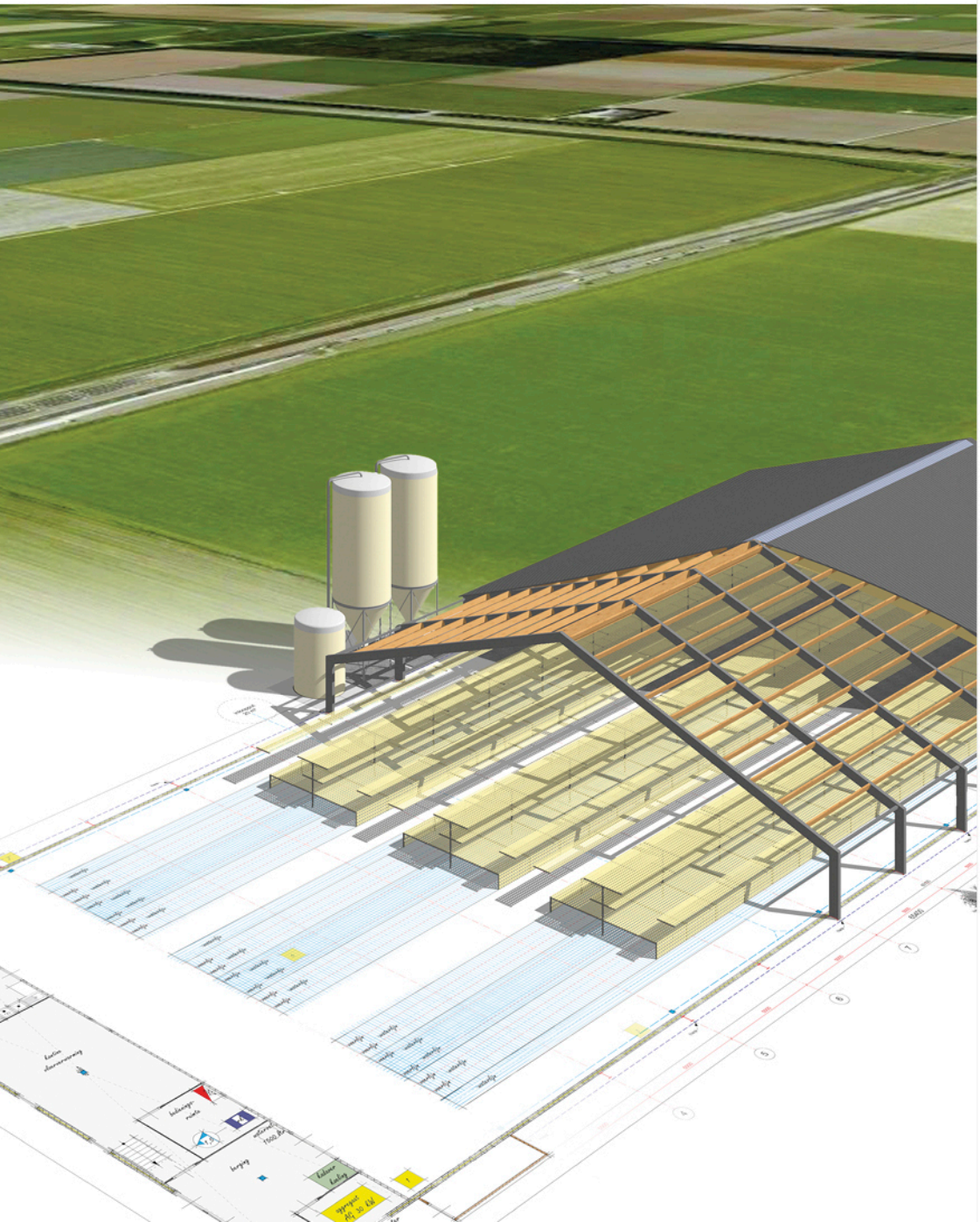
Ruimtelijke onderbouwing

Vossenburg 1 Kiel-Windeweer



AGRA-MATIC

ADVIES MILIEU BOUW

Ruimtelijke onderbouwing
Vossenburg 1 Kiel-Windeweer

aanvrager
Maatschap De Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel-Windeweer

Agra-Matic B.V.
Opsteller ruimtelijke onderbouwing: drs. Dirk van Nuland
Projectleider en interne kwaliteitscontrole: Jan Bouwman
Postbus 396
6710 BJ Ede

Datum: 12 maart 2021
Status: Aanvraag

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Plangebied 2
1.3 Leeswijzer 5

2 Plan beschrijving 6
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Gewenste situatie 7

3 Beleidskader 10
3.1 Nationaal beleid 10
3.2 Provinciaal beleid 10
3.3 Gemeentelijk planologisch beleid 21

4 Omgevingsaspecten 27
4.1 Milieueffect Rapportage (M.e.r) 27
4.2 Archeologie 29
4.3 Bodem 33
4.4 Cultuurhistorie 36
4.5 Verkeer en parkeren 36
4.6 Ecologie 38
4.7 Waterparagraaf 46
4.8 Luchtkwaliteit 53
4.9 Geur 58
4.10 Geluid 64
4.11 Externe veiligheid 67
4.12 Gezondheid 71
4.13 Duurzaamheid 73

5 Uitvoerbaarheid 76
5.1 Economische uitvoerbaarheid 76
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 76

6 Conclusie 78

Bijlagenbundel 79

Bijlage 1 Situatieschets Gewenste situatie 80

Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan 81

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek 82

Bijlage 4 Bodemonderzoeken 83

Bijlage 5 Onderzoek verkeersaantrekking 87

Bijlage 6 Quick Scan Ecologie 88

Bijlage 7 Stikstof Onderzoek 89

Bijlage 8 Fijn stof onderzoek 94

Bijlage 9 Geuronderzoek 98

Bijlage 10 Omgevingsdialoog 103

Bijlage 11 Archeologisch onderzoek 104

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Maatschap de Groot (hierna: ook aangeduid als ‘initiatiefnemer’) exploiteert aan de Vossenburg 1 in Kiel-Winderweer een pluimveebedrijf waar vleeskuikens worden gehouden. In de vroege ochtend van 7 juli 2019 zijn als gevolg van brandstichting twee stallen afgebrand. De initiatiefnemer heeft de mogelijkheid om de bestaande stallen terug te bouwen op basis van de bestaande omgevingsvergunningen. Hierbij zou het eerder vergunde huisvestingssysteem worden gehandhaafd. In plaats daarvan kiest de initiatiefnemer er voor om een belangrijke verduurzamingsslag te maken op het bedrijf en het gehele bedrijf om te schakelen naar een meer duurzame productie met meer oog voor dierenwelzijn. Om deze slag te kunnen maken is het noodzakelijk om te komen tot meer leefoppervlakte voor de vleeskuikens en dus meer stalvloeroppervlakte.

Het concrete voornemen is om vier nieuwe stallen te bouwen ter vervanging van twee stallen die in 2019 zijn afgebrand. Het totaal aantal vleeskuikens binnen de inrichting blijft gelijk. In de vier bestaande stallen worden minder kuikens gehouden. De vleeskuikens krijgen zo meer leefruimte. De nieuwe stallen worden emissiearmer dan de bestaande stallen. Bij het ontwerp van het voornemen is veel aandacht gegeven aan de brandveiligheid, onder andere door de stallen op ruime afstand van elkaar te positioneren.

In het voornemen is er ook rekening mee gehouden dat de stallen op termijn kunnen worden voorzien van een overdekte uitloop (Wintergarten). Dit is een voorwaarde als de vleeskuikens worden gehouden volgens het ‘Beter Leven 1 ster’-concept.

Er is op 30 september 2019 een principeverzoek ingediend voor een herziening van het bestemmingsplan. Op 4 december 2019 is door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Midden-Groningen in overleg met de provincie Groningen een principebesluit genomen om medewerking te verlenen aan dit plan. Deze planontwikkeling kan niet gerealiseerd worden binnen het bestaand bebouwd gebied (bouwvlak). Deze ruimtelijke procedure, in de vorm van een buitenplanse omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12 lid 1 onder a ten derde Wabo, voorziet in het afwijken van het bestemmingsplan en van de omgevingsverordening van de provincie voor bouwen buiten het bestaande bouwvlak en vergroting van het stalvloeroppervlakte naar maximaal 23.467 m^2 in de eindfase (1-B).

Bevoegd gezag

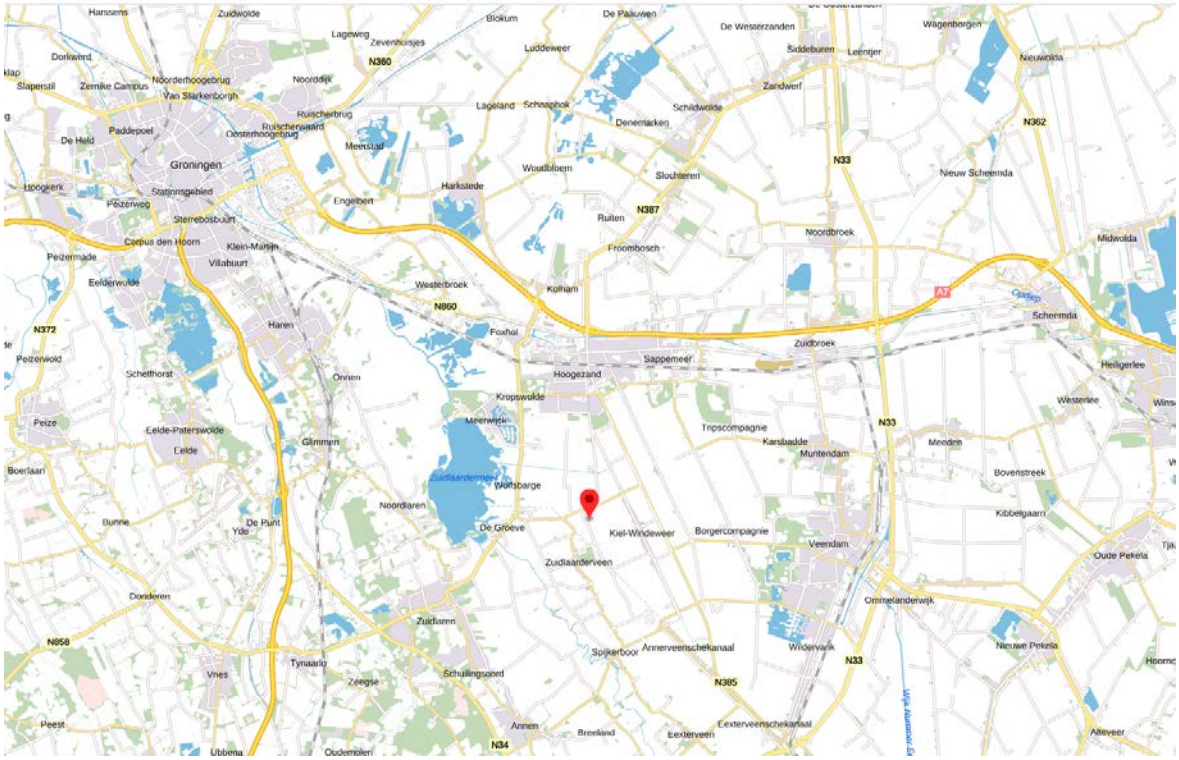
Deze ruimtelijke onderbouwing is geschreven zodat het bevoegd gezag een beoordeling kan maken ten aanzien van het aspect ‘goede ruimtelijke ordening’. In dit geval is het bevoegd gezag de provincie Groningen omdat om medewerking te kunnen verlenen aan het herbouwplan van de initiatiefnemer eenmalig afgeweken wordt van de regels in de provinciale omgevingsverordening. De reden hiervoor is dat in artikel 2.26.3 van de provinciale omgevingsverordening is bepaald dat een agrarisch bouwperceel niet groter mag zijn dan 2 hectare. In dit geval omvat het plan Vossenburg 1 een vergroting tot 4 hectare om na de brand op het bedrijf te komen tot een vergaande verbetering van het dierenwelzijn en verbetering van de omgevingskwaliteit. De bevoegdheid voor Gedeputeerde Staten om af te wijken van artikel 2.26.3 is gelegen in artikel 2.26.4. Om gebruik te kunnen maken

van deze afwijkingsbevoegdheid zal Gedeputeerde Staten een verklaring van geen bedenkingen vragen aan Provinciale Staten.
Omdat Gedeputeerde Staten van Groningen bevoegd gezag zijn voor één onderdeel van de omgevingsvergunning, zijn zij tevens bevoegd gezag voor de andere activiteiten waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd (bouwen, milieu, afwijken bestemmingsplan) en voor de m.e.r.-procedure.

In deze ruimtelijke onderbouwing worden alle ruimtelijke aspecten beschouwd op basis waarvan het bevoegde gezag, in dit geval Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen, een besluit kan nemen. Tevens is deze ruimtelijke onderbouwing bedoeld voor omwonenden en andere belanghebbenden om kennis te nemen van de ruimtelijke aspecten van het plan. Voor de milieu aspecten zal aangesloten worden bij de informatie in de los opgestelde plan/project-MER. De beschouwing ten aanzien van het aspect ruimtelijke ordening en de milieutechnische haalbaarheid beperkt zich tot de twee aan te vragen situaties van de of-of vergunning. Oftewel het realiseren van alternatief 1-A of 1-B, waarbij het de bedoeling is om eerst 1-A te realiseren en vervolgens 1-B als de markt hier klaar voor is. Hierover later meer in paragraaf 2-2.

1.2 PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer ten westen van de kern Kiel-Windeweer in de gemeente Midden-Groningen in de provincie Groningen. In onderstaande figuur is de locatie van het plangebied aangegeven. Ten westen van de locatie ligt het Zuidlaardermeer bij Zuidlaren, ten noorden ligt de kern Hoogezand en ten oosten Kiel-Windeweer.



Figuur 1-1 Topografische kaart. Rode *pijl is plangebied (Bron: Ruimtelijkeplannen)*

Het plangebied staat kadastraal bekend onder gemeente Hoogezand-Sappemeer, Sectie O nummers 420, 431, 433, 803 en 804. Het plangebied is gelegen in het buitengebied op korte afstand van de provinciegrens Groningen-Drenthe. De luchtfoto in figuur 1-2 toont de ligging van het plangebied. Goed te zien is het veenkoloniale landschap met de langgerekte percelen in een open landschap. Het grondgebruik is hoofdzakelijk bouwland. Het plangebied is in gebruik als agrarisch erf en als agrarische gronden. Het plangebied wordt aan de voorzijde ontsloten via de Vossenburg. Ten zuiden en noorden van het plangebied liggen brede watergangen die als het ware het ruimtelijk kader vormen van het agrarische erf.



Figuur 1-2 Luchtfoto omgeving. Plangebied aangeven met blauwe lijn (Bron: Ruimtelijkeplannen)

In onderstaande luchtfoto (dronebeelden 25-4-2020) is het plangebied weergegeven vanuit de lucht. In figuur 1-3 is een dronebeeld opgenomen kijkende in zuidoostelijke richting en vervolgens is in figuur 1-4 een dronebeeld opgenomen kijkende in noordoostelijke richting. Hierbij is goed de vrije ligging van het pluimveebedrijf in het verder open veenkoloniale landschap te zien. Stallen zijn haaks op de weg gepositioneerd. Het plangebied wordt ruimtelijk ingekaderd door de twee brede sloten aan zuid- en noordzijde van het plangebied en de weg met laanbeplanting aan de westzijde.



Figuur 1-3 Aanzicht huidige situatie bedrijf (na sloop afgebrande stallen) in zuidoostelijke richting (bron: dronebeelden, april 2020)



Figuur 1-4 Aanzicht huidige situatie bedrijf (na sloop afgebrande stallen) in noordoostelijke richting (bron: dronebeelden, april 2020)

1.3 LEESWIJZER

De ruimtelijke onderbouwing bevat naast dit hoofdstuk, 6 andere hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de huidige en de gewenste situatie. In hoofdstuk 3 komt het relevante beleid aan bod. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de relevante omgevingsaspecten en worden de uitgevoerde onderzoeken behandeld, dit hoofdstuk vormt de kern van de ruimtelijke onderbouwing. In hoofdstuk 5 komen de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid aan de orde, waaronder inspraak en de omgevingsdialoog. Hoofdstuk 6 bevat de conclusie ten aanzien van de vraag of er in het plan sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

2 PLAN BESCHRIJVING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Op het moment van schrijven is sprake van een bedrijfskavel met vier pluimveestallen, een loods met daarin opslag en een installatie voor de opwekking van energie door de verbranding van biomassa (houtkachel). Tevens is er een bedrijfswoning, een foliebassin voor de opslag van spoelwater en erfverharding. Aan de zuidoostzijde stonden twee pluimveestallen identiek aan de stallen D1 en D2. Deze stallen zijn bij de brand verloren gegaan. In de pluimveestallen B, C en D1&D2 worden vleeskuikens gehouden. Zie onderstaand Figuur 2-1:



Figuur 2-1 Uitsnede luchtfoto plangebied Vossenburg 1 (ruimtelijkeplannen)

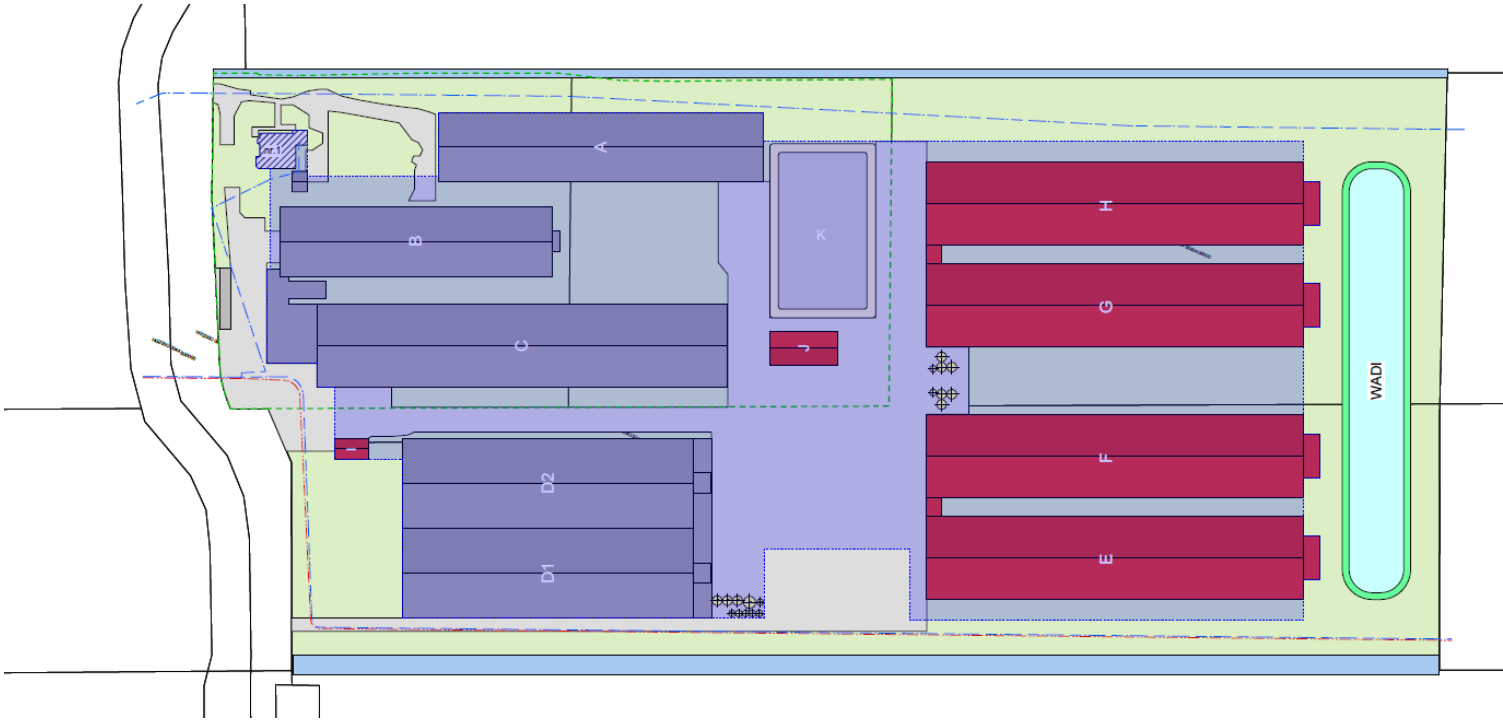
De woning bestaat uit een bouwlaag die afgedekt is met een zadeldak. De ruimte direct rond de woning is in gebruik als tuin. De stallen zijn langgerekte gebouwen, bestaande uit één bouwlaag met een kap. Aan de voorzijde en achterzijde van de bebouwing is verharding aanwezig, inclusief voeropslagen zoals graansilo's. Het perceel wordt ontsloten door meerdere inritten aan de westzijde van het erf.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en verzorgen van de dieren, het reinigen van de stallen en het bijhouden van de administratie. De verzorging wordt gedaan door de ondernemer zelf en in samenwerking met medewerkers.

2.2 GEWENSTE SITUATIE

De initiatiefnemers willen de afgebrande stallen zo snel mogelijk herbouwen. Op basis van de geldende omgevingsvergunning is herbouw in dezelfde vorm en uitvoering mogelijk. De nieuwe situatie heeft de initiatiefnemers echter doen besluiten om de bedrijfsvoering te heroverwegen. De markt voor de vleeskuikenhouderij heeft niet stilgestaan. Duurzame productie en dierenwelzijn zijn belangrijker geworden. Er zijn inmiddels meerdere houderijconcepten in de vleeskuikenhouderij ontwikkeld, bijvoorbeeld ‘Goed Nest Kip’, ‘Nieuwe Standaard Kip’, ‘Gildehoen’, ‘Beter Leven’ en de ‘biologische kip’. De pluimveesector heeft hiermee aangetoond dat ze in zeer korte tijd in staat is om op de wensen van de consument te reageren. De initiatiefnemers willen graag produceren voor de Nederlandse markt en daarom aansluiten bij één van deze dierenwelzijn concepten.

De initiatiefnemers willen dus extra investeren in dierenwelzijn en verduurzaming van de bedrijfsvoering, zonder toename van het aantal vleeskuikens (maximaal 305.000 stuks). Ook willen zij maatregelen treffen om de brandveiligheid te vergroten. Het voornemen is om de twee afgebrande stallen te vervangen door vier nieuwe stallen, zie figuur 2-2 en de situatieschets van het voornemen dat als bijlage 1 is toegevoegd.



Figuur 2-2 Gewenste indeling plangebied, in rood de nieuw te bouwen stallen en met blauwe arcering het beoogde bouwvlak

Duurzaamheid en dierenwelzijn

Zoals in het MER is beschreven heeft de herbouw met vier losse stallen een aantal grote voordelen op het gebied van duurzaamheid en dierenwelzijn:

- Alle vleeskuikens op het bedrijf krijgen meer leefoppervlakte. In de bestaande situatie worden gemiddeld 22,4 vleeskuikens per vierkante meter gehouden. In de gewenste situatie worden 15,5 kuikens per vierkante meter gehouden. Bij de bouw van vier nieuwe stallen wordt het stalvloeroppervlak vergroot naar in eerste instantie in fase 1-A: 20.928 m^2 en vervolgens in fase 1-B naar 23.467 m^2. Het leefoppervlak van de kuikens wordt hiermee met 44% vergroot doordat ook in de bestaande stallen de dierbezetting per m^2 omlaag gaat.
- De nieuwe stallen worden op afstand van elkaar gebouwd waardoor de kans op brandoverslag wordt verkleind.
- In de nieuwe stallen, waar meer dan de helft van de vleeskuikens wordt gehouden, wordt een huisvestingssysteem toegepast met een lagere emissie dan in de vergunde stallen. Hierdoor daalt de emissie van ammoniak met 21 % en van fijnstof met 17%.
- Maatschap de Groot wil langzaam groeiende rassen gaan houden waarmee de dieren een langere groeiperiode hebben. Omdat het aantal dierplaatsen op het bedrijf gelijk blijft en de dieren langer op het bedrijf blijven, worden er op jaarbasis 13% minder dieren gehouden.
- De gewijzigde bedrijfsvoering leidt tot een verlaging van de bedrijfsemissie van ammoniak (-21%) en fijnstof (-17%). De emissie van geur blijft gelijk.

Brandveiligheid

Naast duurzaamheid en dierenwelzijn is het aspect brandveiligheid doorslaggevend geweest voor de opzet van het bedrijf met vier nieuwe losse stallen op ruime afstand van elkaar. Daarbij is onder andere gebruik gemaakt van de aanbevelingen die volgen uit het Aktieplan Brandveilige Veestallen 2018-2022 en de voortgangsrapportage die in mei 2019 is verschenen.

Het plan voor de bouw van vier nieuwe stallen is besproken met de Brandweer Groningen en daarbij is ook gekeken naar de brandveiligheid van de bestaande gebouwen. Om de brandveiligheid te vergroten en de gevolgen van een eventuele brand te verkleinen, wordt aanbevolen om losstaande stallen te bouwen en voldoende afstand tussen de gebouwen aan te houden. Het plan om vier nieuwe stallen te bouwen voldoet daaraan. Voor de bestaande stallen is gekeken naar maatregelen om brandoverslag tussen gebouwen te verkleinen.

Bij de bouw van de stallen worden materialen gebruikt die onbrandbaar zijn, die brandwerend zijn en die brandvertragend zijn. Branddetectie is geïntegreerd in de klimaatregeling zodat een snelle detectie gegarandeerd is. In de technische ruimtes zijn rookmelders aanwezig. Iedere drie jaar vindt een keuring van de elektra plaats. Ook is met de brandweer gesproken over de beschikbaarheid van voldoende bluswater en de bereikbaarheid van de gebouwen.

Het aantal dieren per compartiment (stal) wordt verlaagd, zodat bij een eventuele brand minder dieren omkomen. Verder is van belang dat de stroomvoorziening per stal afzonderlijk wordt geregeld zodat bij een eventuele brand of storing de ventilatie van de stallen blijft functioneren. In de voorfase is concreet overleg gevoerd met de Brandweer over de opzet van het bedrijf om calamiteiten te voorkomen, dan wel beter te kunnen bestrijden.

Stedenbouwkundige opzet en landschappelijke inpassing

Naar aanleiding van de belangrijkste bedrijfsmatige keuzes om de productie te verduurzamen en om het bedrijf geschikt te maken naar een overstap naar het 1 ster concept in de vleeskuikenhouderij is contact opgenomen met het bevoegd gezag, in dit geval de provincie Groningen. De provincie trekt in dit geval samen op met de gemeente Midden-Groningen, maar is uiteindelijk het bevoegd gezag gebleken omdat voor de gewenste situatie er een beoogd bouwvlak noodzakelijk is van 4 hectare. Na overleg met Gedeputeerde Staten is uiteindelijk het bestuurlijk standpunt ingenomen dat gemeente en provincie mee willen werken aan deze verduurzamingsslag en het bouwvlak vergroot mag worden tot maximaal 4 hectare. Zie figuur 2-2 (bijlage 1) voor het bouwvlak van 4 hectare aangeduid in blauw. Het beoogde bouwvlak omvat alle gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, inclusief verharding maar exclusief de inritten. De landschappelijke inpassing en waterbergende voorzieningen worden buiten het bouwvlak gerealiseerd.

3 BELEIDSKADER

Het plan moet in overeenstemming zijn en getoetst worden aan het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Deze toetsing vindt plaats in dit hoofdstuk.

3.1 NATIONAAL BELEID

Het rijksbeleid dat van toepassing is op de oprichting van de stallen is door provincie en gemeente verder uitgewerkt in provinciaal en gemeentelijk beleid. Het rijksbeleid is daarom niet verder uitgewerkt.

3.2 PROVINCIAAL BELEID

3.2.1 Omgevingsvisie

Provinciale Staten van de provincie Groningen hebben op 1 juni 2016 de Provinciale Omgevingsvisie 2016 - 2020 vastgesteld. De Omgevingsvisie bevat de integrale lange termijnvisie van de provincie op de fysieke leefomgeving. De Omgevingsvisie komt in de plaats van het Provinciaal Omgevingsplan (POP). Deze Omgevingsvisie heeft betrekking op het grondgebied van de provincie Groningen en geldt voor een periode van vier jaar: 2016-2020 en kan daarna eenmalig voor een periode van twee jaar worden verlengd.

Uitgangspunt van de Provinciale Omgevingsvisie 2016-2020 is het aantrekkelijke woon- en leefklimaat in de provincie verder verbeteren. Vanuit deze invalshoek kijkt de provincie naar de kansen die zich voordoen om hier met het provinciale omgevingsbeleid een bijdrage aan te leveren. Het accent van het beleid ligt op het benutten van de ontwikkelingsmogelijkheid, naast het beschermen van de karakteristieke bebouwde en onbebouwde elementen.

De provincie wil ruimte bieden voor ondernemerschap om in te spelen op de dynamische ontwikkelingen. Activiteiten lopen steeds meer door elkaar heen. Dat heeft gevolgen voor het ruimtegebruik. Functies, als bijvoorbeeld wonen en werken, zijn steeds minder van elkaar gescheiden. Deze doelen wil de provincie bereiken door samenwerking met mede overheden en andere partijen en het leveren van maatwerk.

Een belangrijk doel van de Omgevingsvisie is om op strategisch niveau samenhang aan te brengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarom zijn in deze Omgevingsvisie zoveel mogelijk de visies op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, landschap en cultureel erfgoed, natuur, verkeer en vervoer, water, milieu en gebruik van natuurlijke hulpbronnen samengevoegd en inhoudelijk met elkaar verbonden. Er zijn ook onderdelen opgenomen van het provinciale beleid voor economie, energie en cultuur en welzijn, voor zover die gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving.

In de Omgevingsvisie is het provinciale beleid dat op een of andere manier raakt aan de fysieke leefomgeving geformuleerd en geordend in vijf samenhangende thema's en elf provinciale 'belangen':

- **Ruimte**
  - Ruimtelijke kwaliteit
  - Aantrekkelijk vestigingsklimaat
  - Ruimte voor duurzame energie
  - Vitale landbouw

- **Natuur en landschap**
  - Beschermen landschap en cultureel erfgoed
  - Vergroten biodiversiteit

- **Water**
  - Water veiligheid
  - Schoon en voldoende water

- **Mobiliteit**
  - Bereikbaarheid

- **Milieu**
  - Tegengaan milieuhinder
  - Gebruik van de ondergrond

De provincie vraagt aandacht voor gebied gebonden ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing in relatie tot de omgeving. Kort en krachtig komt het neer op het bieden van een integraal ontwerp waarbij functionele, architectonische, stedenbouwkundige, landschappelijke en cultuurhistorische benaderingen samen moeten gaan. Hier is dan ook in het uitgevoerde maatwerktraject uitgebreid aandacht voor geweest.

3.2.2 Omgevingsverordening (geconsolideerde versie februari 2019)

In de Provinciale Omgevingsverordening (hierna POV) heeft de provincie regels opgenomen om de doelstellingen aangegeven in de omgevingsvisie te realiseren. Met deze regels wil de provincie vooraf duidelijkheid scheppen over de provinciale belangen waarmee de gemeente bij het opstellen van een bestemmingsplan rekening moet houden. In de POV zijn hoofdstukken opgenomen over onder andere milieu, water en ruimtelijke ordening.

Agrarische ontwikkelingsmogelijkheden

Titel 2.8 van de POV is grotendeels voor dit ruimtelijk plan van toepassing. In dit hoofdstuk zijn regels voor de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven opgenomen. Voor deze ruimtelijke onderbouwing zijn de volgende aspecten van belang:

- Concentratie van bebouwing in bouwpercelen
- Uitbreiding of wijziging van bouwpercelen

Concentratie van bebouwing in bouwpercelen: Om onnodige verstening en versnippering van het landelijk gebied te voorkomen moeten agrarische bedrijfsbebouwing en voorzieningen voor mestopslag worden geconcentreerd binnen de hierboven genoemde op de verbeelding aangewezen agrarische bouwpercelen.

Uitbreiding of wijziging van bouwpercelen: De regels in de POV bieden ruimte om het bouwperceel van een agrarisch bedrijf uit te breiden tot een omvang van maximaal 4 hectare. Er gelden geen grenzen voor stalvloeroppervlakte. Wel mag de stalvloeroppervlakte alleen worden vergroot als dit leidt tot een verbetering van het dierenwelzijn.

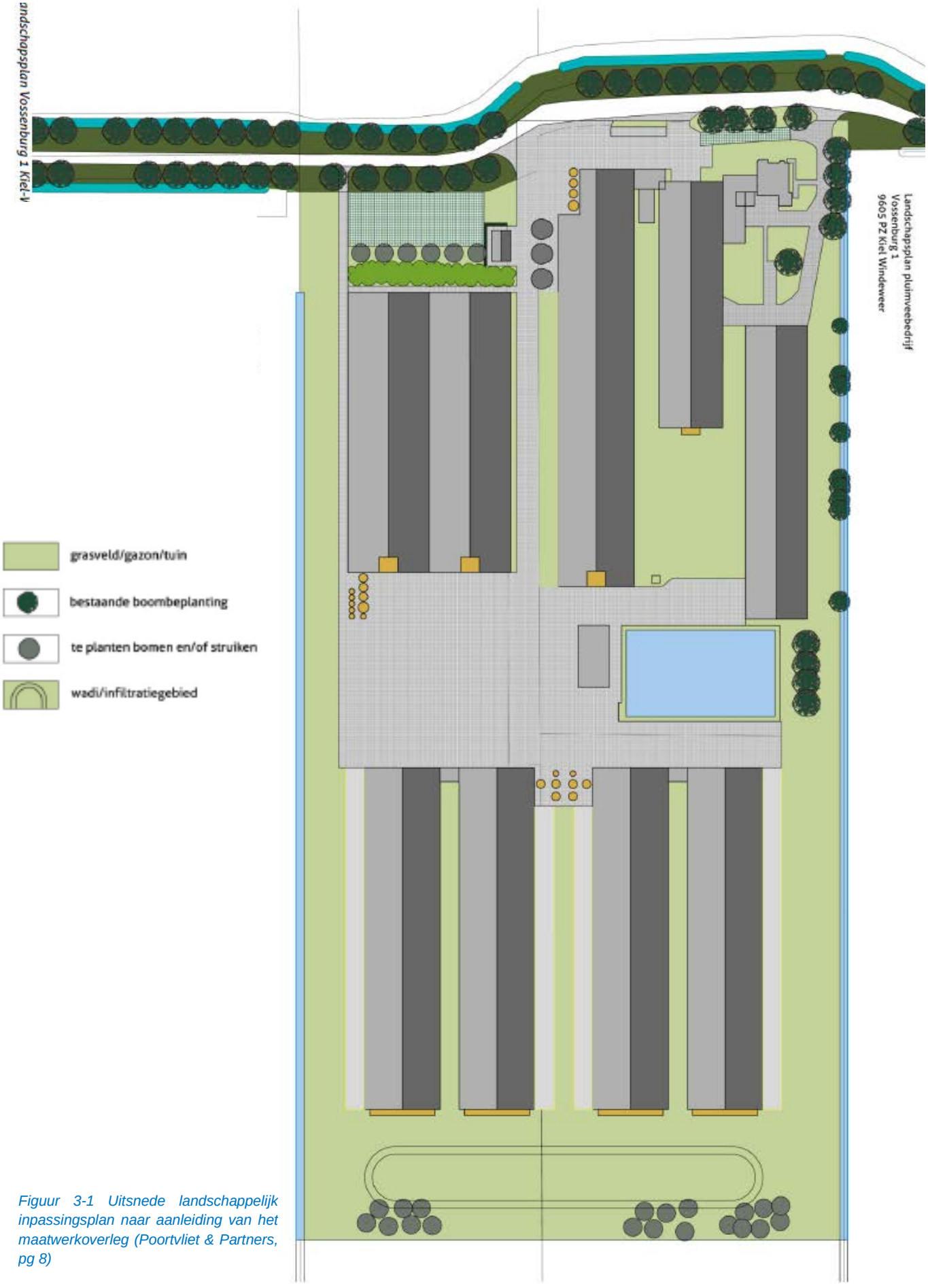
Als de voorgenomen uitbreiding in beginsel binnen de voorwaarden voor planwijziging of herziening van het bestemmingsplan past en ook niet op voorhand op beletselen stuit, belegt en regisseert de gemeente een "keukentafelgesprek" waarin door en onder verantwoordelijkheid van de gemeente in samenspraak met een onafhankelijke of met een door de gemeente aangestelde deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur en de ondernemer (en eventueel diens bedrijfsadviseur), een erfinrichtingsplan wordt opgesteld. In dat plan worden de ruimtelijke effecten van de beoogde bedrijfsuitbreiding inzichtelijk gemaakt met inachtneming van de daartoe in artikel 2.26.4, tweede lid POV gestelde criteria.

Daarbij wordt maatwerk geleverd waarbij de ondernemer de gelegenheid heeft om voor de landschappelijke inpassing van de uitbreiding van zijn bedrijf zelf ook specifieke compenserende maatregelen voor te stellen. Te denken valt daarbij aan compenserende maatregelen op het gebied van natuur en milieu, architectuur, waterbeheer, recreatief medegebruik, behoud landschapselementen maar ook aan afbraak van bestaande bebouwing. Deze werkwijze staat bekend als de ‘maatwerkmethode’.

Toepassing in plan

Door Poortvliet & Partners is een erfinrichtingsplan opgesteld. Het erfinrichtingsplan is tot stand gekomen via de maatwerkmethode, waarbij de afdeling Ruimte en Samenleving van de provincie Groningen, de gemeente Midden-Groningen zijn geconsulteerd. Daarvoor heeft één keer een fysiek keukentafelgesprek op het bedrijf plaatsgevonden. In verband met Covid-19 hebben daarna langs elektronische weg een aantal consultatierondes plaatsgevonden over de inhoud van het erfinrichtingsplan.

Alle betrokken partijen hebben ingestemd met het definitieve erfinrichtingsplan met datum 20 mei 2020, laatst gewijzigd 05 juni 2020. Dit plan is opgenomen in bijlage 2 en in figuur 3-1 is een uitsnede opgenomen van het voorstel van de landschappelijke inpassing. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt getoetst of het plan voldoet aan de zes voorwaarden waar een erfinrichtingsplan aan moet voldoen, conform artikel 2.26.4 lid 2 van de POV.

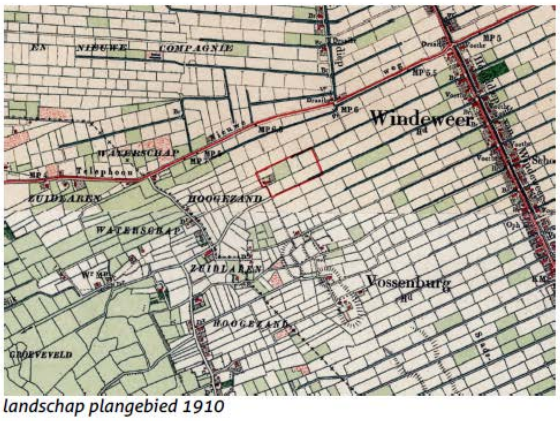


Figuur 3-1 Uitsnede landschappelijk inpassingsplan naar aanleiding van het maatwerkoverleg (Poortvliet & Partners, pg 8)

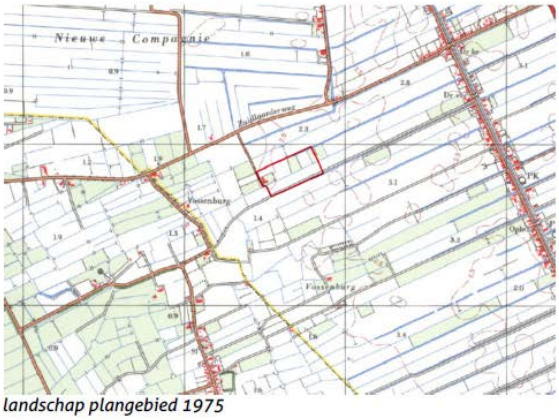
1. Respecteren van de historisch gegroeide landschapsstructuur:
Het bedrijf is gelegen op de overgang van het veenkoloniaal landschap naar het randveenontginningslandschap. Kenmerkend voor het veenkoloniaal landschap is de grootschalige openheid en het zwak golvende zandlandschap. Door de wijze van vervening en ontwatering is een planmatige en rationele verkaveling van het landschap gevormd, met rechte wegen, bijbehorende vaarten en een fijnmazig slotenpatroon.

Karakteristiek voor het randveenontginningslandschap is de kleine, meer intieme en min of meer besloten landschapsmaat. Dit landschapsbeeld wordt voor een belangrijk deel gedragen door het groen langs de wegen en op erven en verspreid liggende bosjes.

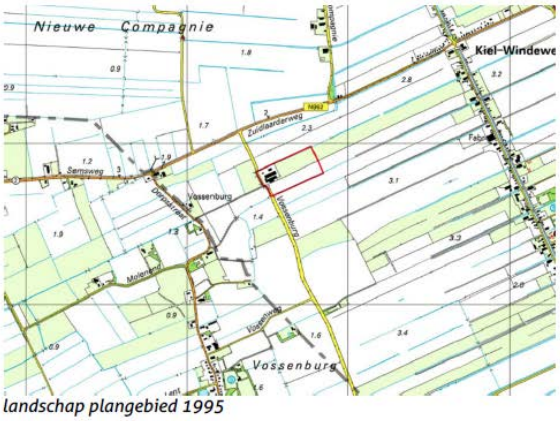
In deze situatie is de weg de Vossenburg de formele scheiding tussen beide landschapstypen. Het plangebied ligt hierbij ten noordoosten van de weg Vossenburg en dus in het veenkoloniaal landschap. Door de landschapsarchitect is in het kader van het Landschappelijk inpassingsplan een uitgebreide analyse gemaakt van de occupatie van het plangebied. In onderstaande figuur enkele kaarten die de ontwikkeling in het plangebied weergegeven in de afgelopen eeuw.



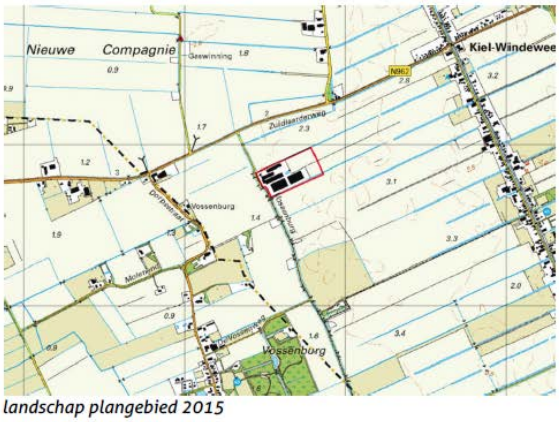
landschap plangebied 1910



landschap plangebied 1975



landschap plangebied 1995



landschap plangebied 2015

Figuur 3-2 Uitsneden kaarten 1910, 1975, 1995 en 2015, met rood aangegeven plangebied (bron: Poortvliet & Partners, pagina 4 LIP)

In de middeleeuwen werd gestart met een systematische vervening van het gebied. Bij de veenontginning van Kiel-Windeweer was de vereiste afstand tussen twee wijken ongeveer 130 meter en de kavellengte ongeveer 625 meter. Langs het diep (kanaal) lag aan beide zijde een weg, de westzijde was breed, de oostzijde smaller en diende als jaag of karrepad. De bebouwing, bestaande uit boerderijen, in de regel naast een wijk, werd afgewisseld met kleine huisjes van de veenarbeiders en enkele woonhuizen voor de betergesitueerden. Nadien werden ook de overgangen op de hogere zandkoppen van de ontginningen in gebruik genomen voor bewoning,
zoals de locatie van het plangebied.

De landschappelijke ontwikkelingen van het plangebied zijn op basis van een aantal topografische kaartjes goed te verbeelden. In grote lijnen is de ontginningsstructuur uit 1910 nog goed afleesbaar in het landschap. De verkaveling bij de hoger gelegen dekzandruggen in het gebied Vossenburg en Zuidlaarderveen wordt hier mede bepaald door de topografie van het gebied.

Met de herinrichting Veenkoloniën in de jaren 60-70 werd een vernieuwde impuls aan het landschap gegeven. De hoofdopzet van de ontginning is echter nog duidelijk herkenbaar aanwezig in het landschap. Een aantal zwet- en dwarssloten konden als gevolg van een betere ontwatering worden gedempt. Opvallend is de ontsluiting van de Vossenburg. Tot aan de herinrichting van het landschap werd de Vossenburg 1 ontsloten vanuit de woonkern van Zuidlaarderveen.

Het bedrijf op Vossenburg 1 vormt één van de weinig bebouwde erven in dit open landschap. Door de stallen haaks op de Vossenburg te positioneren en binnen de ruimtelijke kaders van de brede ‘wijken’ wordt het veenkoloniale landschap niet aangetast. De uitbreiding van het bedrijf doet geen afbreuk aan de huidige historisch gegroeide landschapsstructuur.

2. Rekening houden met afstand tot andere ruimtelijke elementen:
De beoogde bedrijfsuitbreiding volgt qua oriëntatie de hoofdopzet van de bestaande bebouwing. In het LIP is uitgebreid onderzocht in hoeverre het plangebied zichtbaar is vanuit de omgeving. De locatie is solitair gelegen in het open gebied op een dekzandrug, waarbij de Vossenburg de grens vormt van het grootschalige veenkoloniale landschap. De kern van Kiel-Windeweer is gelegen op ongeveer 1,1 kilometer afstand. De meest dichtbij gelegen omliggende woningen zijn gelegen op meer dan 250 meter afstand. De bouw van de vier stallen aan de oostzijde van het bedrijf (achterzijde bedrijfskavel) verkleint de afstand tot de kern tot 1 kilometer. De afstand tot de woningen aan de Zuidlaarderweg 5 wordt ongeveer 300 meter. Meer dan voldoende afstand in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zoals ook uit het vervolg van deze ruimtelijke onderbouwing zal blijken.

3. Toereikendheid van de infrastructurele ontsluiting:
De Vossenburg is een zijweg van de Zuidlaarderweg (N962). Dit is een doorgaande weg tussen de Woldweg (N386), Dorpsstraat (Kiel-Windeweer) en Kielsterachterweg (N385). De Vossenburg echter is een vrij smalle landelijke weg en wordt vrijwel uitsluitend gebruikt voor bestemmingsverkeer. Daarnaast is Vossenburg 1 ook het eerste agrarische bedrijf aan de Vossenburg. Het bedrijf ligt dan ook vrij dicht bij de Zuidlaarderweg, de afstand van deze Provincialeweg tot aan het bedrijf is ongeveer 300 m. Alle verkeer van en naar het bedrijf maakt over deze afstand gebruik van de weg. Er liggen op dit stuk Vossenburg geen kruisingen en op- en afritten van en naar andere bedrijven en/of woningen. Vrachtverkeer zal over korte afstand gebruik maken van de weg en het omkeren vindt plaats op eigen terrein. Daardoor ontstaan er over deze afstand geen onveilige verkeerssituaties. Uit oogpunt van veiligheid en calamiteiten vindt het interne verkeer

tussen de stallen ook plaats via een route op eigen terrein. Zie voor een verdere analyse van de effecten op de verkeerskundige situatie paragraaf 4.5.

4. Evenwichtige ordening, maatvoering en vormgeving van de bedrijfsgebouwen:
In het LIP in bijlage 2 is uitgebreid beoordeeld wat de zichtbaarheid is vanuit de omliggende ruimtelijke elementen en in hoeverre het beplantingsplan en ook hoe kleur en materiaalgebruik van de gebouwen een element in de landschappelijke inpasbaarheid kan spelen. Het erf en aanwezige stallen zijn in verschillende fasen gebouwd. De stallen vormen door de gekozen stalarchitectuur een samenhangende eenheid.

De onderlinge omvang van de stallen voor wat betreft de hoogte en breedtematen is in geringe mate afwijkend. Dit als gevolg van andere inzichten en wijzigen van de bedrijfsvoering. Het aanwezige stallenconcept wordt doorgezet, waardoor de eenheid in verscheidenheid wordt doorgetrokken.

De stallen die als laatste zijn opgericht hebben een geïsoleerde metalen schil (wand en dak). Bij de brand is vast komen te staan dat deze materiaalcombinatie uiterst brandbaar was. Een dergelijke kwetsbaarheid wordt nu uitgesloten door te kiezen voor een minder kwetsbare materiaalcombinatie. Hierbij moet worden gedacht aan een geprefabriceerde betongevel en geïsoleerde dakplaten, die tevens kunnen worden voorzien van zonnepanelen. De gevels worden niet als gesloten wand geplaatst, maar functioneel opgebouwd, met een gesloten deel, ruimte voor ventilatie- en luchtcirculatie van buitenlucht en daglichttoetreding. Hierdoor ontstaat er verticaal gezien een driedelige gevelwand, die in de lengte van de stal wordt doorgezet.

Het stallencomplex vormt in de bestaande situatie een grote eenheid, sober materiaal en kleurgebruik draagt daar aan bij. In de nieuwbouw wordt de opzet en het kleurgebruik doorgezet in het bouwconcept. Het donkere grijs en het frisse okergeel geeft een bijzondere uitstraling aan de bebouwing. Door daarop verder voort te borduren past dat ook bij de schaal/maat van de stallen. Door dit materiaal en kleurgebruik behouden de stallen hun sobere karakter en ingetogen uitstraling. Door de lengte van de stallen te accentueren wordt een sterk gebaar in het landschap gemaakt dat aansluit bij de maat en schaal van het landschap, waardoor het gehele bedrijf opgaat en passend is in het landschap. Zie ook het LIP in bijlage 2 voor de aanzichten van het bedrijf met het beoogde kleurgebruik, de maatvoering en de vormgeving van de bedrijfsgebouwen.

5. Inpasbaarheid van de erfinrichting in het landschapstype:
De beoogde bedrijfsuitbreiding volgt qua oriëntatie de hoofdopzet van de bestaande bebouwing. Vervolgens is in het kader van het maatwerktraject uitgebreid bekeken welke ruimtelijke en bedrijfsmatige kaders het pluimveebedrijf en de locatie met zich mee brengt ten aanzien van de mogelijkheden tot een goede inpasbaarheid van het erf.

Uit de randvoorwaarden die het kader vormen voor de landschappelijke inpassing van het agrarische bedrijf kan worden geconcludeerd dat de aanplant van bomen en struiken aan de zijkant van de stallen op grond van de eisen van het waterschap, infrastructuur van kabels en leidingen en in het kader van dierhygiëne niet haalbaar is. Daarnaast vormt beplanting na enkele jaren een belemmering voor de toetreding van zonlicht op de met zonnepanelen voorziene daken. Tot kort geleden speelde het energievraagstuk ten aanzien van de landschappelijke inpassing van agrarische bebouwing een ondergeschikte rol. In het kader van een duurzame bedrijfsvoering vormt het energievraagstuk nu een essentieel onderdeel van de exploitatie. Dit aspect heeft betrekking op het

plaatsen van zonnepanelen op de daken en de plaatsing van kleine windmolens voor energieopwekking voor de bedrijfsvoering.

Het landschapsplan biedt echter perspectief om buiten het bouwblok aan de voor en achterzijde van de bebouwing op enkele plaatsen bomen en struiken aan te planten. De zone achter het gebouwcomplex biedt naast landschappelijke aanplant ook ruimte die wordt ingezet voor infiltratie van het oppervlaktewater. Hierbij moet worden opgemerkt dat de aanplant de toekomstige plaatsing van een kleine landschappelijke windmolen(s) niet mag hinderen.

In het streven naar een goede landschappelijke inpassing van het pluimveebedrijf is door de landschapsarchitect voorgesteld om landschappelijk ‘invoegbare’ kleuren toe te passen. Donkere kleuren en grijstinten voegen zich beter in het karakter van een open landschap. Daglicht en seizoenen zijn wisselend van karakter en sfeer en spelen dan een belangrijke rol in de beleving. Een wisselende bewolkte lucht en/of mistmomenten hebben groot effect op grijstinten en in de beleving van bouwvolumes. Enkele kleurrijke accenten, zoals het okergeel van de luchtschachten en opgaande gekleurde silo’s bieden enerzijds een mooi contrast ten opzichte van de langgerekte stallen, anderzijds een mooi landschappelijk en herkenbaar accent.

Zowel aan de achterzijde van het stallencomplex als aan de voorzijde langs de Vossenburg is ruimte voor de aanplant van landschappelijke beplanting. Aan de achterzijde van het agrarische bedrijf, op de overgang naar het open landschap ligt een groene zone die voldoende ruimte biedt voor aanplant. Hierbij wordt gedacht aan de aanplant van berken. De lichte, veelal wit/crème boomstam
past goed in het kleurenpatroon van de aarde. Het blad zal door zijn lichtgroene voorjaarskleur mooi afsteken en aansluiten bij de kleurstelling van de bebouwing. In de loop van de zomer dragen de landbouwgewassen bij aan een contrast met de bebouwing. In de grote maat en schaal van de percelen met landbouwgewassen wordt de bebouwing in het landschap opgenomen. De omvang van de bebouwing van het agrarische bedrijf wordt gedurende het groeiseizoen steeds minder waarneembaar. De laanbeplanting van de Vossenburg en landbouwgewassen verzachten de aanwezigheid en omvang van het bedrijf.

De groene zone aan de achterzijde van de stallen dient tegelijkertijd als infiltratiegebied voor opvang van hemel- en oppervlakte water van de bebouwing en terreinverhardingen. Berken gedijen goed in dit wisselende vochtige/droge milieu.

6. Sloop niet meer in gebruik zijnde opstallen op het bouwperceel:
Stallen E1/E2 zijn na de brand op het bedrijf gesloopt. Er wordt geen overige bebouwing gesloopt.

Conclusie en borging maatwerktraject

In het maatwerktraject onder leiding van de provincie Groningen en de gemeente Midden-Groningen is door een gespecialiseerde landschapsarchitect een uitgekiend erfinrichtingsplan gemaakt waarin rekening wordt gehouden met de zes kernelementen in het maatwerktraject. Het Landschappelijk inpassingsplan (LIP) is opgenomen in bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing. De uitvoering en in stand houding van beplanting zal worden geborgd in de voorschriften van de omgevingsvergunning, conform artikel 2.26.6 van de omgevingsverordening.

Intensieve veehouderij

Op basis van artikel 2.29.1 van de POV is nieuwvestiging en uitbreiding van intensieve veehouderij niet toegestaan. Ook het starten van een neventak intensieve veehouderij is niet toegestaan. Voor bestaande intensieve veehouderijen zijn de regels in artikel 2.29.2 van toepassing. Een uitzondering op de regels voor vergroting van de stalvloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van intensieve veehouderij is er als het gaat om vergroting van de stalvloeroppervlakte die noodzakelijk is om tegemoet te komen aan aangescherpte wet- en regelgeving op het gebied van milieu en/of dient om het welzijn van de te houden dieren te vergroten, zonder dat wettelijke normen hiertoe verplichten, de zgn. 'vrijwillige leefruimtevergroting'.

Randvoorwaarde voor alle vergrotingen van stalvloeroppervlak is dat het vergunde aantal dieren (dierplaatsen) hierdoor niet mag toenemen. Dit moet in de omgevingsvergunning en/of het bestemmingsplan geborgd worden door bijvoorbeeld in het plan een gebruiksregel op te nemen waarin het gebruik van de stallen voor een groter aantal dierplaatsen dan 'x' (= het aantal dieren dat rechtens gehouden kon worden in de bestaande situatie) wordt aangemerkt als strijdig gebruik met de bestemming.

Toepassing in plan: De uitbreiding van het bedrijf is nodig om vanuit dierenwelzijn meer ruimte te bieden aan de te houden dieren. Daarnaast biedt deze bedrijfsontwikkeling de mogelijkheid voor verdere verduurzaming, een afname van belangrijke emissies als fijnstof en ammoniak. Afsluitend speelt brandveiligheid en hiermee ook dierenwelzijn een belangrijke rol om de stalvloeroppervlakte uit te breiden en om het beoogde plan te kunnen realiseren. Het aantal stuks pluimvee wordt niet vergroot ten opzichte van de vergunde situatie. Conform artikel 2.30 zal het stapelen van vee, dus het houden van vee in meerdere bouwlagen, niet mogelijk worden gemaakt. Hiervoor wordt voorzien in specifieke voorwaarden in de omgevingsvergunning.

Grootschalig open landschap

Op basis van artikel 2.51 van de POV gelden er in gebieden die zijn aangewezen als 'grootschalig open landschap' regels die gericht zijn op bescherming van de landschappelijke openheid. Deze regels bevatten in elk geval een verbod op nieuwe houtteelt en op de aanleg van nieuw bos en boomgaarden.

Toepassing in plan: Met een buitenplanse omgevingsvergunning wordt dit bedrijf de mogelijkheid geboden uit te breiden van netto 3 hectare tot maximaal 4 hectare. Met de uitbreiding wordt dit open gebied in met name visueel opzicht maar heel beperkt verkleind. Dit komt door de grote afstanden tot omliggende ruimtelijke objecten zoals woningen en bedrijven. Die afstanden zijn zeer ruim omdat het bedrijf solitair is gelegen in het landschap. In de grote maat en schaal van de percelen met landbouwgewassen wordt de bebouwing in het landschap opgenomen.

Aan de uitbreiding van het bouwvlak is een landschappelijke inpassing gekoppeld, waardoor naast de nieuwe stal maar ook het voorerf zo goed mogelijk zal worden ingepast in het open landschap.

Kanalen en wijkenstructuur

Op basis van artikel 2.54 van de provinciale omgevingsverordening dient een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een plangebied waar in kaart 7 van de omgevingsverordening zogenaamde ‘wijken’ bevat nader te worden ingegaan op de bescherming van de herkenbaarheid van de kanalen- en wijkenstructuur.

Toepassing in plan: In het kader van de opgestelde landschappelijke inpassing van het bedrijf is uit gebreid rekening gehouden met het wijkenpatroon van het grootschalige open landschap. Op basis hiervan is het bouwplan bepaald en is het landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Er worden geen wijken of kanalen gedempt of anderszins negatief beïnvloed, Het planvoornemen past de wijkenstructuur niet aan.

Stilte en duisternis

Het plangebied is gelegen in het provinciale buitengebied. Artikel 2.24.1 is dan ook van toepassing. Hierin staat dat een toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het buitengebied, inzicht biedt in hoe met de aspecten stilte en duisternis rekening is gehouden.

Voorliggend planvoornemen heeft betrekking op de uitbreiding van een bestaand pluimveebedrijf. De uitbreiding van de bebouwing wordt enerzijds gebruikt voor het vergroten van de leefruimte van het bestaande vergunde aantal stuks pluimvee. In de regels worden voorwaarden gesteld aan de lichtuitstraling van ligboxenstallen. Er is in dit geval geen sprake van een ligboxenstal. De pluimveestallen worden voorzien van lichtstraten in de zijgevels, voor het overige is de stal niet voorzien van lichtstraten of platen. In pluimveestallen wordt niet in de nacht verlicht zoals bijvoorbeeld bij rundvee wel kan gebeuren. Lichtuitstraling is hierdoor niet te verwachten, de lichtstraten zijn juist bedoeld zodat er in de pluimveestallen een natuurlijk dag/nacht ritme is met binnenkomende natuurlijk licht.

In fase 1-B worden overdekte uitlopen gerealiseerd langs de vier nieuwe stallen. De gevels van de overdekte uitlopen worden lichtdoorlatend uitgevoerd. In de overdekte uitloop zijn enkele LED-lampen aanwezig. Deze worden hoger aan het dak opgehangen zodat lichtuitstraling wordt beperkt tot maximaal 5 meter uit het gebouw.

Ook is er voor het aspect stilte geen wijziging in de bedrijfsactiviteiten ten opzichte van de eerder vergunde situatie. Mogelijk zal er iets meer geluidafscherming plaatsvinden door de nieuwe gebouwen. Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en bijgevoegd in bijlage 3. Hieruit blijkt dat ruim wordt voldaan aan de geldende normen uit de Wet geluidhinder. Hierover meer in paragraaf 4.10.

Veiligheid en milieu

Op de kaart veiligheid en milieu zijn de gebieden aangewezen in het kader van de wet ammoniak en veehouderij, dit zijn verzuring gevoelige gebieden. Daarnaast zijn belangrijke regionale en bovenregionale transportverbindingen aangewezen die gebruikt mogen worden voor potentieel gevaarlijk verkeer. Rondom deze wegen liggen zogenaamde invloedsgebieden. Afhankelijk van het toegestane transport en de hiermee gepaard gaande risico's is het invloedsgebied bepaald.

Het primaire doel van het provinciaal basisnet Groningen is het creëren van een robuust systeem waarin het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt gefaciliteerd en niet leidt tot knelpunten in de toekomst. Dit doel is vormgegeven met de volgende drie belangen als uitgangspunt:

- economisch belang van de Eemshaven en het Chemiepark Delfzijl;
- extra bescherming van minder zelfredzame personen;
- een uniforme benadering binnen de provincie Groningen.

Alle provinciale wegen zijn hiertoe aangewezen zodat het doorgaande vervoer mogelijk is op alle provinciale wegen.

Toepassing in plan: Ten noorden van het plangebied ligt de N962. Ter plaatse van deze weg is op kaart 3 van de verordening een veiligheidszone 3 aangewezen. Rondom deze zone is een veiligheidszone 2 van toepassing, het zogenaamde invloedsgebied. Het invloedsgebied is bedoeld voor de bescherming van minder zelfredzame personen. In dit geval gaat het om het oprichten van pluimveestallen waar geen minder zelfredzame personen verblijven. Omdat het plangebied buiten de 200 meter vanaf de provinciale weg is gelegen, is een nadere toetsing conform de verordening niet noodzakelijk en staat dit aspect niet in de weg voor het voornemen. Andere aspecten omtrent veiligheid komen aan bod in paragraaf 4.11.

Conclusie en procedure

Concluderend kan voldaan worden aan alle bepalingen uit de provinciale verordening. Er is een zorgvuldig en uitgebreid maatwerktraject doorlopen met als resultaat een goed erf inrichtingsplan waarvan de uitvoering en instandhouding zorgvuldig is geborgd. Omdat in dit geval een bouwvlak van maximaal 4 hectare feitelijk mogelijk wordt gemaakt is Gedeputeerde Staten bevoegd gezag conform artikel 2.26.4 van de provinciale verordening. Op basis van de wettelijke systematiek in artikel 6.5 lid 1 en 4 van het Besluit omgevingsrecht (Bor), wordt Provinciale Staten gevraagd om een verklaring van geen bedenkingen uit te spreken.

3.3 GEMEENTELIJK PLANOLOGISCH BELEID

3.3.1 Kompas gemeente Midden-Groningen

Per 1 januari 2018 zijn de voormalige gemeenten Hoogezand-Sappemeer, Slochteren en Menterwolde samengegaan tot de nieuwe gemeente Midden-Groningen. In het Kompas is de richting beschreven waarin de nieuwe gemeente zich wil gaan ontwikkelen. Hierbij is de gemeente eerst en vooral bondgenoot van inwoners, bedrijven en organisaties. Het motto is: minder voorschrijven, meer samenwerken.

Het Kompas benoemt drie bouwstenen voor een gemeenschappelijke maatschappelijke agenda. Deze bouwstenen bevatten de gemeenschappelijke doelen waar gemeente, inwoners, ondernemers, organisaties en bestuur de komende jaren aan gaan werken.

Bouwsteen 1: Groots in kleinschaligheid

De gemeente zet sterk in op zelfredzame en leefbare dorpen en kernen. Hierbij zijn inwoners medeverantwoordelijk voor de leefbaarheid. Leefbaarheid heeft sterk te maken met 'schoon, heel en veilig'. Gemeente en inwoners worden hierin steeds meer gelijkwaardige partners. De nieuwe gemeente is een verband van vitale, lokale gemeenschappen die bestaan uit de inwoners van dorpen, kernen en wijken. Al deze gemeenschappen hebben hun eigen identiteit en alle dorpen en wijken zijn anders. De omstandigheden, mogelijkheden en wensen zijn op elke plek anders en vragen om specifieke initiatieven, arrangementen en maatregelen. Daarom wordt nadrukkelijk gekozen voor maatwerk. Door inwoners zelf meer verantwoordelijkheid en zeggenschap te geven, wordt eveneens meer ruimte gegeven aan de verschillen tussen dorpen en kernen.

Het maatwerk dat geleverd wordt, valt binnen een overkoepelende visie. In alle dorpen en wijken kunnen mensen goed en plezierig wonen. Iedere lokale gemeenschap beschikt over een gelegenheid of voorziening waar inwoners elkaar kunnen ontmoeten. Daarnaast zijn alle dorpen en kernen fysiek en digitaal goed bereikbaar. Het streven is om de voorzieningen die van belang zijn voor het dagelijks leven, zo dicht mogelijk bij mensen te brengen of te zorgen dat deze goed bereikbaar zijn. Daarbij blijven we realistisch: wie in een klein dorp woont, mag een bij die schaal passend aanbod van voorzieningen verwachten. Meer gemeente-brede of regionale voorzieningen worden geconcentreerd in de stedelijke kern van Hoogezand.

Bouwsteen 2: Ieder mens telt

In de gemeenschap telt ieder mens: iedereen heeft betekenis voor zichzelf en zijn omgeving, en komt tot zijn recht om wie hij is. Het uitgangspunt is 'eigen kracht': alle inwoners - van jong tot oud, met of zonder beperking - nemen zelf de regie over hun leven en zijn zelf verantwoordelijk voor hun leven.

Voor mensen die maatschappelijk kwetsbaar zijn, is het soms moeilijk hun eigen kracht te vinden. Scholing voor kinderen is de manier om de vicieuze cirkel van maatschappelijke kwetsbaarheid te doorbreken. De integrale kindcentra kunnen daar goed bij helpen, maar niet per se en overal. Ook hier is ruimte voor verschillen en maatwerk. Hieraan dragen de sociale teams bij. De sociale teams spelen in individuele situaties een belangrijke rol bij het vinden van oplossingen. Samen met de ouders en/of gezinnen gaan zij na hoe belemmeringen op het gebied van geld, gezondheid, onderwijs en/of werkloosheid kunnen worden weggenomen. Ze redeneren daarbij vanuit het gezin,

niet vanuit de verschillende hokjes of budgetten bij de gemeente. Verder wil de gemeente samen met werkgevers en onderwijsinstellingen snel een concreet plan maken en uitvoeren om werkzoekenden 'fit' te maken voor werk.

Bouwsteen 3: Economie van de toekomst

De gemeente Midden-Groningen heeft een stevige economische basis, dankzij de bedrijvigheid in stuwende sectoren zoals (maak-)industrie, landbouw, handel, bouw en energie. Vooral met de maakindustrie, met name scheepsbouw, onderscheiden wij ons regionaal. Voor de werkgelegenheid zijn ook de publiek gefinancierde instellingen en ondernemingen van belang.

De maakindustrie en de landbouw kunnen worden versterkt. Nieuwe kansen bieden de energietransitie en de vrijetijdseconomie. De gemeente heeft weinig mogelijkheden om de economie en de arbeidsmarkt te veranderen; daarvoor zijn vooral partijen als onderwijs en bedrijfsleven aan zet. De gemeente zet zich wel samen met lokale en regionale partners in voor onder andere de volgende zaken:

- het innoveren van de arbeidsmarkt en economie;
- het creëren van nieuwe partnerschappen en allianties en bestaande allianties versterken:
- excellente dienstverlening voor ondernemers en instellingen;
- beschikbaarheid van snel internet;
- meer regionale waarde voor de landbouw;
- blijvende vernieuwing van de maakindustrie;
- duurzame inzetbaarheid van de beroepsbevolking;
- energietransitie om de afhankelijkheid van fossiele energie te verkleinen;
- bredere samenwerkingsverbanden;
- uitwerken van de regionale agenda.

Harmonisatie beleid

Het beleid van de voormalige gemeenten Hoogezand-Sappemeer, Slochteren en Menterwolde moet geharmoniseerd worden tot nieuw beleid voor Midden-Groningen. Hierbij vormen de uitgangspunten en bouwstenen uit het Kompas de basis. Het huidige beleid is (met een aantal uitzonderingen, waaronder bestemmingsplannen) geldig tot 1 januari 2020. Voorliggend bestemmingsplan wordt dan ook getoetst aan het beleid van de voormalige gemeenten, voor zover het relevant is voor het plangebied.

Toepassing op dit plan: door constructief mee te denken en samen te werken met de betrokken ondernemers en provincie Groningen wil de gemeente deze ondernemers ondersteunen in hun ambities. Ambities om de bedrijfsvoering verder te verduurzamen op het gebied van een afname van emissies, meer dierenwelzijn en betere brandveiligheid. Ook is er oog geweest voor de kansen van de bedrijfslocatie voor een duurzame energieopwekking met behulp van bijvoorbeeld zonnepanelen op de daken en/of kleine windmolens op de locatie. Dit is verwerkt in het LIP in bijlage 3.

3.3.2 Welstandsnota Hoogezand-Sappemeer 20004

Bouwaanvragen (tegenwoordig heten die formeel aanvragen om een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen) worden onder andere beoordeeld op de welstandseisen. Bouwplannen die niet voldoen aan redelijke eisen van welstand worden geweerd. De welstandseisen staan in de Welstandsnota. Zo is voor alle partijen vooraf duidelijk waaraan een bouwwerk moet voldoen: voor de aanvragers, voor de architect/aannemer, voor de aanwonenden én voor de welstandscommissie.

De Welstandsnota is onderdeel van het integrale ruimtelijke kwaliteitsbeleid en draagt bij aan de schoonheid en aantrekkelijkheid van de gemeente. De nota hangt daarom ook nauw samen met de bestemmingsplannen.

Een bestemmingsplan bepaalt of gebouwen of bouwwerken van bepaalde afmetingen op een bepaalde plaats zijn toegestaan. Voor de welstandstoets is dat een gegeven. De welstand kan wel de plaats en de omvang van gebouwen en bouwwerken nader bepalen, maar mag de bouwmogelijkheden in het bestemmingsplan niet frustreren. Daarbij is ook de bedoeling van het bestemmingsplan van belang. Als een bestemmingsplan weinig regelt over de bebouwing, kan de welstand dat verder invullen. Behalve als die vrijheid in het bestemmingsplan juist bedoeld was om veel vrijheid te bieden. Dan is het niet de bedoeling dat de welstand die vrijheid alsnog gaat inperken.

Welstand gaat dus over de omvang en situering van gebouwen en bouwwerken, maar ze gaat ook over de architectuur: vormgeving, verhoudingen, materiaalgebruik, kleurgebruik en dergelijke. Daarbij speelt de relatie met de omgeving een rol.

In dit plangebied geldt de 'Welstandsnota 2004', omdat het in deze een groter dan gemiddeld bouwplan wordt de toetsing uitgevoerd aan de hand van het opgestelde LIP in bijlage 3 van de toelichting. Dit landschappelijk inpassingsplan omvat uitgebreide randvoorwaarden aan de stedenbouwkundige en architectonische opzet van de bouwplannen, tot en met het kleur- en materiaalgebruik. De uitvoering van deze randvoorwaarden is geborgd in de omgevingsvergunning. Uiteraard is hierbij rekening gehouden met de Welstandsnota. Dit aspect zal worden getoetst in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen.

3.3.3 Vigerend bestemmingsplan Buitengebied 2010 en omgevingsvergunning 2011

De raad van de voormalige gemeente Hoogezand-Sappemeer heeft op 23 augustus 2010 het bestemmingsplan ‘Buitengebied’ vastgesteld. Het plangebied heeft een enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden’ met de gebiedsaanduiding ‘veenkoloniaal gebied’, zie figuur 3-3. Op deze gronden is een bouwvlak met een oppervlakte van bijna 2 hectare opgenomen (circa 95 meter breed, 200 meter diep). Binnen het bouwvlak geldt een functieaanduiding ‘agrarisch bedrijf’ en ‘specifieke vorm van agrarische met waarden – volwaardige intensieve veehouderij’. De stalvloeroppervlakte was begrenst op het feitelijk en legaal aanwezige op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan. De dieraantallen zijn in het bestemmingsplan niet begrensd.



Figuur 3-3 Verbeelding ‘Bestemmingsplan Buitengebied 2010’ met de blauwe lijn is globaal het plangebied aangegeven

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is de hoofdregel dat alleen binnen het bouwvlak agrarische bedrijfsgebouwen mogen worden opgericht. Tevens is de bestaande oppervlakte intensieve veehouderijbebouwing in het bestemmingsplan begrenst. Hiervan kon binnenplans worden afgeweken op basis van artikel 5.4.1. onder b. Omdat de locatie in een zogenaamd ‘groen gebied’ lag was het op basis van de oude regels van de provinciale omgevingsverordening mogelijk om de stalvloeroppervlakte op het bedrijf uit te breiden tot maximaal 7.500 m^2.

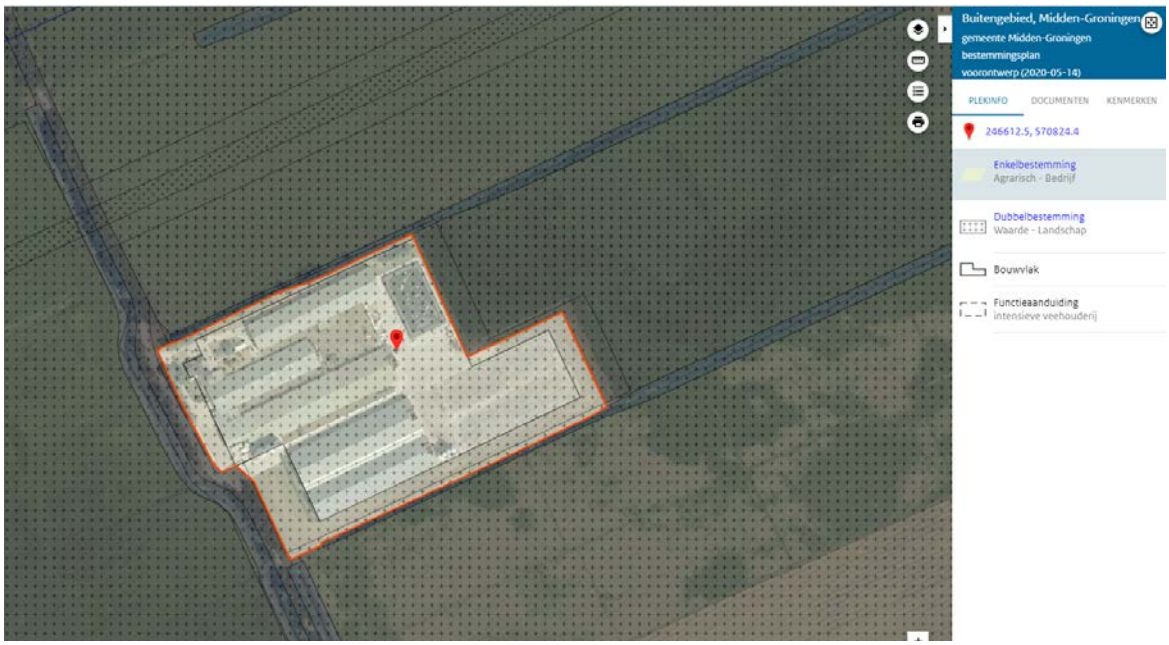
In 2011 is het bedrijf uitgebreid van 102.000 vleeskuikens in twee stallen naar 305.000 vleeskuikens in emissiearme stallen. Daarvoor zijn de twee bestaande stallen emissiearmer gemaakt en zijn vier nieuwe stallen gebouwd. Voor dit project is de procedure van de milieueffectrapportage gevolgd. Op 26 januari 2011 is voor de uitbreiding en wijziging een milieuvergunning verleend. Op 13 april 2011 is middels een projectbesluit (buitenplanse omgevingsvergunning) toestemming verleend om de nieuwe stallen buiten het bouwvlak te bouwen. De bouwvergunning voor deze stallen is op 21 april 2011 verleend. In figuur 3-3 zijn de vier stallen aangeduid (gele arcering) die middels de buitenplanse omgevingsvergunning zijn verleend. Hiervan zijn de meest oostelijke twee stallen afgebrand in 2019.

3.3.4 (Voor)ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Midden-Groningen

Met de fusie van de drie gemeenten tot een gemeente Midden-Groningen was er sterk de behoefte van een integraal bestemmingsplan Buitengebied voor het gehele buitengebied van de gemeente. Op 14 mei 2020 is een voorontwerp van het nieuwe bestemmingsplan ‘Buitengebied, Midden-Groningen’ bekendgemaakt.

In onderstaande figuur 3-4 een uitsnede van het huidige agrarische bedrijf. De gronden waar het bestaande bedrijf is gevestigd heeft in het voorontwerp een enkelbestemming ‘Agrarisch - Bedrijf’ gekregen, hierbij is rekening gehouden met de verleende omgevingsvergunning in 2011. Dit bestemmingsvlak heeft een oppervlakte van circa 3,75 ha. Binnen deze gronden is een bouwvlak met een oppervlakte van circa 2,9 hectare opgenomen met de functieaanduiding ‘intensieve veehouderij’ (zie figuur 3-4). De gronden ten noordoosten van het bestemmingsvlak ‘Agrarisch – Bedrijf’ hebben de bestemming ‘Agrarisch – Cultuurgronden’. De vier te bouwen stallen en de opvang hemelwater (wadi) liggen (gedeeltelijk) binnen deze enkelbestemming. Het gehele projectgebied heeft de dubbelbestemming ‘Waarde – Landschap’. De gronden vanaf circa 20 meter ten noordoosten van het bestemmingsvlak ‘Agrarisch – Bedrijf’ hebben de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 4’. De vier nieuw te bouwen stallen (gedeeltelijk) en de opvang hemelwater (wadi) liggen binnen deze dubbelbestemming.

Het plangebied wordt aan de voorzijde omsloten met de bestemming ‘verkeer’ en ‘water’ voor de weg Vossenburg en de A-watergangen aan de oost en westzijde van de weg. Aan de noord en zuidzijde van het plangebied ligt tevens de enkelbestemming ‘Water’ ter bescherming van de landschappelijk waardevolle sloten en het verkavelingspatroon van het veenkoloniaal landschap. Op de bestemming ‘water’ mag niet worden gebouwd.



Figuur 3-4 Verbeelding agrarisch – bedrijf in voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied

In het voorontwerp is de stalvloeroppervlakte en het aantal te houden dieren begrensd in artikel 3.2.3, voor deze locatie is in bijlage 8 bij de regels opgenomen dat het in deze gaat om een vleeskuikenhouderij, met maximaal 305.000 vleeskuikens en een stalvloeroppervlakte van 13.605 m^2. De stalvloeroppervlakte is gebaseerd op de vergunde situatie. Hierbij is in bijlage 8 bij het voorontwerp aangetekend dat er een verzoek ligt bij de gemeente tot herbouw na calamiteit. Op basis van de binnenplanse ontheffingsmogelijkheid in artikel 3.3.4 is uitbreiding van de stalvloeroppervlakte onder voorwaarden mogelijk, mits het aantal te houden dieren niet toeneemt. De wijzigingsbevoegdheid tot vergroting van het bouwvlak in artikel 3.6.1. kan niet worden toegepast omdat het in deze gaat om een bouwvlak groter dan 2 hectare. Hiervoor dient een zelfstandige ruimtelijke procedure te worden doorlopen. Gezien de voorwaarden van de verzekeraar om binnen zo kort mogelijke tijd tot herbouw te komen, is gekozen voor een buitenplanse omgevingsvergunning procedure op basis van artikel 2.12 lid 1 onder a ten derde Wabo.

Een belangrijk onderdeel van het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied is de gebiedsbescherming middels de dubbelbestemming ‘Waarde – Landschap’. Hiervoor is in bijlage 1 bij de regels een specifieke kaart gemaakt die belangrijke landschappelijke elementen aanduid. In onderstaande figuur 3-5 een uitsnede van deze bijlage.



Figuur 3-5 uitsnede kaart bijlage 1 voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied

Uit bovenstaande figuur blijkt dat het plangebied is gelegen in een ‘grootschalig open landschap’. Dat de sloten aan de noord en zuidzijde belangrijke kanalen en wijken zijn met een grote landschappelijke waarde. Ten noorden van het plangebied ligt een herkenbare en te beschermen dekzandrug. In het landschappelijk inpassingsplan, zoals dat het resultaat was van het maatwerktraject, zijn bovenstaande elementen ook uitgebreid aan bod gekomen. In het inpassingsplan uit bijlage 2 en in de gehele bedrijfsopzet is rekening gehouden met deze te beschermen landschappelijke waarden.

Conclusie
Het beoogde plan tot uitbreiding van het bouwvlak tot maximaal 4 hectare kan niet gerealiseerd worden binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan of het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied. Gezien ook de wens om een zo snel mogelijke procedure te doorlopen, belangrijke eis van de verzekeraar, is deze ruimtelijke procedure losgekoppeld van de procedure van het bestemmingsplan Buitengebied.

4 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste omgevingsaspecten op het gebied van ruimtelijke ordening en milieu beschouwd. Ten aanzien van de milieugevolgen van het voornemen en mogelijke alternatieven hiervoor, is in de procedure een bepalende plek voor het Milieueffectrapport. Waar mogelijk zal daar ook naar worden verwezen in de andere paragrafen. Daarom wordt gestart met de toelichting van het Milieueffectrapport en bijbehorende procedure.

4.1 MILIEUEFFECT RAPPORTAGE (M.E.R)

4.1.1 Inleiding

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is beschreven welke activiteiten m.e.r.-plichtig zijn, waarvoor dus de procedure van de milieueffectrapportage moet worden gevolgd. De m.e.r.-plicht geldt voor activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Deze activiteiten zijn beschreven in een bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Voor sommige activiteiten geldt een m.e.r.-plicht (onderdeel C van de bijlage), voor veel andere activiteiten geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht (onderdeel D). Het bevoegd gezag moet bij een m.e.r.-beoordeling eerst beoordelen of gezien de aard en omvang van de activiteit en de plaats waar deze wordt uitgevoerd, een MER moet worden opgesteld.

4.1.2 Toetsing

De activiteit waarvoor in dit geval een MER wordt opgesteld, betreft de oprichting en wijziging van een installatie voor het houden van dieren. Deze activiteit wordt genoemd in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage onder C 14 en D 14. De oprichting betreft de bouw van vier nieuwe stallen met elk 40.736 plaatsen voor vleeskuikens, totaal 162.944 plaatsen. Dit is meer dan 85.000 (drempelwaarde m.e.r.-plicht). Voorafgaand aan het besluit over de omgevingsvergunning moet daarom de m.e.r.-procedure worden gevolgd.

Omdat voor de voorgenomen activiteit een besluit is vereist dat mede uitvoering geeft aan artikel 2.1, eerste lid, onder c. juncto artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing (artikel 7.24, vierde lid, Wet milieubeheer; § 7.9 Wet milieubeheer).

De initiatiefnemers hebben eind 2019 vooroverleg gevoerd met gemeente en provincie. Het voornemen is daarna schriftelijk meegedeeld aan het bevoegd gezag. Daartoe is een ‘Notitie reikwijdte en detailniveau MER’ (hierna: NRD) opgesteld die op 6 april 2020 is ontvangen door Gedeputeerde Staten van Groningen. Gedeputeerde Staten heeft de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER. Op 2 juli 2020 heeft de Commissie een advies uitgebracht.

Van het voornemen is kennis gegeven door publicatie van een kennisgeving in de Staatscourant (24 april 2020, nr. 2333) en in het Dagblad van het Noorden (25 april 2020), publicatie op de website van de provincie. De NRD heeft van 28 april tot en met 9 juni 2020 ter inzage gelegen in het provinciehuis en is op de website van de provincie geplaatst. Een ieder is in de gelegenheid gesteld om een zienswijze over het voornemen naar voren te brengen. Er zijn geen zienswijzen ontvangen.

Initiatiefnemer heeft op 18 juni 2020 een informatiebijeenkomst voor omwonenden georganiseerd waar het voornemen is gepresenteerd en waar omwonenden een reactie konden geven op de plannen. Voor deze bijeenkomst waren ook vertegenwoordigers van provincie Groningen en gemeente Midden-Groningen uitgenodigd.

Naar aanleiding van de opgehaalde adviezen van de omgeving, betrokken bestuursorganen en de m.e.r.-commissie is in opdracht van de initiatiefnemers door adviesbureau Rombou in samenwerking met Agra-Matic een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Dit rapport maakt onderdeel uit van de aanvraag en zal gelijktijdig met de ontwerp omgevingsvergunning ter inzage worden gelegd. Een ieder kan een zienswijze hier op indienen. Tevens zal de m.e.r.-commissie advies uitbrengen. Waar nodig wordt deze paragraaf hier op aangevuld.

In de MER worden verschillende alternatieven met elkaar vergeleken. Hiervoor zijn uitgebreide berekeningen en vergelijkende studies gemaakt. In deze ruimtelijke onderbouwing worden voor de leesbaarheid niet alle alternatieven behandeld, daarvoor wordt verwezen naar de MER. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt een beoordeling gemaakt op het aspect van een goede ruimtelijke ordening. Hiervoor worden de alternatieven 1-A en 1-B vergeleken met de feitelijk vergunde situatie. Alternatief 1-A is feitelijk fase 1 van het planvoornemen waarbij er vier nieuwe stallen worden gebouwd voor het houden van 305.000 vleeskuikens. Alternatief 1-B is fase 2 van het planvoornemen waarbij de gerealiseerde stallen maar ook aan/in de bestaande stallen, overdekte uitlopen worden gerealiseerd. De milieugevolgen van alternatief 1-A zijn het grootst omdat hier het aantal dieren gelijk is met de vergunde situatie. De ruimtelijke gevolgen van alternatief 1-B zijn het grootst omdat in deze 2^{e} fase tot het grootste ruimtebeslag zal worden gekomen, denk aan de bouw van de extra overdekte uitlopen aan de 4 nieuwe stallen. Daarom worden beide alternatieven in deze ruimtelijke onderbouwing beschouwd en worden alleen de uitgevoerde onderzoeken in de bijlagen van deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen voor zover ze verband houden met de hiervoor beschreven alternatieven.

De MER is geen bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing. Gezien de omvang van de MER is dit rapport als seperaat document in te zien.

4.1.3 Conclusie

Met de toepassing van de uitgebreide m.e.r.-procedure heeft het aspect milieu een volwaardige positie in de procedure en besluitvorming. Als de m.e.r.-procedure aanleiding geeft tot wijzigingen in de beoogde bedrijfsopzet, aan de hand van de onderzochte alternatieven, dan zal dat hier nader worden besproken. Deze paragraaf zal dan ook in de loop van de procedure verder worden aangevuld.

4.2 ARCHEOLOGIE

4.2.1 Inleiding

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta (Malta). Daarna heeft de rijksoverheid beleid ontwikkeld voor een zorgvuldige omgang met het archeologisch erfgoed. Het uitgangspunt is het behoud van archeologische waarden 'in situ' (ter plekke; in de bodem). In 2007 heeft het verdrag zijn neerslag gekregen in de Nederlandse wetgeving. Op 1 september van dat jaar trad de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking. In samenhang daarmee werden ook de Monumentenwet 1988 en drie andere wetten aangepast. De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De gemeenteraad van de gemeente Midden-Groningen heeft op 23 april 2020 de beleidsnota archeologie gemeente Midden-Groningen vastgesteld. De beleidsnota is inmiddels verwerkt in het voorontwerp van het bestemmingsplan Buitengebied. In het voorontwerp heeft een deel van het plangebied buiten de bestemming ‘agrarisch – bedrijf’ een dubbelbestemming ‘ waarde – archeologie 4’ gekregen.

4.2.2 Toetsing

In de beleidsnota archeologie is een waarden- en verwachtingenkaart archeologie en cultuurhistorie opgenomen, zie onderstaande uitsnede van de kaart (lage resolutie). Uit onderstaande figuur 4-1 is te zien dat er roze en gele zones liggen in het plangebied. De roze zones zijn de zones waar een hoge archeologische verwachtingswaarde van toepassing is.



Figuur 4-1 uitsnede waarden- en verwachtingenkaart archeologie en cultuurhistorie (blauw=plangebied)

Het bestaande bouwvlak en de bestemming ‘agrarisch – bedrijf’ zijn vrijgegeven van een onderzoek verplichting omdat deze locaties reeds verstoord zijn, zo blijkt uit in het verleden uitgevoerd archeologisch onderzoek.

Voorafgaand aan de uitbreiding van het bedrijf in 2011 is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Libau. Hieruit volgt dat de projectlocatie op de Archeologische Monumenten Kaart (AWK) niet is geregistreerd als archeologisch terrein. Tevens zijn er geen archeologische vondsten bekend. Op circa 600 meter afstand van het plangebied ligt een geregistreerd terrein van archeologische waarde, in figuur 4-1 aangeduid met nummer 7852. Het betreft bewoningssporen uit de midden steentijd. Bij onderzoek in 1998 werd vastgesteld dat dit terrein zwaar verstoord is.

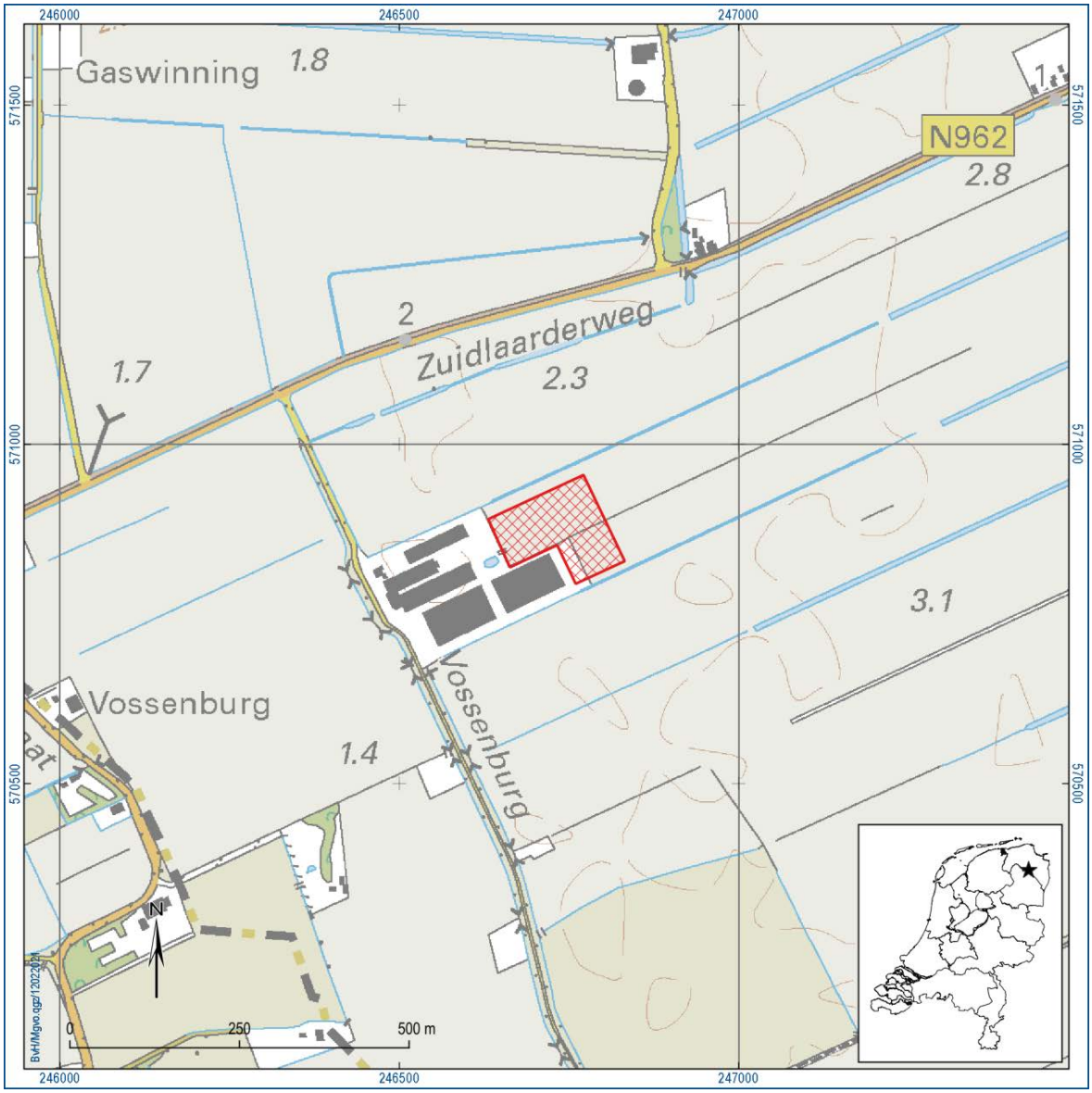
In het plangebied is een dekzandwelving aanwezig en de bodem in het plangebied bestaat uit podzolbodems. De kans dat op deze bodems bewoningssporen uit de prehistorie aanwezig zijn is groot. In de ruime omgeving van het plangebied zijn bewoningssporen uit de steentijd aangetroffen. Op basis hiervan was het advies van Libau dat er voorafgaand aan de uitvoering van het voornemen er een archeologisch booronderzoek moest plaatsvinden.

Door MUG Ingenieursbureau b.v. is vervolgens een Archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Uit dit onderzoek bleek dat de bodemopbouw niet meer intact is. Van de oorspronkelijke podzolbodem in het dekzand (met een A-, E- en B-horizont) is alleen een restant van de B-horizont aanwezig. Dit beeld kwam overeen met de gegevens van een archeologisch onderzoek op het terrein van archeologische waarde ten oosten van het onderzoeksgebied. Ook uit dat onderzoek volgde dat de bodemopbouw ter plaatse niet meer intact is. Het dekzand, met daarin een restant van de B-horizont, gaat scherp over in de bouwvoor. In de boringen en aan het maaiveld zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het verwachtingsmodel gaat uit van een dekzandrug met podzolbodem en de mogelijkheid van de aanwezigheid van mesolithische vindplaatsen. Dit beeld blijkt niet te kloppen. De top van de dekzandrug is niet meer intact.

Omdat de top van het dekzand niet meer intact is, is de kans op het aantreffen van `in situ’ archeologische resten minimaal. MUG Ingenieursbureau heeft destijds geadviseerd om geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Mochten tijdens het uitvoeren van het grondwerk alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dan dient de bevoegde overheid hiervan meteen op de hoogte te worden gebracht. De omstandigheden zijn sindsdien niet gewijzigd.

In het onderhavige bouwplan worden de nieuwe stallen deels in het gebied ‘Waarde – Archeologie 4’ gebouwd. Er kan geen gebruik gemaakt worden van de uitzonderingsbepaling in artikel 39.2.2. onder c voor het verstoren van gronden tot maximaal 200 m^2 door de aanleg van de poeren en de aanleg van een Wadi. Er is daarom in opdracht van de initiatiefnemers door Raap een archeologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de te bouwen stallen en Wadi.

Door RAAP is op 11 februari 2021 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd op de locatie waar de stallen gebouwd en de wadi aangelegd worden. De rapportage (rapport 5004/ versie 16-02-2021) van het onderzoek is bijgevoegd als bijlage 11. In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 4-2 Onderzoeksgebied verkennend booronderzoek Raap – rapport 5004

In het plangebied zoals weergegeven in figuur 4-2 zijn 11 boringen gezet in een driehoeksgrid van 50 bij 40 m., overeenkomend met een boordichtheid van 6 boringen per hectare. Er is geboord tot in de C-horizont van het onderliggende dekzand, tot een maximale diepte van 1,5 m -mv met een gutsboor (2 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie -instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3) en met behulp van RTKGPS ingemeten, waarmee ook de maaiveldhoogte is bepaald.

Op basis van het bureau onderzoek en het veldonderzoek trekt het onderzoeksbureau de volgende conclusies op pagina 13 van het rapport:

► Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
De top van het dekzand vormt het archeologisch relevante niveau. Voor het grootste deel van het plangebied is de top van het dekzand tot in de BC- of C-horizont verstoord. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact. Daar is sprake van een moerige podzolbodem.

► Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?
Voor het grootste deel van het onderzoeksgebied is de bodem dusdanig diep verstoord dat er geen behoudens waardige archeologische resten meer verwacht worden. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact, maar deze ligt aan de rand van de aanwezige dekzandwelving, waar de bodem te nat zal zijn geweest voor bewoning.

► Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
Daarvoor zijn geen aanwijzingen.

► Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?
Voor het onderzoeksgebied wordt geen archeologische vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

4.2.3 Conclusie

Een deel van het plangebied, waar de vier nieuwe pluimveestallen zijn voorzien, is gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. In het verleden zijn in het plangebied diverse verkennende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Hieruit is echter in onvoldoende mate op te maken dat de bodem wel of niet verstoord is in het plangebied. Er is dan ook nader archeologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatste van de nieuw te bouwen stallen en de aan de te leggen Wadi. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat het grootste deel van het plangebied is verstoord. Nader vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Dit aspect staat niet in de weg voor het realiseren van het voornemen, wel geldt de zogenaamde wettelijke meldingsplicht.

4.3 BODEM

4.3.1 Inleiding

De milieu hygiënische bodemkwaliteit mag geen belemmering zijn voor de economische uitvoerbaarheid van het planvoornemen. Verder behoort de aanwezige bodemkwaliteit te passen bij het huidig of toekomstig gebruik van de bodem. De bodemkwaliteit mag immers geen onaanvaardbare risico's opleveren voor de gebruikers van de bodem. Bovendien mag door menselijk handelen de bodemkwaliteit niet verslechteren (zorgplicht). Voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen gelden de regels van het Besluit bodemkwaliteit. De gemeente heeft beleid opgesteld voor hergebruik van grond. Deze staan beschreven voor voormalig Hoogezand-Sappemeer in het Bodembeheerplan Hoogezand-Sappemeer (2013).

Bij graafwerkzaamheden, bouwactiviteiten, uitbreiding of verandering van bedrijfsactiviteiten dient de initiatiefnemer na te gaan of de bodemkwaliteit voldoende in beeld is gebracht of dat er een actueel bodemonderzoek ingediend moet worden, de zogenaamde bodemtoets.

4.3.2 Toetsing

De bedrijfslocatie Vossenburg 1 is gelegen in het noordelijke zandgebied en bestaat voor een belangrijk deel uit dekzandvlakten. De bebouwing ligt gedeeltelijk op een dekzandrug en daardoor hoger in het landschap. Het bodemtype langs de Vossenburg is een veldpodzolgrond (Hn21), welke over gaat in een samengesteld bodemtype, bestaande uit moerige eerdgronden en veldpodzolgrond, plaatselijk wordt palterveen in de bodem aangetroffen (iWpc/Hn21). Dit type bodem is kenmerkend voor een veenontginningslandschap dat door turfwinning is ontstaan.

Omdat er brand is geweest in 2019 is er besloten om in het kader van de m.e.r.-procedure en de ruimtelijke procedure een verkennend bodemonderzoek uit te voeren rond de locatie waar de stallen zijn afgebrand. De veronderstelling was dat mogelijk de brand en het bluswater de kwaliteit van de bodem negatief hadden beïnvloed. De betonnen vloer was volgens de Omgevingsdienst Groningen nog voldoende intact waardoor kon worden volstaan met het uitvoeren van de boringen rondom deze betonvloer. Het onderzoek heeft alleen betrekking op de plaats van de afgebrande stallen.

Verkennend bodemonderzoek (19 juni 2020, kenmerk 20KL190)

Het bodemonderzoek NEN 5725 en NEN 5740 is uitgevoerd door het onderzoeksbureau ‘Klijn bodemonderzoek’ en is uitgevoerd in opdracht van de initiatiefnemer. De omgevingsdienst heeft het onderzoek beoordeeld. De rapportage heeft het rapportnummer 20KL190, met de datum 19 juni 2020 en is separaat bijgevoegd in bijlage 4.1. Hieronder volgende belangrijkste bevindingen:

In het uitgevoerde bodemonderzoek zijn rond de nog aanwezige betonverharding een groot aantal bodem- en grondwatermonsters genomen die zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van milieugevaarlijke stoffen. Van de bodemkwaliteit is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen (bijvoorbeeld asbest) waargenomen;
- Analytisch zijn in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) maximaal licht verhoogde gehalten geconstateerd;
- Plaatselijk (bij één boring) is in de bovengrond tot minimaal 1,0 m-mv naast enkele licht verhoogde gehalten een sterk verhoogd gehalte aan koper aanwezig;

- Er zijn geen overschrijdingen voor PFAS en PFOS ten opzichte van de achtergrondwaarden (klasse landbouw en natuur) uit het tijdelijk handelingskader van het Besluit bodemkwaliteit (29 november 2019) vastgesteld;
- In een monster van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de hypothese “verdachte locatie”, juist is. Er zijn immers op de locatie licht tot sterk verhoogde gehalten aangetroffen. Met uitzondering van het sterk verhoogd gehalte aan koper ter plaatse van één boring liggen de geconstateerde verhoogde gehalten onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Geschat wordt dat de omvang van de aanwezige sterke grondverontreiniging met koper kleiner is dan 25 m³. Om de omvang van de verontreiniging precies te bepalen is een aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van dit boorpunt en onder de verharding uitgevoerd. Doel is het bepalen van de precieze verontreiniging en het saneren hiervan.

De overige gronden waar de nieuwe stallen worden gebouwd zijn momenteel in gebruik als akkerland en hier hebben in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Deze gronden zijn onverdacht. De nieuw te bouwen stallen betreffen geen verblijfplaatsen van mensen.

Nader bodemonderzoek (23 november 2020, kenmerk 20KL190NO)

De meest voor de hand liggende oorzaak van de aangetroffen bodemverontreiniging met koper is de stalbrand. Daarom wordt uitgegaan van een recent veroorzaakte bodemverontreiniging waarvoor een saneringsverplichting geldt. In overleg met het bevoegd gezag is besloten om de gehele betonverharding te verwijderen. Er is in november 2020 nader onderzoek gedaan om de omvang van de geconstateerde verontreiniging te bepalen. In januari 2021 is aanvullend onderzoek gedaan waarbij de verontreiniging in westelijke richting verder is afgeperkt en het grondwater is onderzocht. De rapportages van de onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 4.2.

De omvang van de sterke verontreiniging met koper in de bodemlaag van 0,0 tot 1,0 m-mv (boring 2) is vastgesteld op circa 10 m3. De omvang van de lichte verontreiniging met koper (boring 106) is vastgesteld op circa 5 m3 . Hierdoor is sprake van circa 15 m³ licht tot sterk verontreinigde grond. In het grondwater is in het nader onderzoek geen verhoogd gehalte aan koper geconstateerd. Wel is een licht verhoogd gehalte aan barium gemeten, dat waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong is.

Aanvullend op dit nadere onderzoek is in februari 2021 een nader bodemonderzoek fase 2 ingediend (Klijn, kenmerk: 20KL190NO/2, d.d. 8 februari 2021). In dit onderzoek is aanvullend het grondwater onderzocht. Hieruit blijkt dat er in het grondwater geen koperverontreiniging is aangetroffen. Alle aanvullende onderzoeken zijn beoordeeld door de provincie Groningen en op 22 februari 2021 is een beoordelingsbrief toegezonden. Op basis van deze brief is een Plan van Aanpak opgesteld waarover inmiddels overeenstemming is bereikt tussen initiatiefnemers en provincie. Op basis van het overeengekomen plan van aanpak zal de bodemverontreiniging worden gesaneerd.

De aangetroffen bodemverontreiniging en de sanering vormt geen belemmering voor de herbouw van de vier stallen en daarom ook niet voor de uitvoerbaarheid van het project.

Aanvullend verkennend bodemonderzoek (7 december 2020, kenmerk 20KL467)

De gronden (buiten de betonverharding) waar de nieuwe stallen, berging J en de wadi worden gerealiseerd, zijn in gebruik als erf, grasland en bouwland. Op basis van dit gebruik wordt de locatie als ‘niet verdacht’ beschouwd. Er is op basis van die hypothese een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de bouwlocatie. De rapportage van het onderzoek is opgenomen in bijlage 4.3.

In het aanvullend verkennend onderzoek zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan lood en kwik in de bovengrond geconstateerd. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater is zijn licht verhoogde gehalten aan koper en barium gemeten.

Uit het historisch vooronderzoek volgt dat op het onderzoekterrein in het verleden sloten zijn gedempt. Deze locaties zijn apart onderzocht. In de bovengrond en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium geconstateerd.

Ook de locatie waar het gebouw I word gerealiseerd is onderzocht. In de onder- en bovengrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater zijn hier licht verhoogde gehalten aan molybdeen, koper en naftaleen geconstateerd.

Gezien de resultaten van het aanvullend verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese “niet verdachte locatie met verdachte deellocaties (gedempte sloten)”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op de niet verdachte locaties licht verhoogde gehalten aangetroffen. De hypothese voor het verdachte deel, de gedempte sloten, kan worden gehandhaafd aangezien er sprake is van licht verhoogde gehalten aan barium in het grondwater. De geconstateerde verhoogde gehalten liggen onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieu hygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van het gebruik van het terrein en de afgifte van een omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande bouwactiviteiten op het terrein.

Grond die vrijkomt bij aanleg van de wadi zal worden hergebruikt op de locatie. Er wordt dus gewerkt met een gesloten grondbalans.

4.3.3 Conclusie

Er zijn in totaal een drietal bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie en een aanvullend onderzoek met betrekking tot het grondwater. Uit de onderzoeken is gebleken dat er sprake is van één bodemverontreiniging in het plangebied van maximaal 15 m3 met koper verontreinigde grond. Voor de sanering van deze bodemverontreiniging is een plan van aanpak opgesteld en de grond zal worden gesaneerd voorafgaand aan het verlenen van de omgevingsvergunning. De onderzoeken zijn beoordeeld door het bevoegd gezag (provincie) en akkoord bevonden, ook is overeenstemming over het plan van aanpak van de sanering. Hiermee staat het aspect bodemkwaliteit niet in de weg voor het realiseren van de vier stallen en vergroting van het bouwvlak.

4.4 CULTUURHISTORIE

4.4.1 Inleiding

Ieder ruimtelijk plan moet een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische in de grond aanwezige waarden of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

4.4.2 Toetsing

Het bedrijf Vossenburg 1 ligt in het veenkoloniaal landschap, nabij de overgang naar het randveenontginningslandschap. Kenmerkend voor het veenkoloniaal landschap is de grootschalige openheid en het zwak golvende zandlandschap. Door de wijze van vervening en ontwatering is een planmatige en rationele verkaveling van het landschap gevormd, met rechte wegen, bijbehorende vaarten en een fijnmazig slotenpatroon.

Karakteristiek voor het randveenontginningslandschap is de kleine, meer intieme en min of meer besloten landschapsmaat. Dit landschapsbeeld wordt voor een belangrijk deel gedragen door het groen langs de wegen en op erven en verspreid liggende bosjes.
In het bestemmingsplan hebben de gronden de gebiedsaanduiding ‘veenkoloniaal gebied’ waar de herkenbaarheid van het veenkoloniale verkavelingssysteem een te beschermen waarde is.

In het kader van het maatwerktraject is in het Landschappelijk inpassingsplan een uitvoerige analyse gemaakt van de ontstaansgeschiedenis van het veenkoloniale landschap en het erf Vossenburg 1. Hieruit is gebleken dat de planontwikkeling binnen de te beschermen wijken (sloten), geen afbreuk doet aan het grootschalige veenkoloniale landschap. Door de stedenbouwkundige en architectonische opzet in combinatie met de landschappelijke inpassing wordt een bouwvlak van 4 hectare niet in strijd geacht met de cultuurhistorische waarde van dit gebied.

4.4.3 Conclusie

Het planvoornemen is wat betreft het aspect cultuurhistorie uitvoerbaar.

4.5 VERKEER EN PARKEREN

4.5.1 Inleiding

Het beperken van de nadelige milieugevolgen van het verkeer van personen of goederen naar een inrichting is een te beschermen milieubelang. In deze paragraaf beschouwen wij wat het effect is van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op dit aspect. De te behandelen ruimtelijk relevante onderdelen zijn de ontsluiting, verkeer aantrekkende werking en de parkeerbehoefte.

4.5.2 Toetsing

Ontsluiting

Het bedrijf is goed ontsloten met een directe aansluiting op de N962. Er zijn twee mogelijk routes naar de locatie: een noordelijke en een zuidelijke route.

De noordelijke route naar de projectlocatie loopt vanaf de A7 en neemt de afslag Sappemeer (N386). De locatie kan bereikt worden door de N386 (Woldweg) te volgen en ter hoogte van De Groeve af te slaan (Semsweg/Zuidlaarderweg) of via de N385 (Kielsterachterweg) en Zuidlaarderweg tot aan de afslag Vossenburg. Verkeer wat de zuidelijke route volgt komt via de A28, richting Zuidlaren, N386 Hunzeweg. Bij De Groeve moet de Semsweg/Zuidlaarderweg gevolgd worden tot de afslag naar de Vossenbrug of vanaf de N33, via de N385 Semsstraat/Kielsterachterweg en de Zuidlaarderweg.

De Vossenburg is een zijweg van de Zuidlaarderweg. De Zuidlaarderweg is een doorgaande weg, terwijl de Vossenburg vooral gebruikt wordt voor bestemmingsverkeer. Verkeer van en naar de Vossenburg 1 zal voor circa 300 meter gebruik maken van de Vossenburg. Afslaand verkeer van en naar de Vossenburg zal niet van invloed zijn op de doorstroming op de Vossenburg en de Zuidlaarderweg. Het bedrijf aan de Vossenburg 1 is het eerste bedrijf aan de Vossenburg. Er zijn op dit deel van de Vossenburg (circa 300 meter) geen woningen of andere bebouwing.

Verkeersaantrekkende werking

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen verkeersaantrekkende werking ten opzichte van de vergunde situatie omdat het aantal dieren gelijk blijft (alternatief 1-A) dan wel afneemt (alternatief 1-B). In de MER rapportage is een uitgebreide vergelijking gemaakt tussen de mogelijke alternatieven en de verkeersaantrekkende werking van de alternatieven. In hoofdstuk 3 van het akoestisch onderzoek (bijlage 3) is het aantal en type verkeersbewegingen nader omschreven. Hieronder zijn de aantallen voertuigen per jaar gegeven. Het aantal verkeerbewegingen is het dubbele van het aantal voertuigen. In het kader hiervan zijn uitgebreide inventarisaties gemaakt van de verkeersaantrekkende werking en de interne transportbewegingen. De verkeersinventarisatie voor de ruimtelijke afweging van relevante alternatieven (vergund, alternatief 1-A en alternatief 1-B) zijn opgenomen in bijlage 5. In onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen vergeleken.

	Verkeer van en naar de inrichting - aantal voertuigen per jaar				
	Vergund	1-A	1-B	Vergund-1-A	Vergund - 1-B
Vrachtwagens	1.456	1.456	1.377	0	-79
Vrachtwagens weegbrug	13.000	13.000	13.000	0	0
Lichte voertuigen	2.965	2.965	2.965	0	0

Tabel 4-1 vergelijkende tabel verkeer aantrekkende werking alternatief 1-A en 1-B met de vergunde situatie

Een groot deel van de vrachtwagens betreft vrachtverkeer van derden dat gebruik maakt van de weegbrug op het voorerf. Dit aantal is (40 per dag) en is in alle situaties gelijk. De weegbrug vervult hiermee een belangrijke regionale agrarische functie voor omliggende veehouders en akkerbouwers. Gezien de directe aansluiting op de provinciale weg is deze locatie hier ook voor geschikt.

De verwachting is dat het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de vleeskuikenhouderij in het voorkeursalternatief 1-A gelijk is aan het aantal in de vergunde situatie. Het aantal kuikens dat wordt gehouden is gelijk. Door het houden van langzamer groeiende rassen zal het aantal ronden per jaar wel afnemen en zullen er minder vaak kuikens worden aan- en afgevoerd. Hier is (worst case) geen rekening mee gehouden.

Bij de alternatieven met het Beter Leven-concept (1-B) worden er minder kuikens gehouden. Hierdoor zijn er per ronde minder vrachtwagens nodig voor afvoer van kuikens (36 in plaats van 40) en afvoer mest (11 in plaats van 12). Er wordt echter geen relevante afname van het aantal vrachtwagens voor aanvoer veevoer verwacht. De afname van het vrachtverkeer vanwege de veehouderij is gering, circa 5%.

Parkeren

Het parkeren van alle voertuigen geschiedt op eigen terrein. Hiervoor is meer dan voldoende bestaande verharding aanwezig om te voorzien in parkeervoorzieningen. In het landschappelijk inpassingsplan is tevens een specifiek terrein op het voorerf aangewezen als geschikt voor parkeren van bezoekers, denk aan bedrijfsvertegenwoordigers of de dierenarts.

4.5.3 Conclusie

Het planvoornemen is wat betreft het aspect verkeer en parkeren uitvoerbaar.

4.6 ECOLOGIE

4.6.1 Inleiding

Ter bescherming van ecologische waarden moet bij ruimtelijke ingrepen een afweging worden gemaakt in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden (Natura 2000).

Leidraad Gemeente Midden-Groningen

De gemeente Midden-Groningen heeft in 2017 een leidraad met bijbehorende themakaarten opgesteld dat als handreiking dient voor ruimtelijk beleid en inzicht geeft in de ecologische waarden in de gemeente Midden-Groningen. Met behulp van de leidraad kan een goed beeld worden verkregen van de natuurwaarden in de gemeente.

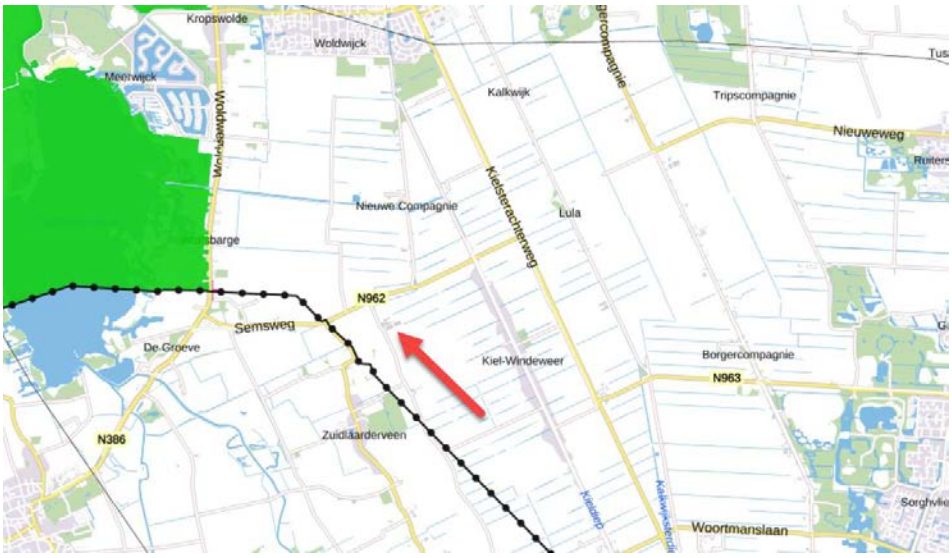
4.6.2 Toetsing

Als onderdeel van de m.e.r.- en ruimtelijke procedures is een scan en voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd, het rapport d.d. maart 2020, nummer 2020-382 is opgenomen in bijlage 6. Hierbij zijn de bestaande natuurwaarden geïnventariseerd en is aangegeven of voor de realisering van de plannen nog een ontheffing (soorten) op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. Bij de toets is onderscheid gemaakt tussen 'gebiedsbescherming' en 'soortenbescherming'.

Gebiedsbescherming - Natuur netwerk Nederland

Binnen de provincie Groningen zijn veel natuurgebieden. Die vormen samen een netwerk: het Natuur Netwerk Nederland. Dat netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, maar er worden ook nieuwe natuurgebieden ontwikkeld. Het Natuur Netwerk Nederland is beschermd, je mag er bijvoorbeeld niet zomaar bouwen.

Een deel van het Natuur Netwerk heeft zelfs Europese bescherming: de Natura 2000-gebieden. Maar ook buiten de Natura 2000-gebieden zijn stukken natuur die het beschermen waard zijn. Zoals uit onderstaande figuur blijkt ligt het plangebied niet binnen het NNN. Effecten op het NNN zijn uitgesloten.



Figuur 4-2 Overzicht van plangebied met rode pijl t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland zoals met groen aangegeven (Bron: groningen.tercera-ro.nl/MapViewer)

Gebiedsbescherming - Wet ammoniak en veehouderij

Zoals uit figuur 4-3 blijkt, zijn er in de directe omgeving van het plangebied kwetsbare gebieden in het kader van de Wet Ammoniak en Veehouderij gelegen, die bescherming nodig hebben. Voor de kwetsbare gebieden geldt een beschermingszone van 250 meter. Het plangebied ligt buiten een dergelijke beschermingszone en op 2,85 kilometer van het dichtstbijzijnde voor ammoniak gevoelige gebied. Dit betekent dat er geen sprake is van een nadelige invloed door het bedrijf op de ecologische situatie van een kwetsbaar gebied. In het MER is een uitgebreidere analyse gemaakt van omliggende Wav-gebieden in Groningen en Drenthe, ook hieruit blijkt dat er geen gebieden zijn gelegen op kortere afstand dan het hiervoor beschouwde gebied. Hiermee is de uitvoerbaarheid ten aanzien van de Wet ammoniak en veehouderij verzekerd.



Figuur 4-3 Zeer kwetsbare gebieden Wav, bron:provinciale omgevingsverordening kaart 3 (O = plangebied)

Gebiedsbescherming - Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden

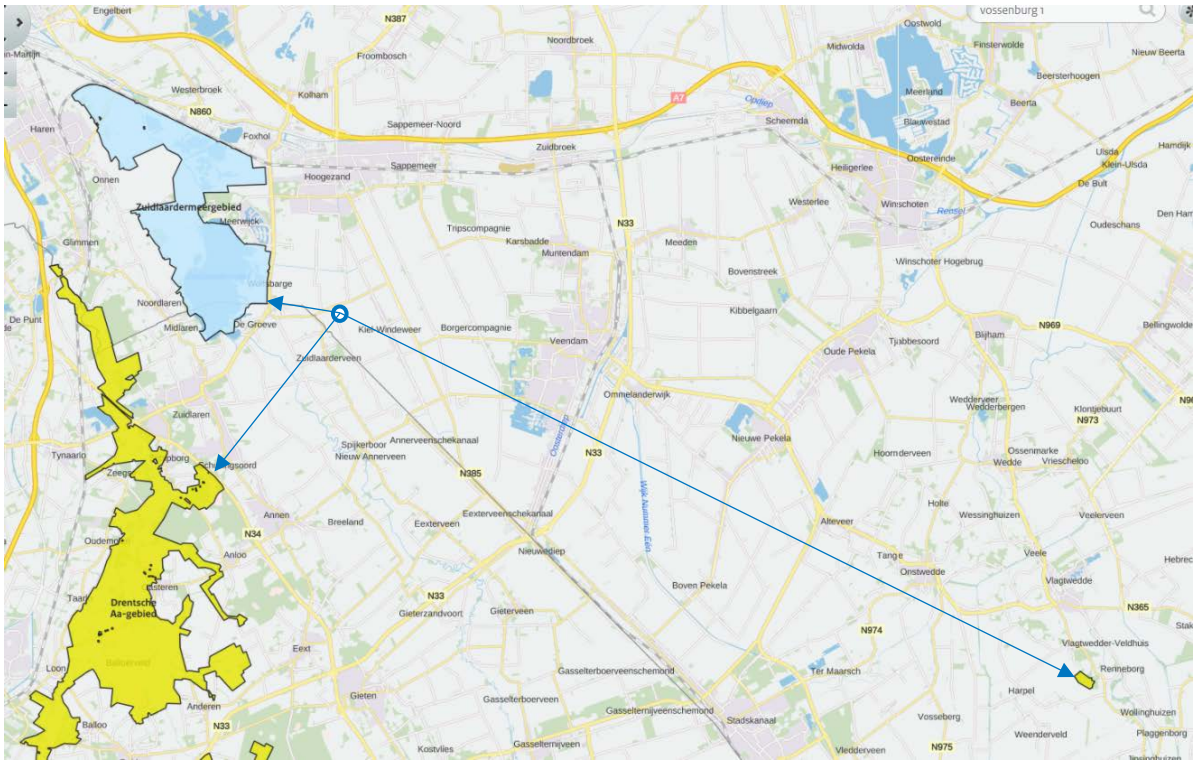
Nationale Parken (natuurparken) zijn de meest waardevolle natuurgebieden van Nederland. In Nederland is een nationaal park een natuurgebied van ten minste duizend hectare, met een karakteristiek landschap en bijzondere planten en dieren. Het beheer van een nationaal park is gericht op natuurbehoud en -ontwikkeling, natuurgerichte recreatie, educatie en voorlichting, en op onderzoek. Naast natuurparken vormen ook kustgebieden en bosgebieden een belangrijk onderdeel van de Nederlandse natuur. De genoemde gebieden worden alleen beschermd wanneer zij tevens zijn aangewezen op grond van natuurbeschermende regelgeving. Eventuele natuurparken, kustgebieden en/of bosgebieden in de omgeving van het bedrijf die tevens zijn aangewezen onder andere natuurbeschermende regelgeving worden in desbetreffende paragraaf genoemd. Het plangebied is niet gelegen binnen een Nationaal park en heeft hier dan ook geen invloed op.

Gebiedsbescherming – Natura 2000

In het kader van Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn heeft Nederland in de Wet natuurbescherming natuurgebieden aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn aangewezen ter instandhouding van waardevolle flora en fauna. Waarbij Vogelrichtlijngebieden zich richten op soortenbescherming van met name vogels. Habitatgebieden richten zich op de bescherming van de habitats die kwetsbare soorten herbergen. Veel van de Habitatgebieden zijn overbelast op het gebied van stikstofdepositie. In de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2020 is het Programmatische aanpak stikstof gesneuveld. Hierdoor is een toename van stikstofdepositie op omliggende gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn op niet toegestaan. Dit kan worden getoetst met een aanvraag vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. Voor de uitvoerbaarheidstoets en in het kader van een goede

ruimtelijke ordening zal in deze paragraaf ook beschouwd worden of het planvoornemen leidt tot een aantasting van de omliggende Natura 2000-gebieden.

Rondom het plangebied liggen op grote tot zeer grote afstand drie Natura 2000-gebieden, zie onderstaande figuur. Op 2,3 kilometer afstand ligt het Vogelrichtlijngebied ‘Zuidlaardermeergebied’. Dit gebied is aangewezen ter bescherming van enkele vogelsoorten en is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Op ongeveer 6,4 kilometer afstand ligt het Drentse Natura 2000-gebied ‘Drentsche Aa-gebied’, dit gebied is aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn en gevoelig voor stikstofdepositie. Het dichtstbijzijnde Groninger Natura 2000-gebied is ‘Liefthingsbroek’ op een afstand van circa 27 kilometer. Ook dit is een gebied aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn en is stikstofgevoelig.



Figuur 4-4 ligging bedrijf ten opzichte van Natura 2000-gebieden Zuidlaardermeergebied, Drentsche Aa-gebied en Liefthingsbroek (Bron: Aerius) (O=plangebied)

Op 9 februari 2011 is door Gedeputeerde Staten van Drenthe, in afstemming met Gedeputeerde Staten van Groningen, voor de pluimveehouderij aan de Vossenburg 1 een natuurvergunning verleend. De vergunning is verleend voor het houden van 305.000 vleeskuikens. Door toepassing van emissiearme stalsystemen en aankoop van ammoniakrechten van een andere veehouderij is verzekerd dat geen toename van stikstofdepositie optreedt. De stallen zijn uitgevoerd met het Wesselman-systeem zodat een maximale emissie van 0,035 kg NH_3/jaar (per dierplaats) wordt bereikt. Dit komt overeen met de geldende omgevingsvergunning. De natuurvergunning is onherroepelijk. Alle stallen zijn gerealiseerd zoals in de vergunning is aangegeven en de dieren zijn feitelijk gehouden.

In het MER is een uitgebreide analyse gemaakt van de verschillende alternatieven voor de planontwikkeling en de effecten ervan met betrekking tot stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt alleen het voorkeursalternatief beschouwd. Hierbij is fase 1-A (zonder wintertuinen) qua stikstofdepositie anders dan fase 1-B (met wintertuinen). De emissiepunten zijn gelijk maar het dieraantal zal dalen in de uiteindelijke bedrijfssituatie. Daarom worden beide situaties vergeleken met de vergunde situatie uit 2011. Met de laatste versie van het rekenprogramma Aerius zijn berekeningen gemaakt van de stikstofdepositie veroorzaakt door het bedrijf in de vergunde als in de beoogde situatie. Stikstofdepositie wordt veroorzaakt door emissies uit stallen, door het gebruik van de biomassaketel en door verkeer dat verband houdt met het bedrijf. In bijlage 7 zijn de bijbehorende Aerius berekeningen opgenomen. In tabel 4-2 de uitkomsten van de berekeningen voor zover relevant voor de ruimtelijk te beschouwen alternatieven.

	Afstand	Stikstofdepositie (Mol N/Ha/jr)				
Gebied	**In km**	**Vergund 2011**	**alternatief 1-A**	**alternatief 1-B**	**Afname vergund-1-A**	**Afname vergund -1-B**
Drentsche Aa-gebied	6.4	2,16	1,86	1,6	-0,30	-0,56
Drouwenerzand	16.3	0,54	0,44	0,38	-0,1	-0,16
Norgerholt	20.9	0,42	0,34	0,29	-0,08	-0,13
Fochteloerveen	21.8	0,41	0,33	0,29	-0,08	-0,12
Liefthingsbroek	26.8	0,31	0,24	0,21	-0,07	-0,1
Witterveld	21.6	0,3	0,24	0,21	-0,06	-0,09
Waddenzee	26.3	0,05*	0,04*	0,04*	-0,01	-0,01
Elperstroomgebied	24,7	0,22	0,18	0,15	-0,04	-0,07
Drents- Friese Wold & Leggerderveld	33.3	0,22	0,18	0,15	-0,04	-0,07
Bakkeveense Duinen	29.7	0,18	0,15	0,13	-0,03	-0,05
Dwingelderveld	36.0	0,16	0,13	0,11	-0,03	-0,05
Mantingerbos	34.8	0,13	0,11	0,09	-0,02	-0,04
Wijnjeterper Schar	38.9	0,13	0,11	0,09	-0,02	-0,04
Mantingerzand	36.3	0,12	0,09	0,08	-0,03	-0,04

Tabel 4-2 vergelijkingstabel gemaakte Aerius berekeningen vergunde situatie versus alternatief 1-A en 1-B. (geeft aan dat dit niet de hoogste berekende stikstofdepositie is maar de hoogste stikstofdepositie op een overbelaste hexagoon in de Waddenzee)*

In de vergunde situatie is er sprake van een berekende emissie van 11.339,41 kg/NH_3/jaar en 745,53 kg/NOx/jaar. Deze emissies leiden tot 2,16 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie in het gebied Drentsche Aa. In de beoogde eerste fase van de planontwikkeling (alternatief 1-A in het MER) waarbij vier stallen worden gebouwd zonder wintertuinen is sprake van een emissie van 9.058,21 kg/NH_3/jaar met een praktisch gelijkblijvende emissie aan NOx van 746,60 kg/jaar. In de tweede fase van de planontwikkeling (alternatief 1-B in het MER) zal sprake zijn van een verdere reductie van de ammoniakemissies naar 7.790,65 kg/NH_3/jaar en een gelijkblijvende NOx emissie van 746,60 . De hoogste depositie zal dan zijn afgenomen naar 1,60 mol/ha/jaar op het Drentsche Aa-gebied.

Uit tabel 4-2 blijkt dat het bedrijf effect heeft op meer dan de drie direct omliggende gebieden, ook op veel verder gelegen gebieden zoals de Waddenzee is effect te verwachten. In tabel 4-2 zijn de gebieden weergegeven waar de hoogste depositie wordt verwacht. In alle gevallen neemt de stikstofdepositie af ten opzichte van de vergunde stikstofdepositie. De hoogste afname wordt bereikt in het Natura 2000-gebied Drentsche Aa. Hiermee levert deze planontwikkeling een belangrijke bijdrage aan de doelstelling om te komen tot een afname van de overbelaste situatie op het gebied van stikstof in Habitatrichtlijngebieden.

Omdat de stikstofemissie door het toepassen van (extra) emissiearme huisvestingssystemen lager wordt, is verzekerd dat de stikstofdepositie op alle Natura 2000-gebieden zal afnemen of gelijk blijven ten opzichte van de vergunde bedrijfssituatie. Daarom is zeker dat de verandering van het bedrijf geen significante negatieve gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied. Voor de verandering van het bedrijf is daarom geen natuurvergunning nodig als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. Eerder was wel een vergunning aangevraagd op 14 mei 2020 op basis van ‘intern salderen’. Echter op 20 januari 2021 is duidelijk geworden dat voor dit project geen vergunningplicht van toepassing is. Dit is bevestigd in een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2021:71, uitspraak Logtsebaan, r.o. 17.2 – 17.9). De aanvraag zal dan ook worden ingetrokken.

In bijlage 7.4 is een rapport opgenomen waarin de stikstofeffecten van de aanlegfase van de gebouwen zijn besproken en onderzocht middels de rekentool Aerius. Hieruit komen geen meetbare stikstofeffecten. In het kader van de m.e.r.-procedure zijn aanvullende vergelijkende berekeningen gemaakt, voor deze berekeningen verwijzen wij naar het MER en de bijlagen.

Soortenbescherming

De aanleg van de bedrijfsgebouwen en de uitbreiding van het bouwvlak is een ‘ruimtelijke inrichting of ontwikkeling’ in het kader van de soortenbescherming. Er is onderzocht of hierdoor mogelijk kwetsbare flora of fauna wordt geraakt. Er is een ‘QuickScan en voortoets voor de locatie Vossenburg 1 te Kiel Windeweer’ uitgevoerd om te bepalen of er beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied. Het rapport is opgenomen als bijlage 6. Het onderzoek is uitgevoerd door raadpleging van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en een veldbezoek. Hierna volgt een samenvatting van de effectbeoordeling voor de verschillende soorten:

Vogels

Het bouwkavel bestaat uit bouwland en beton. Voor broedvogels is dit gebied ongeschikt.
Er zijn geen effecten op soorten met jaarrond beschermde nesten en op soorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied te verwachten. In de omgeving van de locatie (bouwland en erf) kunnen wel vogels broeden in het broedseizoen. Om verstoring van deze vogels te voorkomen dient het voorzorgbeginsel in acht te worden genomen.

Omdat geen ontheffingen worden verleend voor het verstoren van vogels en/of het vernielen van nesten wordt geadviseerd om het bouwrijp maken vóór het broedseizoen (globale richtlijn 15 maart - 15 juli) uit te voeren of te beginnen na 15 juli. Voorkom het vestigen van broedvogels op het bouwperceel door het plaatsen van wapperende zakken of enkele linten. Op deze wijze zijn effecten op vogels uitgesloten.

Vleermuizen

Er zijn geen bomen of gebouwen in het plangebied. Het gebied is open bouwland en betonplaten. Effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten.
Door de openheid van het gebied kan met zekerheid gesteld worden dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van een vliegroute. De laan langs de Vossenburg is wel geschikt als vliegroute, maar deze blijft intact. Hier zijn in 2014 ook de foeragerende Ruige dwergvleermuizen waargenomen. De bouw vindt plaats op geruime afstand van de laanbomen, zodat effecten van de bouw ook niet te verwachten zijn. Effecten op vleermuizen zijn uitgesloten.

Overige grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen waarnemingen van grondgebonden zoogdieren. Er is ook geen geschikte habitat aanwezig. Effecten op zoogdieren zijn uitgesloten.

Amfibieën, vissen of reptielen

Er zijn geen reptielen of amfibieën waargenomen in het onderzoeksgebied en de habitat is er ook niet geschikt voor. Er is geen open water aanwezig voor vissen. Effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten

Vlinders, libellen, juffers en insecten

Effecten op beschermde dagvlinders, libellen, juffers en insecten zijn vanwege het ontbreken van geschikte habitat in het gebied uitgesloten.

Vaatplanten

In het gebied is geen geschikte habitat aanwezig voor beschermde soorten. Effecten op beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige beschermde soorten

Er zijn geen waarnemingen van andere beschermde soorten en deze zijn ook niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.

Uit het onderzoek volgt dat negatieve effect op soorten kunnen worden uitgesloten en er geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig is voor uitvoering van het project, mits er rekening wordt gehouden met het broedseizoen.

4.6.1 Conclusie

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een ander gebied beschermd middels de Wet natuurbescherming. Het plangebied ligt ook niet binnen 500 meter vanaf een Natura 2000-gebied. Er is geen sprake van externe werking van de bouw- of gebruiksfase behalve voor het aspect stikstofdepositie. De stikstofdepositie is vergeleken met de beoogde twee fases van het planvoornemen. Hieruit is gebleken dat in beide fases de stikstofdepositie af neemt op omliggende Natura 2000-gebieden.

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op het functioneren van Natuurnetwerk Nederland, ook is het plangebied niet gelegen in nabijheid van gebieden aangewezen in de Wet ammoniak en veehouderij. Daarnaast zijn geen beschermde soorten in het plangebied aangetroffen of te verwachten, zo is gebleken uit het onderzoek van een ecoloog. Bij de bouwwerkzaamheden dient wel rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het planvoornemen is wat betreft het aspect ecologie uitvoerbaar.

4.7 WATERPARAGRAAF

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Om de problemen van wateroverlast en verdroging het hoofd te bieden is een ingrijpende herinrichting van het watersysteem nodig. De Commissie Waterbeheer voor de 21e eeuw pleit voor de toepassing van een drietrapsstrategie voor het waterbeheer:

- eerst vasthouden van het regenwater in het gebied waar het valt;
- vervolgens het bergen van wateroverschotten in speciaal daarvoor aangelegde voorzieningen of aangewezen gebieden;
- pas dan het water afvoeren via waterlopen en gemalen

De plannen worden voorgelegd aan het waterschap Hunze en Aa's voor de uitvoering van een watertoets. De watertoets moet ervoor zorgen dat bij ruimtelijke plannen rekening wordt gehouden met ruimte voor water en watervoorzieningen. Dit verkleint de kans op problemen zoals overstroming door onvoldoende veilige dijken, wateroverlast door onvoldoende bergingsmogelijkheden voor hemelwater of een slechte waterkwaliteit. Het resultaat is een ruimtelijk plan dat waterbestendig is. Maar het gaat niet alleen om het voorkomen van problemen. Ruimte voor water kan ook de ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving van mens en dier verbeteren.

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. De watertoets moet ervoor zorgen dat bij ruimtelijke plannen rekening wordt gehouden met ruimte voor water en watervoorzieningen. Dit verkleint de kans op problemen zoals overstroming door onvoldoende veilige dijken, wateroverlast door onvoldoende bergingsmogelijkheden voor hemelwater of een slechte waterkwaliteit. Het resultaat is een ruimtelijk plan dat waterbestendig is. Maar het gaat niet alleen om het voorkomen van problemen. Ruimte voor water kan ook de ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving van mens en dier verbeteren. Het plangebied is gelegen binnen het beheersgebied van het waterschap Hunze en Aa's.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder ver- en nieuwbouwplannen, hanteert het waterschap een aantal uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water, die van belang zijn als vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient de initiatiefnemer invulling te geven aan de hiernavolgende punten.

4.7.1 Waterrelevant beleid

DELTEPROGRAMMA RIJK

De overheid wil Nederland nu en in de toekomst beschermen tegen hoogwater en zorgen voor voldoende zoetwater. Ook wil de overheid ons land zo inrichten dat het klimaatbestendig en waterrobuust wordt. Het doel van het deltaprogramma is dat de waterveiligheid, de zoetwatervoorziening en de ruimtelijke inrichting in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust zijn, zodat ons land de grotere extremen van het klimaat veerkrachtig kan blijven opvangen.

Het kabinet heeft besloten alle maatregelen en projecten van het Deltaprogramma te bundelen in deltaplannen: het Deltaplan Waterveiligheid, het Deltaplan Zoetwater en (sinds Deltaprogramma 2018) het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie. De maatregelen kunnen aanpassingen van het fysieke systeem betreffen, zoals dijkversterkingen of pompen, maar ook ruimtelijke reserveringen voor

toekomstige maatregelen of instrumenten om gewenst gedrag te stimuleren. Ook regionale maatregelen kunnen een plaats krijgen in de deltaplannen.

Deltaplan ruimtelijke adaptatie

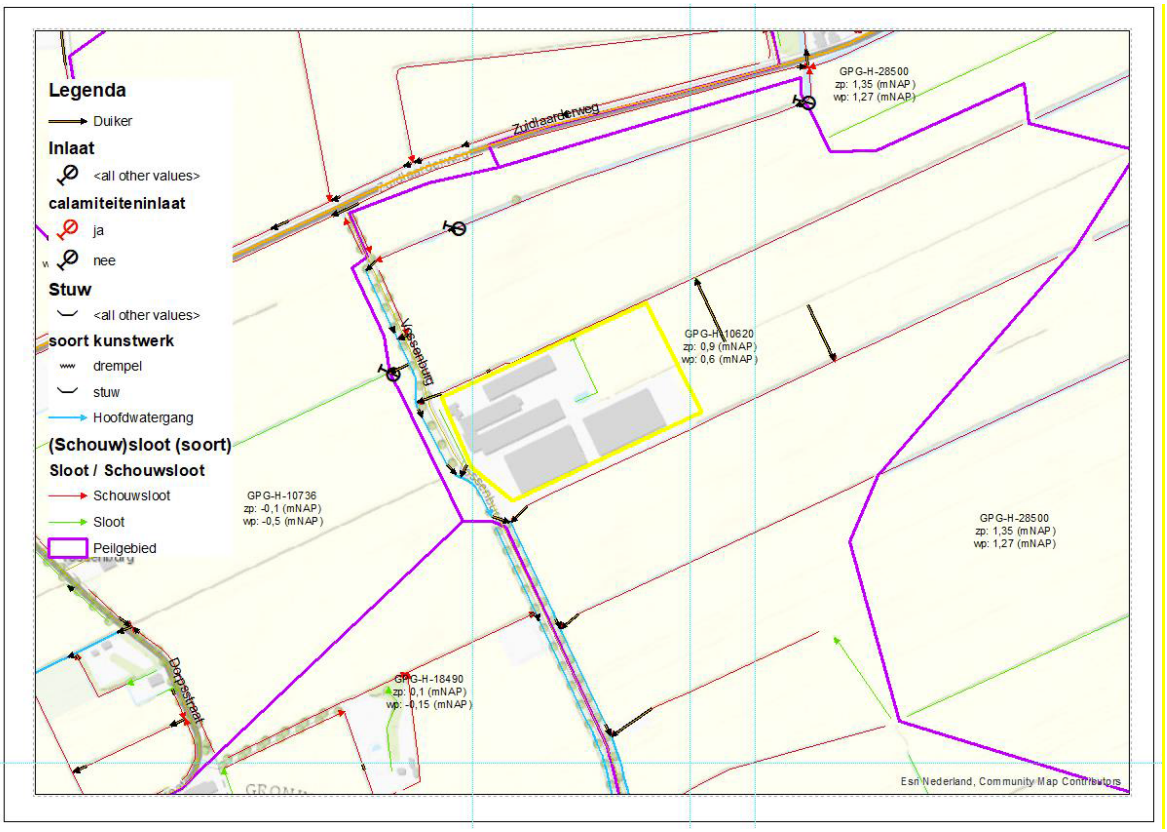
Het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie omvat de maatregelen om Nederland klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. In het plan staat hoe gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk het proces van ruimtelijke adaptatie willen versnellen en intensiveren. Daarvoor zijn 7 ambities in dit deltaplan opgenomen. Het deltaplan geeft aan welke doelen de partijen nastreven, hoe ze daaraan gaan werken en hoe ze de resultaten in beeld brengen. Bij het Deltaplan hoort een actieplan met concrete acties en maatregelen.

KEUR WATERSCHAP

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de “Keur Waterschap Hunze en Aa’s” van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap.

Figuur 4-5 geeft een beeld van de ligging van het plangebied op de Legger. Hieruit blijkt dat de afwatering van de landbouwpercelen verloopt van oost naar west, richting de hoofdwatergang langs de Vossenburg. Het plangebied ligt in een peilgebied met een zomerpeil van +0,90m NAP en een winterpeil van +0,60 m NAP.

Ten noorden en ten zuiden van het plangebied (met gele streeplijn op de kaart) lopen belangrijke schouwsloten die de afwatering verzorgen van het erf en de landbouwgronden rondom het plangebied. De noordelijke duiker die de schouwsloot met de hoofdwatergang verbindt is een betonnen, rond 500 mm. De zuidelijke duiker die de schouwsloot aansluit op de hoofdwatergang, is van PVC rond 300 mm. Aan de oostzijde van het bouwblok liggen schouwsloten met de afwatering richting het oosten. Deze zijn onderling weer verbonden met duikers.



Figuur 4-5 Uitsnede Legger (Bron: definitieve uitgangspuntennotitie Waterschap Hunze en Aa's)

4.7.2 Wateroverlastvrij bestemmen

Bij de locatiekeuze voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de norm uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In eerste instantie zal bij de locatiekeuze van een ontwikkeling gezocht moeten worden naar een plek 'die hoog en droog genoeg' is. Mocht dit echter niet mogelijk of wenselijk zijn, dan zal in de compenserende of mitigerende sfeer gezocht moeten worden naar maatregelen die het gewenste beschermingsniveau tegen wateroverlast helpen realiseren. Liever nog dan mitigeren of compenseren, wordt bij voorkeur gebouwd op locaties die als gevolg van hun ligging nú al voldoen aan de NBW-norm voor de toekomstige functie.

Om grondwateroverlast te voorkomen is een minimale ontwateringsdiepte (de afstand tussen het maaiveld en de grondwaterstand) nodig. In het plangebied is Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (plaatselijk) relatief hoog waardoor de kans op overlast toeneemt; de voor het plan noodzakelijke ontwateringsnorm wordt mogelijk niet in het hele plangebied gehaald. Voor primaire wegen is de ontwateringsnorm 1 m, voor woningen met kruipruimtes, industrieterreinen en secundaire wegen is dit 0,7 m, voor tuinen en plantsoenen is dit 0,5 m, en voor woningen zonder kruipruimte is de norm 0,3 m. Mocht de beoogde functie van het ingediende plan overlast kunnen ondervinden door onvoldoende drooglegging, is het te adviseren om hiermee rekening te houden in het ontwerp en bij de inrichting.

Om wateroverlastvrij te bestemmen wordt hydrologisch neutraal ontwikkeld en wordt een Wadi voorzien in het meest laagst gelegen gebied binnen het plangebied. Dit is verder uitgewerkt in paragraaf 4.7.5.

4.7.3 Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater

Het streefbeeld is het afvoeren van het vuile water via de riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone hemelwater. Op de locatie is geen aansluiting op het drukriool. De bedrijfswoning is aangesloten op een IBA. De nieuw te bouwen hygiënesluis wordt op het voorerf gerealiseerd en het afvalwater wordt opgeslagen en gecontroleerd afgevoerd van het bedrijf conform de geldende wet- en regelgeving op dit gebied.

Het spoelwater van het schoonspuiten van de stallen wordt opgevangen in het binnen de inrichting aanwezige spoelwaterbassin. In de voorgenomen activiteit wordt geen afvalwater geloosd. Al het opgevangen afvalwater wordt, vergelijkbaar met drijfmest, van het bedrijf afgevoerd. Het hemelwater wordt in de bestaande situatie geloosd op het oppervlaktewater. Het hemelwater wat valt op het extra verharde oppervlak in de vorm van stallen en verharding wordt geloosd op een nieuw te realiseren Wadi aan de oostzijde van het plangebied. De dimensionering en uitwerking van de Wadi wordt besproken in paragraaf 4.7.5.

4.7.4 Hergebruik - infiltratie - buffering - afvoer

In aansluiting op het landelijke beleid (NW4, WB21) hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen ‘hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer’ (afgeleid van de trits ‘vasthouden – bergen – afvoeren’) doorlopen. Hergebruik van hemelwater wordt voornamelijk overwogen bij grootschalige voorzieningen als scholen, kantoorgebouwen, e.d. Voor particuliere woningen wordt dit, ook gezien de landelijke ervaringen met grijswatersystemen, niet gestimuleerd. Binnen grondwaterbeschermingsgebieden kunnen door de grondwater-beheerder (provincie) aanvullende kwalitatieve eisen gesteld worden in de Provinciale Milieu Verordening. Ook kan een vergunning nodig zijn van de grondwaterbeheerder. Hergebruik van hemelwater wordt bij particuliere (kleinschalige) initiatieven niet gestimuleerd. In dit geval wordt in de volgende subparagraaf een voorstel gedaan voor infiltratie.

4.7.5 Hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO)

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie. Hierbij mag de natuurlijke GHG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand) niet verlaagd worden en mag bijvoorbeeld bij transformatie van landelijk naar bebouwd gebied de oorspronkelijke landelijke afvoer in de normale situatie niet overschreden worden. Het waterpeil sluit aan bij optimale grondwaterstanden en in poldergebieden worden seizoen fluctuaties toegestaan.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen houdt in dat de ontwikkeling geen hydrologische achteruitgang ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg heeft. Er mogen geen hydrologische knelpunten worden gecreëerd voor de te handhaven en de vastgelegde toekomstige gebruiksfuncties in het plangebied en het beïnvloedingsgebied. Concreet betekent dit dat:

- de afvoer uit het gebied niet groter is dan in de referentiesituatie;
- de omvang van grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
- de grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruiksfuncties;
- de (grond)waterstanden in het plangebied moeten aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied zelf;
- het plangebied zo moet worden ingericht, dat de gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving, die van invloed zijn op de (grond)waterstanden, niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

De gewenste realisatie van de nieuwbouw op het bedrijf leidt tot een toename van verhardingen en bebouwing. In onderstaande tabel een opsomming van de toename aan verharding. Echter er zijn ook twee stallen gesloopt na de brand, deze verharding trekken we af van het totaal.

Soorten verharding	in m^2	
Stal E	2693	
Stal F	2693	
Stal G	2693	
Stal H	2693	
Tussenbouw 1	25	
Tussenbouw 2	25	
Stuwbak E	62	
Stuwbak F	62	
Stuwbak G	62	
Stuwbak H	62	
Wintertuin E en H	678	
Wintertuin F en G	680	
Extra erfverharding	4500	+
	16928	

Afgebrande stallen (reeds verhard)	5368

Netto toename verharding	11560

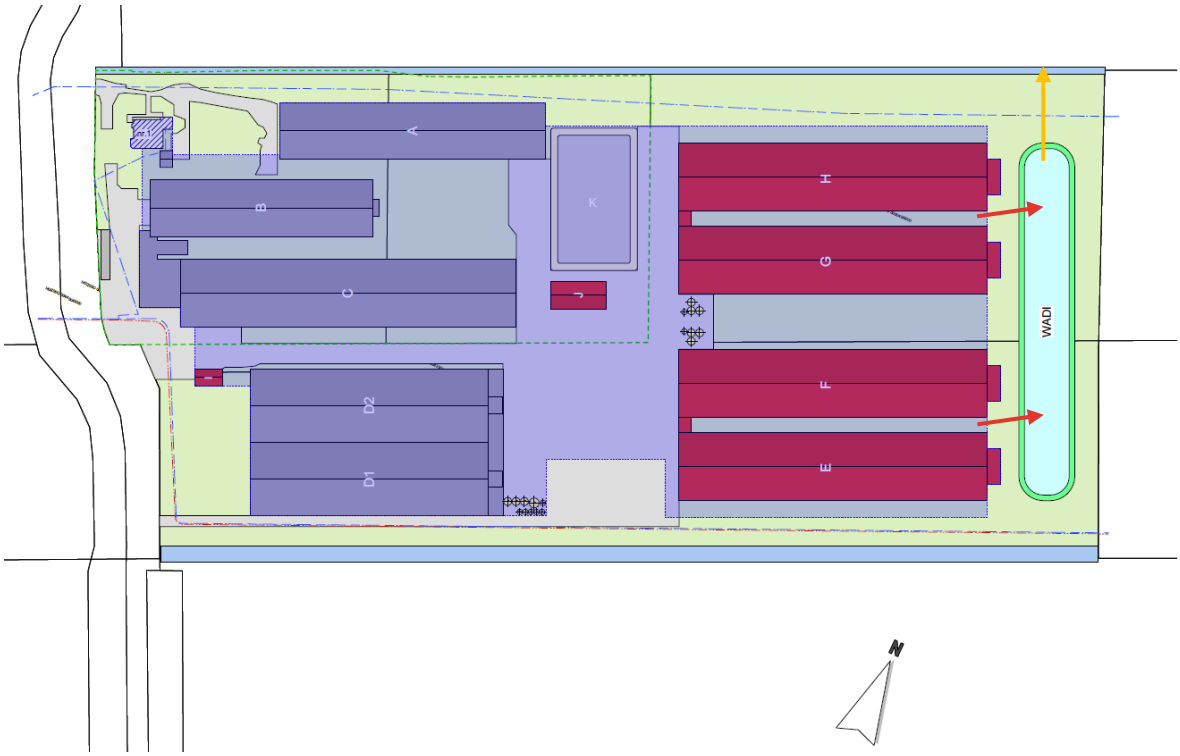
Benodigde bergingscapaciteit in m^3	924,8
(Netto verharding/12,5)	

Tabel 4-3 Overzicht met toename aan verharding en de berekening die leidt tot benodigde bergingscapaciteit

In de beoogde situatie neemt het verharde oppervlak toe boven de compensatiedrempel; voor stedelijk gebied of kassengebieden met meer dan 150 m^2 of in het buitengebied met meer dan 1500 m^2 (Keur Waterschap Hunze en Aa s). Omdat deze verhardingstoename ervoor zorgt dat hemelwater versneld ter afstroom kan komen, kan het watersysteem overbelast raken. Dit vergroot de kans op

inundatie, zeker bij piekbuien, waardoor de landelijke werknormen voor de inundatiekans overschreden kunnen worden. De landelijke normen (1/jaar) zijn 1/10 voor grasland, 1/25 voor akkerbouw, 1/50 voor intensieve akkerbouw en 1/100 voor stedelijk gebied. Voor natuurgebied is geen norm vastgesteld (Beheerprogramma 2016-2021). Compenserende waterberging is noodzakelijk om de kans op inundatie niet te vergroten en de werknormen te kunnen waarborgen.

Zoals uit tabel 4-3 blijkt is er door de toename aan verharding een benodigde bergingscapaciteit van 924,8 m^3 water. In onderstaande figuur is weergegeven dat het de bedoeling is om een Wadi te realiseren van 124 meter lang en 16 meter breed. De Wadi heeft een talud van 1/3 en een diepte van minimaal 70 centimeter. De benodigde gemiddelde diepte van 70 centimeter op een totaal waterbergend oppervlakte van 1984 m^2 zorgt voor voldoende waterbergend vermogen om ook nog 20 centimeter waking aan te houden. Gezien het winterpeil op ongeveer 80 centimeter onder maaiveld ligt, zou deze diepte van 70 centimeter moeten voorkomen dat er permanent water ontstaat. Er wordt voorzien in een overstort die afwatert op de noordelijke watergang van het waterschap, dit omdat het noordelijke deel van het plangebied lager is gelegen dan het zuidelijke deel. Water wat niet infiltreert zal worden afgevoerd via de overstort die op 30 centimeter onder het maaiveld zal worden gerealiseerd middels een pvc buis met een diameter van 10 cm. Met de rode pijlen in onderstaande uitsnede van de situatieschets in bijlage 1 zijn de belangrijkste afvoerpunten vanaf de verharding te zien. Tevens is hierbij de overstort weergegeven in oranje.



Figuur 4-6 uitsnede situatieschets met rechts de te realiseren Wadi

4.7.6 Water als kans

'Water' wordt door stedenbouwkundigen bij inrichtingsvraagstukken vaak benaderd als een probleem ('er moet ook ruimte voor water gecreëerd worden, en vierkante meters zijn duur'). Dat is

erg jammer, want ‘water’ kan ook een meerwaarde geven aan het plan, bijvoorbeeld door gebruik te maken van de belevingswaarde van water. Zo is ‘wonen aan het water’ erg gewild, een mooie waterpartij met bijbehorend groen wordt door vele inwoners gewaardeerd, etc. Het begrip water kan een meerwaarde aan een plan geven, door gebruik te maken van de belevenissen van water en de effecten hiervan op de omliggende natuur.

De opvang van schoon hemelwater en infiltratie via een Wadi is een vorm van meervoudig ruimtegebruik die binnen het plangebied toegepast kan worden. Hiermee kunnen natuur en water hand in hand gaan. Wel is bewust gekozen voor een droogvallende Wadi om te voorkomen dat watervogels worden aangetrokken naar het bedrijf. Watervogels zijn namelijk een bekende bron van de verspreiding van (laat pathogene) vogelgriep en vormen daardoor een zeker risico voor de dieren op het bedrijf.

4.7.7 Meervoudig ruimtegebruik

“Er moet ruimte voor water gecreëerd worden, en vierkante meters zijn duur”. Maar door bij de inrichting van een plangebied ruimte voor twee of meer doeleinden te gebruiken, is het “verlies” van vierkante meters als gevolg van de toegenomen ruimtevraag vanuit water te beperken. Zo is het in bepaalde gevallen mogelijk om het flauwe talud ook te gebruiken als onderhoudsstrook. Flauwe taluds geven veel ruimte voor buffering van water, maar zijn ook te gebruiken voor recreatieve doeleinden (een fietspad dat af en toe niet te gebruiken is). De omliggende gronden kunnen door middel van de beoogde voorziening blijvend als bouwland worden gebruikt. Er treedt geen functieverlies op.

Op de locatie is ruimte voor landschappelijke inpassing, waterberging en bedrijfsgebouwen (groen, blauw en rood). De Wadi krijgt een natuurvriendelijke oever met een talud van 1/3. Hiermee is sprake van meervoudig ruimtegebruik met oog op de natuurlijke meerwaarde van een Wadi.

4.7.8 Voorkomen van vervuiling

Bij de inrichting, het bouwen en het beheer van gebieden wordt het milieu belast. Vanuit zijn wettelijke taak ten aanzien van het waterkwaliteitsbeheer, streeft het waterschap ernaar om nieuwe bronnen van verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen. Deze bronaanpak is ook verwoord in het Emissiebeheersplan. Het waterschap besteedt hier reeds aandacht aan in de fase van de watertoets, zodat dit aspect als randvoorwaarde kan worden meegenomen in het verdere ontwerpproces.

Vermeden wordt dat hemelwater in contact komt met materialen die milieubelastende stoffen uitlogen. Deze materialen kunnen hiermee bodem en water(bodem) belasten. Zware metalen (bv. koper, zink, lood), teer, bitumen of uitlogende verduurzamings-middelen kunnen hieronder worden verstaan. Voor veel van deze verontreinigende materialen zijn tegenwoordig goede alternatieven. Uitspoeling van vervuilende stoffen via de bodem naar het oppervlaktewater moet eveneens worden voorkomen. Er zijn bodem beschermende voorzieningen getroffen door de vloer van de stallen en bedrijfsgebouwen te realiseren van beton met een goede en waterkerende kwaliteit.

4.7.9 Waterschapsbelangen

Er zijn ‘waterschapsbelangen’ met een ruimtelijke component. Dit betreft het volgende:
a) ruimteclaims voor waterberging

b) ruimteclaims voor de aanleg van natte EVZ's en beekherstel
c) aanwezigheid en ligging watersysteem en waterkeringen
d) aanwezigheid en ligging van infrastructuur en ruimteclaims t.b.v. de afvalwaterketen in beheer van het waterschap.

Indien deze belangen een rol spelen in het ruimtelijke plan dan zou hieraan in de ruimtelijke onderbouwing aandacht besteed moeten worden. Dit is echter bij onderhavig project niet aan de orde.

4.7.10 Watertoets

Er is vooroverleg gevoerd met het waterschap over het planvoornemen. Hiervoor is op 19 maart 2020 een digitale watertoets gedaan. Het waterschap heeft op 28 april 2020 een uitgangspuntennotitie opgesteld op basis waarvan deze waterparagraaf is opgesteld. Ten aanzien van de digitale watertoets uit maart 2020 zijn de beoogde bouwplannen van het bedrijf beperkt gewijzigd. Dit heeft geleid tot een iets grotere toename aan verhard oppervlakte dan was voorzien in de watertoets van maart 2020. De voorziene Wadi is echter groot genoeg gedimensioneerd gebleken om te voorkomen dat deze hoefde te worden vergroot. Het waterschap heeft deze waterparagraaf beoordeeld in het kader van het wettelijk vooroverleg en heeft laten weten in te stemmen met de waterparagraaf.

4.8 LUCHTKWALITEIT

4.8.1 Inleiding

In de Wet Luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht ter plaatse waar mensen verblijven. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid fijnstof, uitgedrukt in PM_{10} en $PM_{2,5}$, dat zich in de lucht bevindt. De overige stoffen die in de Wet Luchtkwaliteit genoemd worden, namelijk stikstofdioxiden (NO_2 en NOx), koolmonoxide (CO), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb), spelen in de landbouw een dermate kleine rol dat deze verwaarloosbaar zijn. Wel zijn de van belang zijnde stoffen meegenomen in de verschillende verspreidingsberekeningen en in het Milieu Effect Rapport nader beschreven.

De norm voor de maximale fijnstof Pm_{10} belasting in de omgeving van een veehouderij bedraagt 40 µg/m^3. Daarnaast is er een maximaal aantal overschrijdingsdagen van 35 keer per jaar van een concentratie van 50 µg/m^3. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt dat blootstelling aan $PM_{2,5}$ schadelijker is dan blootstelling aan PM_{10}. De kleinere deeltjes van $PM_{2,5}$ dringen dieper in de longen door (WHO, 2006; Brunekreef en Forsberg, 2005). In de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit zijn daarom sinds 2008 grens- en richtwaarden voor $PM_{2,5}$ opgenomen. Voor de jaargemiddelde $PM_{2,5}$-concentratie geldt vanaf 2015 een grenswaarde van 25 µg/m^3. Daarnaast bestaat voor 2020 een 'indicatieve grenswaarde' voor het jaargemiddelde van 20 µg/m^3.

4.8.2 Emissiebronnen op het bedrijf

Er zijn op het bedrijf een drietal bronnen van fijnstof emissies, deze worden afzonderlijk beschouwd en toegelicht.

Emissies fijnstof en zeer fijn stof uit dierenverblijven

De fijnstof emissies in PM_{10} en $PM_{2,5}$ zijn afhankelijk van het aantal gehouden dieren en het toegepaste huisvestingssysteem. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de emissie van fijnstof en zeer fijnstof uit de dierenverblijven voor de vergunde situatie en voor de twee fases van de voorgenomen bedrijfsontwikkeling (alternatief 1-A en 1-B). Waarbij alternatief 1-A de situatie is zonder wintertuinen en alternatief 1-B met wintertuinen in alle stallen en met een lagere dierbezetting.

De emissie van fijnstof (PM_{10}) in het voornemen 1-A is lager dan in de vergunde situatie omdat de vier nieuwe stallen worden voorzien van een warmtewisselaar. De warmtewisselaar reduceert de hoeveelheid fijnstof van de uitgestoten stallucht met 31%. In de bestaande stallen zonder warmtewisselaar worden minder dieren gehouden. De bedrijfsemissie van fijnstof daalt daardoor met 17 %. De emissie van alternatief 1-B is nog lager omdat in deze alternatieven minder kuikens worden gehouden.

De emissie van zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) is evenredig aan het aantal vleeskuikens dat in de stallen wordt gehouden. De uitstoot van zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) is circa 1,6 gram per dierplaats per jaar. Voor de verschillende huisvestingssystemen zijn geen aparte emissiefactoren vastgesteld voor zeer fijn stof. Aannemelijk is echter dat de huisvestingssystemen met een lagere PM_{10}- emissie ook een lager $PM_{2,5}$ emissie zullen hebben.

	Vergund	Alternatief 1-A	*Emissies* Afname	*(kg/jaar)* Alternatief 1-B	Afname
PM_{10}	6.710	5.599	-1.111	4.790	-1.920
$PM_{2,5}$	488	407	-81	348	-140

Tabel 4-4 vergelijking in emissies fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$)

Stofemissie uit hout gestookte ketelinstallatie

In 2015 is een nieuwe hout gestookte ketelinstallatie geplaatst met een vermogen van 990 kW. De ketel wordt gestookt met houtsnippers. Met de ketelinstallatie wordt water verwarmd dat gebruikt wordt om de stallen te verwarmen. Op grond van het Activiteitenbesluit mag de emissie van totaal stof (grof stof + fijnstof) niet meer mag bedragen dan 40 mg/mo^3 lucht. Na plaatsing is een emissiemeting is uitgevoerd door Tauw. De maximale concentratie totaal stof was 23 mg/mo^3 en de onderwaarde van het 95% betrouwbaarheidsinterval (te toetsen waarde) is 11 mg/mo^3 (zie tabel 4-5). De gemeten emissie voldoet aan de emissienorm.

Component	Eenheid	Maximale concentratie	Te toetsen waarde	Emissiegrens-waarde	Toetsing
Stof	[mg/m^3_o]	23	11	40	Voldoet
NO_x	[mg/m^3_o]	210	150	300	Voldoet
SO_2	[mg/m^3_o]	23	< 2	200	Voldoet

Tabel 4-5 Emissiemeting ketelinstallatie (Bron: Tauw BV; Estufa Emissiemetingen Kiel-Windeweer 2015; 19 november 2015)

De jaarlijkse emissie van totaal stof door de houtkachel is maximaal 87,22 kg/jaar (0,00276 g/s). Hierbij is uitgegaan van een bedrijfstijd van 3.115 uur per jaar op vol vermogen met een volumedebiet van 700 Nm^3/uur en een emissie van maximaal 40 mg/Nm^3 (emissiegrenswaarde). De ketelinstallatie wordt niet gewijzigd. De capaciteit van de ketel is voldoende voor de verwarming van alle stallen, inclusief de vier nieuwe stallen. Voor de referentie en het voornemen wordt uitgegaan van dezelfde emissie. In bijlage 10 bij de MER zijn de emissies van de hout gestookte verwarmingsketel en het rapport van Tauw uit 2015 opgenomen.

Emissie fijnstof en zeer fijn stof door verkeer

De verkeersaantrekkende werking (aantal verkeersbewegingen) is berekend in bijlage 5. Op basis van die aantallen, de rijafstanden vanaf de Zuidlaarderweg en standaard emissiefactoren voor zwaar en licht verkeer op buitenwegen zijn de emissies van fijnstof en zeer fijn stof van het verkeer van en naar de inrichting berekend. Tevens is er een bijdrage van mobiele werktuigen binnen de inrichting berekend (zie bijlage 8).

Middels het programma ISL3a zijn fijnstofverspreidingsmodellen opgesteld voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ (zie bijlage 8) waarin de hiervoor genoemde drie emissiebronnen zijn betrokken. In onderstaande paragrafen bespreken we de uitkomsten van de modelleringen. Daarnaast wordt ook nog gekeken naar de bijdrage van verkeer aan de luchtkwaliteit. Er wordt afgesloten met een conclusie ten aanzien van de effecten op de luchtkwaliteit door de bedrijfsuitbreiding.

4.8.3 Onderzoek grof fijnstof (PM_{10})

In tabel 4-6 zijn de berekeningen uit bijlage 8 voor zogenaamd grof fijnstof (PM_{10}) naast elkaar gezet. Hieruit blijkt dat er op alle onderzochte objecten in de omgeving van het bedrijf in de uiteindelijke opzet 1-B sprake is van een afname van de achtergrondconcentratie fijnstof. De achtergrondconcentratie ligt in alle onderzochte gevallen ver onder de norm van 40 µg/m^3. De overschrijdingsdagen nemen ook op alle onderzochte locaties af en liggen tussen de 6-7 dagen per jaar, zie tabel 4-7. De overschrijdingsdagen zijn daarmee ook ver onder de norm van maximaal 35 dagen per jaar.

Adres	Vergunde concentratie PM_{10} (microgram/m^3)	Beoogde concentratie Alternatief 1-A PM_{10} (microgram/m^3)	Verschil (microgram/m^3)	Beoogde concentratie Alternatief 1-B PM_{10} (microgram/m^3)	Verschil (microgram/m^3)
Vossenburg 4	16,35	16,19	-0,16	16,15	-0,20
Vossenburg 10	16,10	16,03	-0,07	16,02	-0,08
Dorpsstraat 2 (Zuidlaarderveen)	14,20	14,12	-0,08	14,1	-0,10
Dorpsstraat 4 (Zuidlaarderveen)	16,22	16,12	-0,10	16,1	-0,12
Dorpsstraat 5 (Zuidlaarderveen)	16,34	16,20	-0,14	16,17	-0,17
Vossenburg 3	16,36	16,21	-0,15	16,17	-0,19
Zuidlaarderweg 5,7,9 en 11	14,65	14,66	0,01	14,6	-0,05
Bebouwde kom Kiel-Windeweer:					
Zuidlaarderweg 11a	14,09	14,08	-0,01	14,06	-0,03
Dorpsstraat 14	14,05	14,04	-0,01	14,03	-0,02
Dorpsstraat 36	14,04	14,03	-0,01	14,02	-0,02

Tabel 4-6 Vergelijking uitkomsten berekeningen Isl3a voor grof fijn stof (PM_{10})

Adres	Overschrijdingsdagen vergunde situatie	Overschrijdingsdagen Alternatief 1-A	Verschil in dagen	Overschrijdingsdagen Alternatief 1-B	Verschil in dagen
Vossenburg 4	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0
Vossenburg 10	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0
Dorpsstraat 2 (Zuidlaarderveen)	6,1	6,0	-0,1	6,0	-0,1
Dorpsstraat 4 (Zuidlaarderveen)	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0
Dorpsstraat 5 (Zuidlaarderveen)	6,1	6,1	0,0	6,1	0,0
Vossenburg 3	6,2	6,1	-0,1	6,1	-0,1
Zuidlaarderweg 5,7,9 en 11	6,1	6,1	0,0	6,1	0,0
Bebouwde kom Kiel-Windeweer:					
Zuidlaarderweg 11a	6,1	6,1	0,0	6,1	0,0
Dorpsstraat 14	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0
Dorpsstraat 36	6,0	6,0	0,0	6,0	0,0

Tabel 4-7 Vergelijking overschrijdingsdagen grof fijn stof (PM_{10})

4.8.4 Onderzoek zeer fijn stof ($PM_{2,5}$)

In tabel 4-8 zijn de berekeningen uit bijlage 8 voor zogenaamd zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) naast elkaar gezet. Hieruit blijkt dat er op alle onderzochte woningen in de omgeving van het bedrijf sprake is van een afname van de achtergrondconcentratie zeer fijn stof. Deze afname in de achtergrondconcentratie is toe te schrijven aan de emissie reducerende maatregelen in de bedrijfsvoering die mogelijk worden gemaakt door dit plan.

De achtergrondconcentratie in de aangevraagde situatie ligt in alle onderzochte gevallen ver onder de aanbevolen norm van 20 µg/m^3 voor een gezond woon- en leefklimaat met betrekking tot zeer fijn stof. Er worden in het kader van zeer fijn stof geen overschrijdingsdagen berekend, dit in tegenstelling tot de wettelijke systematiek omtrent fijnstof.

Adres	Vergunde concentratie $PM_{2,5}$ (microgram/m^3)	Beoogde concentratie Alternatief 1-A $PM_{2,5}$ (microgram/m^3)	Afname $PM_{2,5}$ (microgram/m^3)	Beoogde concentratie Alternatief 1-B $PM_{2,5}$ (microgram/m^3)	Afname $PM_{2,5}$ (microgram/m^3
Buitengebied					
Vossenburg 4	7,810	7,810	0,000	7,800	-0,010
Vossenburg 10	7,800	7,800	0,000	7,790	-0,010
Dorpsstraat 2 (Zuidlaarderveen)	7,540	7,530	-0,010	7,530	-0,010
Vossenburg 3	7,810	7,800	-0,010	7,800	-0,010
Zuidlaarderweg 5,7,9 en 11	7,810	7,810	0,000	7,800	-0,010
Dorpsstraat 4 (Zuidlaarderveen)	7,820	7,810	-0,010	7,800	-0,020
Dorpsstraat 5 (Zuidlaarderveen)	7,590	7,590	0,000	7,590	0,000
Bebouwde kom Kiel-Windeweer:					
Zuidlaarderweg 11a	7,580	7,580	0,000	7,580	0,000
Dorpsstraat 14 (Kiel-Windeweer)	7,580	7,580	0,000	7,570	-0,010
Dorpsstraat 36 (Kiel-Windeweer)	7,570	7,580	0,010	7,570	0,000

Tabel 4-8 Vergelijking uitkomsten berekeningen voor zeer fijn stof ($PM_{2,5}$)

4.8.5 Onderzoek bijdrage verkeer en biomassa inzake luchtkwaliteit

In bijlagen 8.1-8.3 zijn berekeningen van de NO_2 emissies door verkeer opgenomen, zoals berekend met behulp van het Nibm instrument (Niet in betekende mate). Hieruit blijkt dat deze verkeersbewegingen niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit.

In de voorschriften bij de geldende omgevingsvergunning-milieu is voor de biomassa gestookte verwarmingsinstallatie als voorwaarde gesteld dat uitsluitend schoon resthout mag worden gebruikt en dat de emissie van (totaal) stof niet meer mag bedragen dan 100 mg/m_o^3 lucht. Na het in gebruik nemen van de installatie is middels metingen vastgesteld dat de installatie hieraan voldoet. De installatie wordt niet gewijzigd en hoeft dus ook niet nader te worden beschouwd. De verspreiding maakt deel uit van de achtergrondconcentratie die is verwerkt in het model Isl3a waarmee is gerekend. In het MER is uitgebreider ingegaan op de emissies die verband houden met de verwarmingsinstallatie.

4.8.6 Conclusie onderzoeken luchtkwaliteit

Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat er door de toepassing van fijnstof reducerende maatregelen in de nieuwe stallen (warmtewisselaars met 31% reductie) er in de beoogde situatie 1-A en 1-B op bijna alle onderzochte woningen (op een na) sprake zal zijn van een afname van de fijnstof concentratie in de lucht. Ook wordt ten aanzien van de verspreiding van fijnstof en zeer fijnstof ruim binnen de wettelijke normen gebleven. Het woon- en leefklimaat ten aanzien van de luchtkwaliteit wordt door de beoogde bedrijfsontwikkeling dus beter.

4.9 GEUR

4.9.1 Inleiding

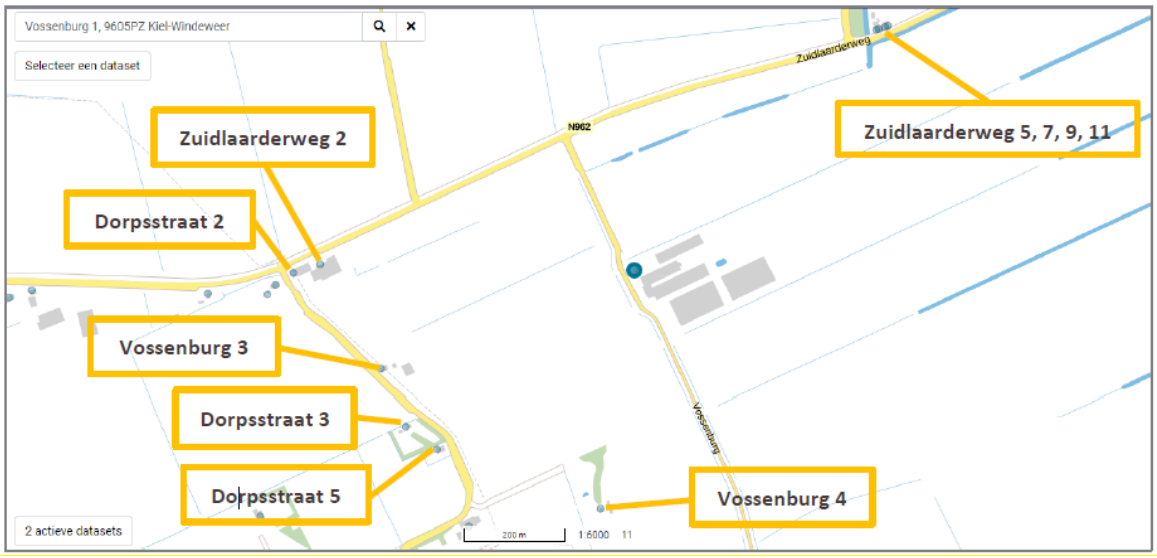
Bij het beoordelen van het aspect geur zijn twee vragen van belang:
1. Blijft de geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten onder de norm?
2. Is en blijft er sprake van een goed woon- en leefklimaat in de omgeving van het plangebied?

Deze twee vragen worden beantwoord in deze paragraaf. Eerst een verduidelijking over de onderzoeksmethode en verduidelijking van belangrijke begrippen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting. De voorgrondbelasting betreft de geurbelasting vanuit de locatie op de omliggende gevoelige objecten (individuele toetsing). De achtergrondbelasting betreft de geurbelasting van alle bedrijven in de omgeving samen, binnen een straal van 2 km op de omliggende gevoelige objecten (cumulatieve toetsing). De berekeningen worden gemaakt met het rekenprogramma ‘V-stacks vergunning’ voor de voorgrondbelasting en ‘V-stacks gebied’ voor de achtergrondbelasting. Door verschil in rekenmethode/ rekenprogramma kunnen er verschillen optreden in resultaat tussen de berekende voor- en achtergrondbelasting geur. In navolgende paragrafen worden de uitkomsten van de berekeningen besproken.

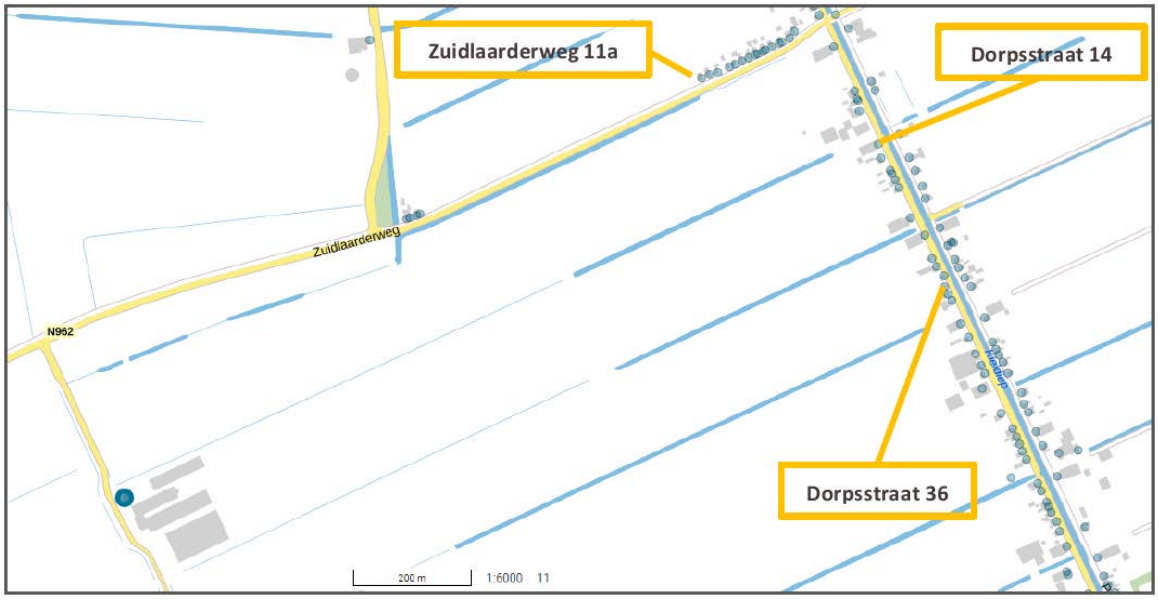
In het kader van het MER is onderzoek gedaan naar mogelijke alternatieven en de effecten ervan ten aanzien van de geurhinder. Uit de verschillende extra berekeningen, zoals beschreven en toegevoegd in het MER, blijkt dat eventuele maatregelen weinig bijdragen aan een vermindering van de geurbelasting in de omgeving. Er is gerekend met verhoging van de uitstroomsnelheid, verhoging van het emissiepunt en met het verplaatsen van het emissiepunt van de 4 te bouwen stallen met 110

meter. Voor de uitkomsten van deze berekeningen wordt verwezen naar de MER. In deze paragraaf worden de berekeningen en uitkomsten besproken die ten grondslag liggen aan de aanvraag.

In onderstaande figuren zijn de omliggende geurgevoelige objecten in beeld gebracht die zijn getoetst op geurhinder. Er is onderscheid gemaakt in woningen binnen en buiten de bebouwde kom. De afstand tot omliggende woningen is relatief groot, de kortste afstand tot de omliggende woningen is 400 meter en de kern Kiel-Windeweer is gelegen op circa 1 kilometer. Gezien de grote afstand van de inrichting tot geurgevoelige locaties zal geurhinder vanwege de op- en overslag van agrarische bedrijfsstoffen, afvalwater en mest niet optreden. Wel kan geur ervaren worden vanwege het houden van vleeskuikens in de dierenverblijven.



Figuur 4-7 Geurgevoelige objecten in het Buitengebied (bron: MER)



Figuur 4-8 Geurgevoelige objecten in de bebouwde kom (representatieve toetspunten voor de gehele bebouwde kom)

4.9.2 Toets voorgrondbelasting

Om de vraag te kunnen beantwoorden of de geurbelasting onder de toegestane norm blijft, moet eerst worden ingegaan op de norm waaraan getoetst dient te worden. De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen. Deze wet geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Voor de geurbelasting op geurgevoelige objecten gelden wettelijke geurnormen. Voor buiten een concentratiegebied geldt een maximale geurbelasting van 2,0 odour units per kubieke meter lucht (ou_E/m^3) binnen de bebouwde kom en een norm van 8,0 ou_E/m^3 buiten de bebouwde kom. De gemeente Midden-Groningen (of haar voorgangers) heeft geen geurverordening vastgesteld. Er wordt dus getoetst aan de normen voor buiten een concentratiegebied conform de Wet geurhinder en veehouderij.

Conform de huidige omgevingsvergunning is een geuremissie van 100.650 OU_E/s vergund. In de aangevraagde situatie 1-A blijft de totale geuremissie gelijk. In de aangevraagde situatie 1-B, de situatie waarbij de volledige omschakeling naar het 1-ster concept wordt gemaakt, daalt de geuremissie naar 87.928 OU_E/sec.

De bedrijfslocatie ligt in een open landschap, met diverse agrarische bedrijven. De dichtstbijzijnde burgerwoning in de bestaande situatie is de Vossenburg 4. Doordat de vier nieuwe stallen in oostelijke richting worden gebouwd verschuift de oostelijke grens van de inrichting en komen de woningen aan de Zuidlaarderweg 5,7, 9 en 11 op een vergelijkbare afstand van ongeveer 400 meter te liggen vanaf de grens van de inrichting als de Vossenburg 4.

In bijlage 9 zijn de uitkomsten van het geuronderzoek aan de hand van het programma V-Stacks, versie 2020 toegevoegd. In tabel 4-9 zijn de uitkomsten van het onderzoek afgezet tegen de wettelijke normen. De berekeningen laten zien dat de geurbelasting na uitvoering van het voornemen (voornemen 1-B) bij alle andere woningen in het buitengebied zal afnemen ten opzichte van de geldende vergunning zoals deze feitelijk aanwezig was (referentie 0-C).

Uit tabel 4-9 blijkt dat er ten opzichte van de vergunde situatie 0-A een toename is in geurbelasting maar dat deze wel duidelijk af neemt ten opzichte van de feitelijk gerealiseerde situatie van vóór de brand (referentie 0-C). De hogere geurbelasting van referentie 0-C ten opzichte van referentie 0-A wordt veroorzaakt doordat de wijze van uitstoot uit de stallen anders is gerealiseerd dan op de tekening bij de milieuvergunning is aangegeven. Hierbij wordt opgemerkt dat de invoerinstructie voor de berekeningen volgens de huidige versie van de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning (versie 2020) anders en uitgebreider is dan die in de versie van de Gebruikershandleiding van april 2010 die bij het besluit over de milieuvergunning in 2011 moest worden gebruikt. Dit verklaart de grote verschillen tussen berekende geurbelasting van referentie 0-A en referentie 0-C.

Deze verschillen tussen de feitelijk gerealiseerde situatie binnen de omgevingsvergunning milieu zijn in dit geval relevant omdat deze feitelijke situatie de geur bepaalde die in de omgeving werd waargenomen. Het is in lijn met een goede ruimtelijke ordening om deze geurhinder binnen de wettelijke normen te houden en waar mogelijk niet te veel te laten stijgen. Wel is het zo dat enige geurhinder in het buitengebied niet voorkomen kan worden en dat ook meer dierenwelzijn kan leiden tot meer geurhinder. Om deze effecten te toetsen en alternatieven te onderzoeken zijn in de MER uitvoerige berekeningen gemaakt en deze zijn getoetst door de onafhankelijke M.e.r.-commissie.

Nr	Adres	Geurnorm Voorgrond in ou_E/m^3	Geurbelasting Vergund (0-A) in ou_E/m^3	Geurbelasting Feitelijk (0-C) in ou_E/m^3	Geurbelasting Situatie 1-A in ou_E/m^3	Geurbelasting Situatie 1-B in ou_E/m^3
	Buitengebied					
1	Vossenburg 4	8,0	3,7	5,8	4	3,3
2	Vossenburg 10	8,0	1,7	3,3	2,3	1,9
3	Dorpsstraat 2 (Zuidlaarderveen)	8,0	2,1	3,8	2,7	2,2
4	Vossenburg 3	8,0	3,7	6,3	4,2	3,5
5	Zuidlaarderweg 5,7,9 en 11	8,0	3,7	6,8	5,4	4,7
6	Dorpsstraat 4 (Zuidlaarderveen)	8,0	2,7	6,0	3,1	2,6
7	Dorpsstraat 5 (Zuidlaarderveen)	8,0	3,4	5,9	4	3,3
	Bebouwde kom Kiel-Windeweer					
8	Zuidlaarderweg 11a	2,0	1,3	2,1	1,8	1,6
9	Dorpsstraat 14	2,0	1	1,4	1,3	1,1
10	Dorpsstraat 36	2,0	1	1,5	1,4	1,2

Tabel 4-9 Uitkomsten V-Stacks berekeningen

De beoogde situatie 1-A zal ten opzichte van de vergunde situatie zorgen voor een beperkte toename van de geurbelasting, maar niet ten opzichte van de feitelijk aanwezige situatie van voor de brand (0-C). Indien de vleeskuikens worden gehouden volgens het Beter Leven 1 ster-concept met een overdekte uitloop (voornemen 1-B) zal de geurbelasting bij alle woningen in het buitengebied afnemen ten opzichte van de op het bedrijf feitelijk aanwezige situatie (0-C) van voor de brand en ook ten opzichte van de beoogde nieuwe situatie 1-A. De geurbelasting in de bebouwde kom neemt af ten opzichte van voornemen 1-A en neemt af ten opzichte van de geurbelasting bij de bedrijfsvoering in de geldende vergunning zoals deze feitelijk aanwezig was (0-C)). De geurbelasting van het Beter Leven-alternatief is lager omdat er minder vleeskuikens worden gehouden in de stallen. De uitloop heeft geen effect op de geurbelasting. Door de onderdruk in de stal zal er nauwelijks emissie via de uitloop plaatsvinden. Bovendien laten de berekeningen slechts 0,1 odeur verschil in geurbelasting zien als een deel van de geur als emissie uit de uitloop wordt ingevoerd in het verspreidingsmodel. In de MER-rapportage zijn deze aanvullende berekeningen opgenomen en beschouwd.

Voor alle geurgevoelige objecten wordt bij het voornemen, zowel 1-A als 1-B, voldaan aan de normen voor de maximale geurbelasting.

4.9.3 Achtergrondbelasting (toetsing woon- en leefklimaat)

Uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat er sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij de beoordeling van het woon- en leefklimaat is de voorgrondbelasting bepalend wanneer deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Hierbij wordt de vergelijking gemaakt tussen het leefklimaat in de huidige situatie en in de gewenste situatie. In tabel 4-10 zijn de bandbreedtes opgenomen die het RIVM hanteert om de milieukwaliteit te waarderen. Er is sprake van geurhinder, als iemand herhaaldelijk geur waarneemt, deze onaangenaam vindt, deze negatief is voor zijn welbehagen en hij er zich niet makkelijk aan kan onttrekken. Geurhinder wordt uitgedrukt als percentage. Een geurhinder van 25% betekent dat 25% van de inwoners aangeeft ‘soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen’ (Rijkswaterstaat, 2014). Het is belangrijk om deze geurhinderpercentages met voorzichtigheid te interpreteren, de percentages geven niet meer dan een indicatie.

Milieukwaliteit	Geurgehinderden %
Zeer goed	< 5
Goed	5 – 10
Redelijk goed	10 – 15
Matig	15 – 20
Tamelijk slecht	20 – 25
Slecht	25 – 30
Zeer slecht	30 – 35
Extreem slecht	35 – 40

Tabel 4-10 RIVM-kwaliteitscriteria woon- en leefomgeving

Om te bepalen of voor de beoordeling van het leefklimaat de achtergrondbelasting of voorgrondbelasting van een locatie bepalend is, is geïnventariseerd of er andere veehouderijen met een geuremissiefactor zijn gelegen in de omgeving. Uit de inventarisatie van omliggende bedrijven en de milieuvergunningen hiervan blijkt dat er geen andere intensieve veehouderijen zijn gelegen binnen de straal van 2 kilometer. Er zijn ook geen bedrijven met dieren die een geuremissienorm hebben gelegen binnen de straal van 2 kolometer. Hierbij is rekening gehouden met alle veehouderijen in een straal van 2 kilometer vanaf het plangebied, buiten deze afstanden dragen veehouderijen niet meer bij aan de achtergrondconcentratie en in andere woorden: is de geur dus niet meer waarneembaar. De voorgrondbelasting veroorzaakt door het bedrijf Vossenburg 1 is in dit geval dus maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat van omwonenden met betrekking tot geurhinder.

In dit geval is er geen geurverordening van toepassing en is de wettelijke norm van 8 OU/m^3 voor het buitengebied en 2 OU/m^3 in de bebouwde kom van toepassing. De norm van 8 komt overeen met een percentage Geurgehinderden van 29% (niet-concentratie gebied) met de omschrijving van een ‘slecht’ woon- en leefklimaat. De norm van 2 komt overeen met een percentage Geurgehinderden van 11% (niet-concentratie gebied) met de omschrijving van een ‘Redelijk goed’ woon- en leefklimaat. Deze percentages zijn afgeleid op basis van Tabel B, bijlage 6 Handreiking Wet geurhinder en veehouderij. In tabel 4-11 is het woon- en leefklimaat beoordeeld in de vergunde, feitelijk aanwezige als gewenste situaties 1-A en 1-B.

Nr	Locatie	Woon- en leefklimaat vergund (0-A)	Woon- en leefklimaat feitelijk (0-C)	Woon- en leefklimaat situatie 1-A	Woon- en leefklimaat situatie 1-B
1	Vossenburg 4	Matig	Tamelijk slecht	Matig	Matig
2	Vossenburg 10	Goed	Matig	Redelijk goed	Redelijk goed
3	Dorpsstraat 2 (Zuidlaarderveen)	Redelijk goed	Matig	Redelijk goed	Redelijk goed
4	Vossenburg 3	Matig	Tamelijk slecht	Matig	Matig
5	Zuidlaarderweg 5,7,9 en 11	Matig	Tamelijk slecht	Tamelijk slecht	Matig
6	Dorpsstraat 4 (Zuidlaarderveen)	Redelijk goed	Tamelijk slecht	Matig	Redelijk goed
7	Dorpsstraat 5 (Zuidlaarderveen)	Matig	Tamelijk slecht	Matig	Matig
	Bebouwde kom Kiel-Windeweer				
8	Zuidlaarderweg 11a	Goed	Redelijk goed	Goed	Goed
9	Dorpsstraat 14	Goed	Goed	Goed	Goed
10	Dorpsstraat 36	Goed	Goed	Goed	Goed

Tabel 4-11 Beoordeling woon- en leefklimaat vergund en beoogde situaties

Uit tabel 4-11 blijkt dat het woon- en leefklimaat in de feitelijk aanwezige situatie voor de woningen in het buitengebied varieert tussen tamelijk slecht op de meest dichtbijgelegen woningen, tot matig voor de verder weg gelegen woningen. Het woon- en leefklimaat in de bebouwde kom is redelijk tot goed. Doordat in situatie 1-A en 1-B door de bouw van de vier nieuwe stallen de emissiepunten verschuiven naar het oosten, is op enkele westelijke gelegen woningen zoals aan de Vossenburg 4 en 10 een verbetering van het woon- en leefklimaat te verwachten.

Ten opzichte van de feitelijk aanwezige situatie zal dit plan leiden tot een forse verbetering van het woon- en leefklimaat in fase 1-B op alle omliggende woningen. Door dit ruimtelijk plan zal het feitelijk beleefde woon- en leefklimaat verbeteren van ‘tamelijk slecht’ naar ‘matig’ tot ‘redelijk goed’.

Op een aantal woningen in het buitengebied zal ook na realisatie van het planvoornemen sprake zijn van een matig woon- en leefklimaat. Een matig woon- en leefklimaat betekent in dit geval dat verwacht mag worden dat 15-20% van de omwonenden in deze categorie soms geurhinder zullen ervaren. Dit zal mede afhankelijk zijn van de windrichting en de bezetting in de stallen. Dit betekent dat van de 4 onderzochte toetspunten met een ‘matig’ woon- en leefklimaat er maximaal een toetspunt daadwerkelijk geurhinder zal ondervinden. Ook in de vergunde situatie is er op de vier toetspunten sprake van een ‘Matig’ woon- en leefklimaat. Een matig woon- en leefklimaat op het gebied van geurhinder wordt als aanvaardbaar gezien in het buitengebied. Het gaat in deze om een groot veenkoloniaal landbouwgebied, waar voor omwonenden enige geurhinder en andere overlast is te verwachten van het agrarische grondgebruik. Het gaat bovendien om een bestaand bedrijf met een vergunde en feitelijk aanwezige geuremissie. Dit doet niet af aan het feit dat in het uitgevoerde MER er verschillende geurreducerende alternatieven zijn onderzocht om het woon- en leefklimaat op omliggende woningen te kunnen verbeteren.

Uiteindelijk is naar aanleiding van de beschouwde alternatieven in het MER, de keuze gemaakt om niet te kiezen voor de uitvoering waarbij de uitgaande lucht middels verhoogde emissiepunten en verhoogde uittreedsnelheid zal worden verspreid, omdat daarmee geen significant resultaat wordt bereikt voor een betere omschrijving van het woon- en leefklimaat. Zie voor een nadere onderbouwing de MER.

4.9.4 Conclusie onderzoek geurhinder

Er is uitgebreid onderzoek gedaan naar de verwachte geurhinder door de bedrijfsontwikkeling aan de Vossenburg 1. In het kader van het opgestelde MER zijn verschillende alternatieven doorgerekend en beoordeeld. Deze berekening zijn gemaakt en besproken maar er is niet voor gekozen om ze toe te passen omdat ze een minimaal effect hebben op gevoelige locaties in de omgeving. Het bevoegd gezag werkt mee aan de bouwplannen om een bijdrage te leveren aan het verder verduurzamen van de veehouderij en het verbeteren van het dierenwelzijn op het bedrijf. Maar ook om het woon- en leefklimaat op omliggende woningen te verbeteren. Hierbij speelt niet alleen geur maar ook geluid, fijnstof en ammoniak een rol. De initiatiefnemer moet voldoen aan de modernste technieken in de nieuwe stallen. Hier staat voor de initiatiefnemer tegenover dat er een bedrijfsontwikkeling kan plaats vinden.

Nieuwe geurgevoelige objecten in de directe nabijheid van het bedrijf worden niet voorzien. Nieuwe overbelaste situaties qua geur worden niet gecreëerd. Uit de berekeningen blijkt dat het woon- en leefklimaat van de meeste omwonenden zal verbeteren ten opzichte van de feitelijk aanwezige situatie voor de brand. Op een aantal omliggende woningen blijft sprake van een matig woon- en leefklimaat. Een matig woon- en leefklimaat wordt als aanvaardbaar geacht in het buitengebied. Het woon- en leefklimaat op de kern Kiel-Windeweer wordt niet negatief beïnvloed en blijft goed.

4.10 GELUID

4.10.1 Inleiding

Wat betreft geluid zijn de regels uit de Wet geluidhinder van toepassing. In deze wet wordt onderscheid gemaakt in wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai.

Wegverkeerslawaai

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones, met uitzondering van wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/geldt en wegen die zijn aangeduid als 'woonerf'. In geval van geluidgevoelige bebouwing binnen een zone dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. Bij 30 km wegen moet vooraf duidelijk aannemelijk kunnen worden gemaakt dat de geluidsbelasting niet hoger zal zijn dan 48 dB. Alleen indien geen twijfel bestaat over het beperkte aantal voertuigbewegingen over de weg is akoestisch onderzoek niet noodzakelijk. Behoudens situaties waarbij door burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidgevoelige bebouwing, waaronder woningen. Binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB.

Railverkeerslawaai

Ook hoofdstuk 7 (Zones langs spoor-, tram- en metrowegen) van de Wet geluidhinder is van belang. Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten een hogere waarde is vastgesteld, geldt

voor woningen binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 55 dB (artikel 106 Wet geluidhinder).

Bij het voorbereiden van de vaststelling of de herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone als bedoeld in artikel 106b van de Wet geluidhinder, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen naar:

- De geluidsbelasting die door woningen, door andere geluidgevoelige gebouwen of door geluidgevoelige terreinen binnen de zone vanwege de spoorweg zou worden ondervonden, zonder de invloed van maatregelen die de geluidsoverdracht beperken;
- De doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de spoorweg optredende geluidsbelasting van de woningen te boven zou gaan.

In de nabijheid van de verschillende percelen is geen spoorlijn aanwezig die kan bijdragen aan eventuele geluidhinder op het perceel.

Industrielawaai

Zonering van industrielawaai in het kader van de Wet geluidhinder is het ruimtelijk scheiden van (grote) lawaaimakers enerzijds (zowel solitaire bedrijven als gevestigd op industrieterreinen) en woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen anderzijds.

Met zonering wordt beoogd rechtszekerheid te bieden aan zowel bedrijven als bewoners/ gebruikers van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluid producerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone. Aan de andere kant wordt, ter bescherming van hun akoestische ruimte, voorkomen dat woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

In het plangebied liggen geen inrichtingen waar een geluidscontour van uitgaat (geluidszoneringsplichtige bedrijven). Er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen inrichtingen met een geluidscontour die over (een deel van) het plangebied reikt.

4.10.2 Toetsing

In de directe omgeving van de pluimveehouderij liggen geen geluidgevoelige objecten. De afstand tot omliggende woningen is circa 400 meter of meer. Om de geluidbelasting van de omgeving te beoordelen is een akoestisch onderzoek door G&O Consult (rapportnummer 2760ao24220 v2, d.d. 4-11-2020) uitgevoerd. Het rapport is opgenomen in bijlage 3. Hieronder worden de conclusies van het onderzoek gegeven. De tabellen 4-12 en 4-13 geven een overzicht van de berekende geluidbelasting op woningen in de omgeving en bij beoordelingspunten op 100 meter van de inrichting voor het voorkeursalternatief. Hierbij is situatie 1-A als maatgevend initiatief genomen omdat in die situatie de meeste aantallen dieren worden gehouden en dus ook de meeste geluidsbelasting is te verwachten.

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	23	27	7	14	3	14
T02	Dorpsstraat 2	31	35	18	27	13	27
T03	Vossenburg 3	34	37	20	30	15	30
T04	Dorpsstraat 5	36	40	22	27	16	27
T05	Vossenburg 4	40	43	25	31	17	31
T06	Vossenburg 4	40	43	25	31	17	31
T07	Zuidlaarderweg 5	36	37	35	21	29	20
T08	100 meter noord	43	49	36	29	32	26
T09	100 meter oost	49	44	51	37	45	37
T10	100 meter zuid	46	50	35	33	29	33
T11	100 meter west	46	55	32	46	24	46

Tabel 4-12 Geluidbelasting bij de representatieve bedrijfssituatie 1-A

Toetspunt		Uitladen Nacht		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	22	28	26	28
T02	Dorpsstraat 2	28	35	32	35
T03	Vossenburg 3	31	37	35	37
T04	Dorpsstraat 5	31	38	35	38
T05	Vossenburg 4	32	38	37	38
T06	Vossenburg 4	32	39	37	38
T07	Zuidlaarderweg 5	32	34	35	35
T08	100 meter noord	42	48	47	48
T09	100 meter oost	46	44	47	44
T10	100 meter zuid	44	49	48	49
T11	100 meter west	43	52	47	52

Tabel 4-13 Geluidbelasting bij de representatieve bedrijfssituatie 1-A, inclusief incidentele afwijkingen

In zowel het voorkeursalternatief (aangeduid als situatie 1-A), als in het voorkeursalternatief inclusief overdekte uitloop (aangeduid als situatie 1-B) vinden er bij de omliggende woningen geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of van het maximaal geluidsniveau. In alle gevallen is ter hoogte van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat omdat wordt voldaan aan de normen van de Wet geluidhinder.

4.10.3 Conclusie

De uitvoerbaarheid van het planvoornemen wordt niet door het aspect geluid belemmerd.

4.11 EXTERNE VEILIGHEID

4.11.1 Inleiding

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij om de risico's die verbonden zijn aan opslag, vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Op het bedrijf worden geen dieselolie en propaangas opgeslagen. Ter bestrijding van een beginnende brand zijn brandblusmiddelen aanwezig. Verder worden op het bedrijf geen gevaarlijke stoffen opgeslagen.

De Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) heeft tot doel risico's te beperken die gerelateerd zijn aan externe veiligheid. Het BEVI legt grenswaarden vast die moeten worden toegepast bij het verlenen van vergunningen in relatie tot ruimtelijke ordening. Het Besluit bevat normen voor de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden. Maar het Besluit bepaalt ook wat in de directe omgeving mag worden gebouwd. Daarnaast regelt het Besluit dat overheden moeten motiveren welk risico zij in de omgeving van risicovolle inrichtingen accepteren. In dit geval is het BEVI niet van toepassing op dit bedrijf en in de omgeving zijn ook geen inrichtingen gelegen die vallen onder het BEVI.

Op 110 meter van het plangebied zijn twee ondergrondse aardgastransportleidingen gelegen. De 1% en 100% letaal zone van beide aardgastransportleidingen liggen over het plangebied. Op deze buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buileidingen (Bevb) van toepassing. Het Bevb is van toepassing op buisleidingen voor aardgas met een uitwendige diameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPA of meer. Het Bevb regelt de taken en verantwoordelijkheden van de leidingexploitant en de gemeente. In het Bevb worden eisen gesteld ten aanzien van het voorkomen dat er kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen bepaalde veiligheidszones. De belangrijkste eisen hieraan zijn:

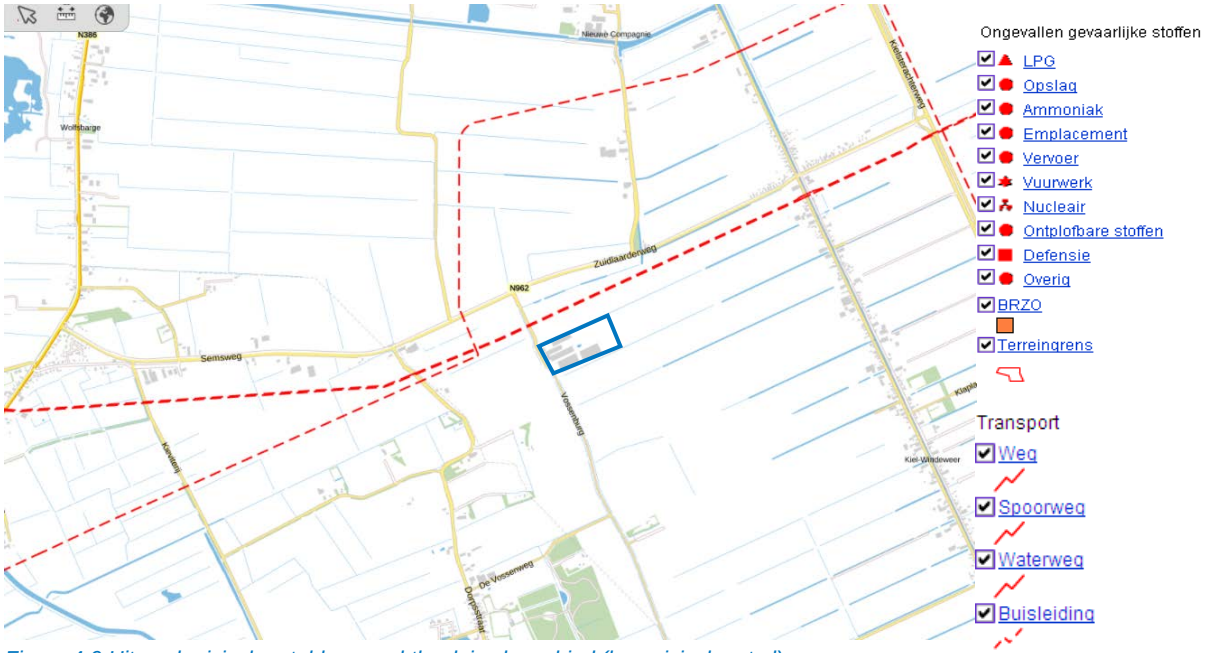
- *In acht nemen van grenswaarde voor het PR. Binnen de PR 10-6-risicocontour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn.*
- *Rekening houden met een richtwaarde van het plaatsgebonden risico voor beperkt kwetsbare objecten. Alleen met voldoende motivatie kan de gemeente ze binnen de PR10-6-risicocontour toestaan.*
- *Rekening houden met de invloed van risicoverhogende objecten, zoals windturbines. Die risicoverhogende werking moet de gemeente in de berekening van de PR 10-6-risicocontour meenemen.*
- *Verantwoording van het groepsrisico (GR) binnen het invloedsgebied van de buisleiding.*

- *Ruimtelijke reservering opnemen voor de belemmeringenstrook: de voor onderhoud gereserveerde ruimte is minstens 5 meter aan beide zijden van de leiding. Voor buisleidingen voor aardgas met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa is deze afstand minstens 4 meter.*

Ten aanzien van het begrip ‘kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object’ wordt aangesloten bij de definitie uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

4.11.2 Toetsing

Zoals blijkt uit figuur 4-9 zijn er vanuit de omgeving een aantal risico’s, waar eventueel rekening mee gehouden dient te worden.



Figuur 4-9 Uitsnede risicokaart, blauw rechthoek is plangebied (bron:risicokaart.nl)

Er zijn geen inrichtingen in de omgeving waar gevallen met gevaarlijke stoffen zoals LPG zijn te verwachten. Dit zijn zogenaamde risicolocaties.

Op een afstand van 110 meter ten noorden van het plangebied ligt het dichtstbijzijnde risico, vallend in de categorie ‘Buisleiding’. Het gaat in deze om twee buisleidingen voor het transport van aardgas. Tijdens het transport kunnen dingen mislopen waardoor de gevaarlijke lading kan ontbranden of exploderen of waardoor er bijvoorbeeld giftige gassen ontsnappen via een lek of breuk. Omdat het in deze gaat om het oprichten van vier stallen, waarin niet permanent mensen zullen verblijven, worden er geen nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten opgericht zoals bedoeld in het Bevi en het Bevl.

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid en de brandveiligheid van de bouwplannen is advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Groningen en de Gasunie (als beheerder van de leidingen).

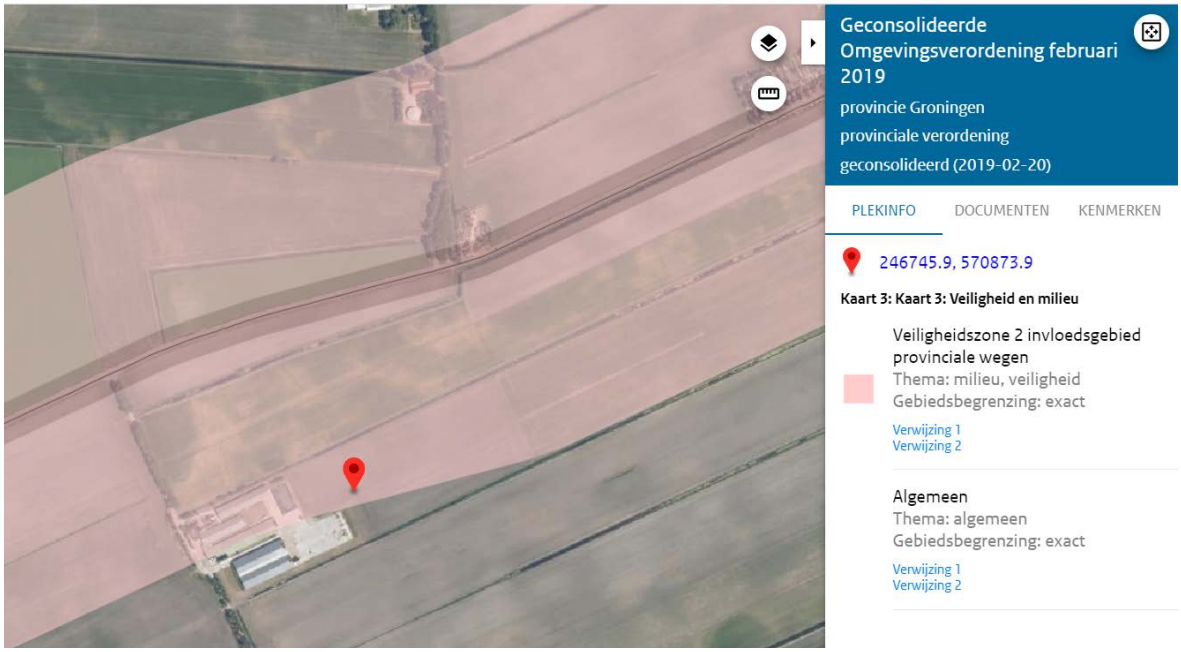
Ten aanzien van het aspect externe veiligheid adviseert de Veiligheidsregio het bevoegd gezag in het kader van vooroverleg als volgt: *"Externe veiligheid gaat om de bescherming van personen tegen calamiteiten met gevaarlijke stoffen. De aanvraag voorziet niet in functies die een toename van het aantal personen mogelijk maakt. De aanwezigheid van de buisleidingen en de provinciale weg ten noorden van het plangebied vormen dan ook geen belemmering vanuit de formele definitie van externe veiligheid. Daarnaast is geen sprake van toename van het aantal dieren en worden de dieren gemiddeld genomen verder van deze risicobronnen af geplaatst. We zien vanuit het aspect externe veiligheid geen aanleiding u maatregelen te adviseren".*

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid adviseert de Gasunie in het kader van vooroverleg als volgt: *"Onze hoofdtransportleidingen liggen circa 110m ten noorden van het projectgebied. Er worden geen kwetsbare objecten gerealiseerd nabij onze leidingen en ook geen functies die zullen leiden tot een toename van het groepsrisico. Gasunie heeft daarom geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkeling".*

Hiermee zijn de belangrijkste vooroverlegpartners in het kader van externe veiligheid gehoord en zij hebben verklaard geen bezwaren te hebben tegen het plan in het kader van externe veiligheid.

Op grotere afstand liggen ook overige buisleidingen en gevaarlijk wegtransport, daarnaast zijn er andere risico's zoals in het kader van aardbevingen in dit gebied. Gezien de afstand van de locatie en het feit dat hier geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk worden staan deze risico's niet in de weg voor de realisatie van de plannen.

Ten noorden van het plangebied ligt de N962 op meer dan 200 meter afstand. Het plangebied valt deels binnen de veiligheidszone 2 rondom deze provinciale weg, zie onderstaande figuur.



Figuur 4-10 Uitsnede geconsolideerde omgevingsverordening, kaart 3 (rode pijl is plangebied indicatief)

De N962 maakt onderdeel uit van het provinciaal basisnet Groningen voor transportroutes van gevaarlijke stoffen. Rondom de provinciale wegen die onderdeel uitmaken van het basisnet zijn veiligheidszones bepaald. Er wordt een onderscheid gemaakt in zone 1, zone 2 en zone 3. De zone 2 is de buitenste en meest ruime zone rondom het basisnet.

Op basis van artikel 2.23.3 lid 2 onder b van de omgevingsverordening kan als het plangebied is gelegen op meer dan 200 meter van de provinciale weg worden volstaan met een beperkt groepsrisico verantwoorden. In dit geval is het plangebied gelegen op 200 meter afstand en kan dus hiermee worden volstaan. Er worden vier pluimveestallen opgericht waarbinnen ten hoogste enkele personen werkzaam zullen zijn, denk aan de boer en eventueel personeel.

Het groepsrisico gaat over de impact van een calamiteit met veel dodelijk slachtoffers tegelijk. De officiële definitie van groepsrisico in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) luidt: "de cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloed gebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

In dit geval zullen op het bedrijf nooit meer dan 9 personen tegelijk en binnen de veiligheidszone aan het werk zijn. Daarnaast worden de stallen niet dichter bij de gasleidingen gebouwd en wordt daarnaast veel meer rekening gehouden met de externe veiligheid en brandveiligheid van de stallen. Hiermee is het groepsrisico voldoende onderzocht, zie ook het advies van de Veiligheidsregio in bijlage 12.

4.11.3 Conclusie

Aangezien er in dit ruimtelijke plan geen nieuwe kwetsbare objecten worden opgericht, maar een aantal bedrijfsgebouwen die op gelijke afstand liggen als de bestaande meest noordelijke stal vanaf de gasleidingen, staat het aspect externe veiligheid niet in de weg voor het realiseren van het planvoornemen. De beheerder van de gasleiding (Gasunie) is hierover geraadpleegd in het kader van het formele vooroverleg. Daarnaast heeft de veiligheidsregio een positief advies uitgebracht. Hiermee zijn de belangrijkste vooroverlegpartners in het kader van externe veiligheid gehoord en zij hebben verklaard geen bezwaren te hebben tegen het plan in het kader van externe veiligheid.

4.12 GEZONDHEID

4.12.1 Inleiding

Naar de risico's van veehouderijen voor de gezondheid van mensen die in de omgeving van veehouderijen verblijven is recent veel onderzoek gedaan. In een uitgebreid onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) in plattelandsgemeenten met veel veehouderijen wordt een verhoogd aantal luchtwegklachten en gevallen van longontsteking gerapporteerd, vooral op locaties waar meerdere veehouderijen in de directe omgeving aanwezig zijn. Naar de oorzaak hiervan wordt nader onderzoek gedaan. Er wordt geen relatie gevonden met bepaalde diercategorieën, met uitzondering van geitenhouderijen. In de VGO-onderzoeken wordt aangegeven dat er sinds 2014 geen verhoogde kans op longontsteking gevonden wordt bij omwonenden van pluimveebedrijven.

Naast eventuele negatieve effecten zijn er positieve effecten gevonden: wonen in de buurt van een veehouderij blijkt een beschermend effect te hebben op het ontwikkelen van atopie, vooral op heel korte afstand van een veehouderij. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in de omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van kunnen hebben.

4.12.2 Toetsing

De initiatiefnemer ligt niet in een veedicht gebied en de afstand van het bedrijf tot omwonenden is relatief groot. Er liggen minder dan 15 veehouderijen binnen een straal van 1 kilometer. In de VGO-onderzoeken wordt bij deze dichtheid geen verhoogd risico gevonden. Door de grote afstand tot andere veehouderijen is er ook geen risico op onderlinge beïnvloeding wat betreft ziektedruk. De risico's voor de gezondheid van omwonenden worden op grond van de resultaten uit de VGO-onderzoeken als zeer gering beoordeeld.

Er worden maatregelen getroffen om de emissies van ammoniak en fijnstof en de geurbelasting van de omgeving te beperken. Met het verminderen van de uitstoot van fijnstof wordt ook de emissie van endotoxinen verminderd. Endotoxinen zijn celwandresten van (Gram-negatieve) bacteriën die toxische effecten op de mens kunnen hebben. Het zijn dode deeltjes, die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Het beperken van de emissie van fijnstof draagt bij aan het verminderen van de gezondheidsrisico's voor omwonenden.

Ten opzichte van de vergunde situatie neemt de emissie van fijnstof in het voornemen (1-A) af door toepassing van een warmtewisselaar met 31% reductie van fijnstof.

Het verplaatsen van het emissiezwaartepunt in noordoostelijke richting heeft tot gevolg dat emissies bij verblijfslocaties ten noordoosten van het bedrijf iets toenemen en ten zuidwesten afnemen. In combinatie met de emissiereductie is het effect van het voornemen ten noordoosten neutraal en ten zuidwesten van de inrichting positief.

De stallen zijn afgesloten. Voer wordt in afgesloten silo's bewaard en mest wordt in de stal opgeslagen en veelal direct van het bedrijf afgevoerd. In de laatste fase van de bedrijfsontwikkeling (situatie 1-B) is een overdekte uitloop aanwezig. Doordat in de stal onderdruk aanwezig is zal er

nauwelijks stalemissie via de uitloop plaatsvinden. De dieren hebben geen buitenuitloop zodat contact met in het wild levende dieren wordt voorkomen.

Binnen het bedrijf worden de nodige voorzorgsmaatregelen getroffen om de insleep van dierziekten te voorkomen. Toegang tot de dierenverblijven is uitsluitend toegestaan met bedrijfskleding. Op het bedrijf is een kleedruimte met douches voor mensen die in de stallen moeten werken. Toegang tot de stallen is alleen toegestaan nadat de hygiënesluis is doorlopen

Het gebruik van antibiotica in de veehouderij is de laatste jaren belangrijk verminderd. In de vleeskuikenhouderij is het gebruik in de periode 2009-2019 met 73% verminderd. Antibioticaresistentie heeft geen directe invloed op omwonenden, maar wel mogelijk invloed op consumenten. Doordat er op het bedrijf in de nieuwe situatie nagenoeg geen antibiotica zal worden gebruikt is een verdergaand positief effect te verwachten in antibioticaresistentie bij mensen.

4.12.3 Conclusie

Het aspect (volks)gezondheid is betrokken in de ruimtelijke afweging van dit planvoornemen. Door de gelijkblijvende dieraantallen, het toepassen van emissie reducerende maatregelen, managementmaatregelen en het feit dat er slechts weinig veehouderijen in de omgeving zijn gelegen is de inschatting dat er geen effecten op de volksgezondheid zijn te verwachten. Deze inschatting is gemaakt op basis van meest recente wetenschappelijke inzichten omtrent de effecten van veehouderij op de omliggende omgeving.

4.13 DUURZAAMHEID

4.13.1 Inleiding

Duurzaamheid is een zeer breed begrip. Een duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder de behoeften van toekomstige generaties, zowel hier als in andere delen van de wereld, in gevaar te brengen. In deze paragraaf wordt ingegaan op drie aspecten waaruit blijkt dat met de uitbreiding van het agrarisch bedrijf verbeteringen worden ingezet ten aanzien van duurzaamheid: op het terrein van dierenwelzijn, energieverbruik en brandveiligheid.

4.13.2 Dierenwelzijn

In de bestaande situatie worden gemiddeld 22,4 vleeskuikens per vierkante meter gehouden. Door vergroting van het stalvloeroppervlak van 13.605 m^2 naar maximaal 23.467 m^2 in de eindfase (1-B) wordt de leefruimte van de dieren 44% groter. Met een gelijkblijvend aantal vleeskuikens (305.000) worden 15,5 kuikens per vierkante meter gehouden. Op termijn wordt een verdere verlaging van het aantal kuikens per vierkante meter overwogen, dan zal worden aangesloten bij het 1-ster concept van de dierenbescherming. Dit betekent dan ook overdekte uitlopen realiseren in de bestaande en aan de nieuwe stallen. Om deze stap (situatie 1-B) mogelijk te maken wordt hier in de aanvraag omgevingsvergunning reeds rekening mee gehouden door de stallen op de benodigde afstand te positioneren en ook deze situatie op te nemen in een zogenaamde of-of vergunning.

Naast het vergroten van de leefoppervlakte worden de volgende maatregelen getroffen voor verbetering van het dierwelzijn:

- Langzaam groeiende pluimveerassen;
- Regelmatig graan strooien ter bevordering van scharrelgedrag;
- Verrijkingsmateriaal in de stal (strooisel, strobalen);
- Daglicht in de stal en daarmee een natuurlijk dag- en nachtritme.

Hiermee draagt dit ruimtelijke plan bij aan een vergroting van het dierenwelzijn ten opzichte van de vergunde en feitelijk aanwezige situatie.

4.13.3 Energieverbruik

Het energieverbruik in de bestaande situatie (begin 2019, voordat twee stallen zijn afgebrand) is opgenomen in onderstaande tabel. Er wordt gebruik gemaakt van traditionele energiebronnen zoals aardgas voor de hygiënesluis en de woning, en voor de dierverblijven meer duurzame energiebronnen zoals bio grondstoffen en zonne-energie.

Energieverbruik			aardgasequivalent
Elektriciteit	360.000 kWh	1.296 GJ	-
Aardgas	4.000 m^3	141 GJ	4.000 Nm^3
Dieselolie	2.620 liter	108 GJ	2.961 Nm^3
Hout	1.400 ton	24.920 GJ	672.000 Nm^3
Totaal		**26.465 GJ**	**678.961 Nm^3**

Tabel 4-14, inventarisatie bestaand energieverbruik Vossenburg 1 (bron: tabel 6.11 MER)

Het bedrijf voorziet volledig in eigen energiebehoefte voor verwarming. De stallen worden verwarmd met een installatie die wordt gestookt met biomassa (houtsnippers). Deze biomassa wordt nu aangekocht. De initiatiefnemers zouden het liefst biomassa gebruiken die vrijkomt in de omgeving, als onderdeel van de 'kringlooplandbouw'. De bedrijfswoning wordt verwarmd met een aardgasgestookte cv-ketel.

Het bedrijf is geheel zelfvoorzienend qua elektriciteit. Op de bestaande stallen liggen zonnepanelen. Ook op de nieuw te bouwen stallen kunnen zonnepanelen worden geplaatst. Hiervoor komt circa 8.000 m^2 extra dakoppervlakte beschikbaar.

4.13.4 Brandveiligheid

Bij de voorbereiding van het plan is veel aandacht besteed aan de brandveiligheid. Daarbij is onder andere gebruik gemaakt van de aanbevelingen die volgen uit het Aktieplan Brandveilige Veestallen 2018-2022 en de voortgangsrapportage die in mei 2019 is verschenen.

Het plan voor de bouw van vier nieuwe stallen is besproken met de Brandweer Groningen en daarbij is ook gekeken naar de brandveiligheid van de bestaande gebouwen. Om de brandveiligheid te vergroten en de gevolgen van een eventuele brand te verkleinen, wordt aanbevolen om losstaande stallen te bouwen en voldoende afstand tussen de gebouwen aan te houden. Het plan om vier nieuwe stallen te bouwen voldoet daaraan. Voor de bestaande stallen is gekeken naar maatregelen om brandoverslag tussen gebouwen te verkleinen.

Bij de bouw van de stallen worden materialen gebruikt die onbrandbaar zijn, die brandwerend zijn en die brandvertragend zijn. Branddetectie is geïntegreerd in de klimaatregeling zodat een snelle detectie gegarandeerd is. In de technische ruimtes zijn rookmelders aanwezig. Iedere drie jaar vindt een keuring van de elektra plaats. Ook is met de brandweer gesproken over de beschikbaarheid van voldoende bluswater en de bereikbaarheid van de gebouwen.

Het aantal dieren per compartiment (stal) wordt verlaagd, zodat bij een eventuele brand minder dieren omkomen. Verder is van belang dat de stroomvoorziening per stal afzonderlijk wordt geregeld zodat bij een eventuele brand of storing de ventilatie van de overige stallen blijft functioneren.

In het bouwplan van de aanvraag omgevingsvergunning zijn in overleg met de Brandweer de maatregelen ter verhoging van de brandveiligheid nader uitgewerkt. In bijlage 12 is het advies van de Brandweer (Veiligheidsregio Groningen) opgenomen op basis waarvan de aanvraag is voorbereid.

4.13.5 Conclusie

Het aspect duurzaamheid is in de planvorming betrokken en is bovendien concreet uitgewerkt. Op enkele punten bestaan er belemmeringen buiten het plangebied die de grootschalige duurzame opwekking van energie nog niet mogelijk maken. Denk met name aan het elektriciteitsnet dat aan haar grenzen zit. In het plan is rekening gehouden, qua opzet van de gebouwen en beplanting, met het op termijn voorzien in zonnepanelen en kleine windmolens. Het aspect dierenwelzijn staat centraal in deze aanvraag voor de omgevingsvergunning.

Met dit plan kan een bovengemiddeld grote inspanning worden geleverd aan het gereed maken van dit bedrijf voor het produceren op basis van het 1 ster concept. Het is afhankelijk van de consument en de marktvraag wanneer de initiatiefnemer de overstap daadwerkelijk kan maken. Met deze omgevingsvergunning en de beoogde bedrijfsopzet zijn de milieutechnische en ruimtelijke kaders geschapen om de overstap naar een houderij concept op het gebied van meer dierenwelzijn mogelijk te maken.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De betreffende grond voor de nieuwbouw is in eigendom van de aanvrager. Omdat de uitbreiding een particuliere ontwikkeling betreft, zijn hier voor de provincie Groningen geen financiële consequenties aan verbonden. De ontwikkelingskosten worden geheel door de initiatiefnemer gedragen. De kosten welke door de gemeente worden gemaakt voor het voeren van de procedure zijn verrekend in de leges. Mogelijke planschadekosten zijn eveneens voor rekening van de initiatiefnemer, om dit te borgen wordt een anterieure overeenkomst gesloten tussen provincie en initiatiefnemers.

Uit het verkennend bodemonderzoek is een bodemverontreiniging gebleken. Middels een aanvullende bodemonderzoek is in twee fases de precieze aard en omvang van de verontreiniging in beeld gebracht. Hieruit bleek een beperkte verontreiniging van 15 m3 licht tot sterk verontreinigde grond. Voor de sanering van deze grond is een plan van aanpak gemaakt en goedgekeurd. Deze verontreiniging wordt gesaneerd voorafgaand aan het verlenen van de omgevingsvergunning. De sanering wordt uitgevoerd door een gespecialiseerde partij in opdracht van de aanvrager. De omvang van de sanering is niet van een dergelijke omvang dat het plan hierdoor niet langer economisch uitvoerbaar zou zijn, hetgeen blijkt uit de uitgevoerde onderzoeken. De economische uitvoerbaarheid van het plan is hiermee komen vast te staan.

5.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De omgevingsvergunning wordt middels de uitgebreide procedure in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) doorlopen. In dit geval is Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen bevoegd gezag. Provinciale Staten moeten een instemming verlenen aan de omgevingsvergunning middels een zogenaamde verklaring van geen bedenkingen (Vvgb).

Op 18 juni 2020 is een zogenaamde omgevingsdialoog georganiseerd door de initiatiefnemers. De omgevingsdialoog is bewust laagdrempelig opgezet met de mogelijkheid tot inloop, kennisnemen van de plannen aan de hand van een presentatie en het stellen van vragen of maken van opmerkingen. Voor de dialoog zijn de directe omwonenden uitgenodigd tot op een afstand van circa 1.000 meter vanaf het bedrijf. Ook de gemeente Midden-Groningen en de provincie Groningen zijn uitgenodigd voor deelname.

Gezien de Corona perikelen was voorafgaande aanmelding verplicht. Hier hebben 27 omwonenden gebruik van gemaakt. Ook vertegenwoordigers vanuit de provincie Groningen waren aanwezig. Tijdens de dialoog zijn de plannen gepresenteerd door de initiatiefnemers en de projectleider (Jan Bouwman, Agra-Matic B.V.). Tijdens de dialoog is ook stilgestaan bij de procedure van de omgevingsvergunning en het m.e.r. traject. Er zijn door de omwonenden enkele vragen gesteld waarbij is stilgestaan. In bijlage 10 is het verslag van de omgevingsdialoog opgenomen, dit verslag is opgesteld door de betrokken projectleider en toegestuurd aan de deelnemers. Deelnemers zijn in staat gesteld om hier opmerkingen bij te maken. Hier is geen gebruik van gemaakt. In het algemeen is de omgevingsdialoog door betrokken partijen als positief en constructief gezien.

Belangrijke vooroverlegpartners zoals de Gemeente Midden-Groningen, de Gasunie, Waterschap Hunze en Aa' en de veiligheidsregio hebben in het voortraject conceptstukken van deze ruimtelijke onderbouwing beoordeeld en hebben allen aangegeven geen bezwaren te hebben vanuit hun belangen. Belanghebbenden, waaronder ook de vooroverlegpartners, kunnen een zienswijze indienen op het voornemen. Belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend kunnen vervolgens beroep aantekenen tegen de omgevingsvergunning bij de Rechtbank. Ook staat later hoger beroep open bij de Raad van State.

6 CONCLUSIE

In deze ruimtelijke onderbouwing is beoordeeld of de bouw van vier nieuwe pluimveestallen niet in strijd is met het beginsel van een goede ruimtelijke ordening.

Onze conclusie is dat de aanvraag niet in strijd is met het provinciale beleid en past binnen de omgevingsvisie voor dit gebied van de gemeente Midden-Groningen en provincie Groningen. De omgeving is betrokken middels een omgevingsdialoog. Er wordt een uitgebreide m.e.r.-procedure doorlopen waarbij de omgevingsdienst, de provincie Groningen, gemeente Midden-Groningen en de M.e.r.-commissie is betrokken. Hierdoor heeft het aspect milieu een belangrijke plek gekregen in de procedure. In deze ruimtelijke onderbouwing is gebruik gemaakt van de informatie uit het MER-rapport.

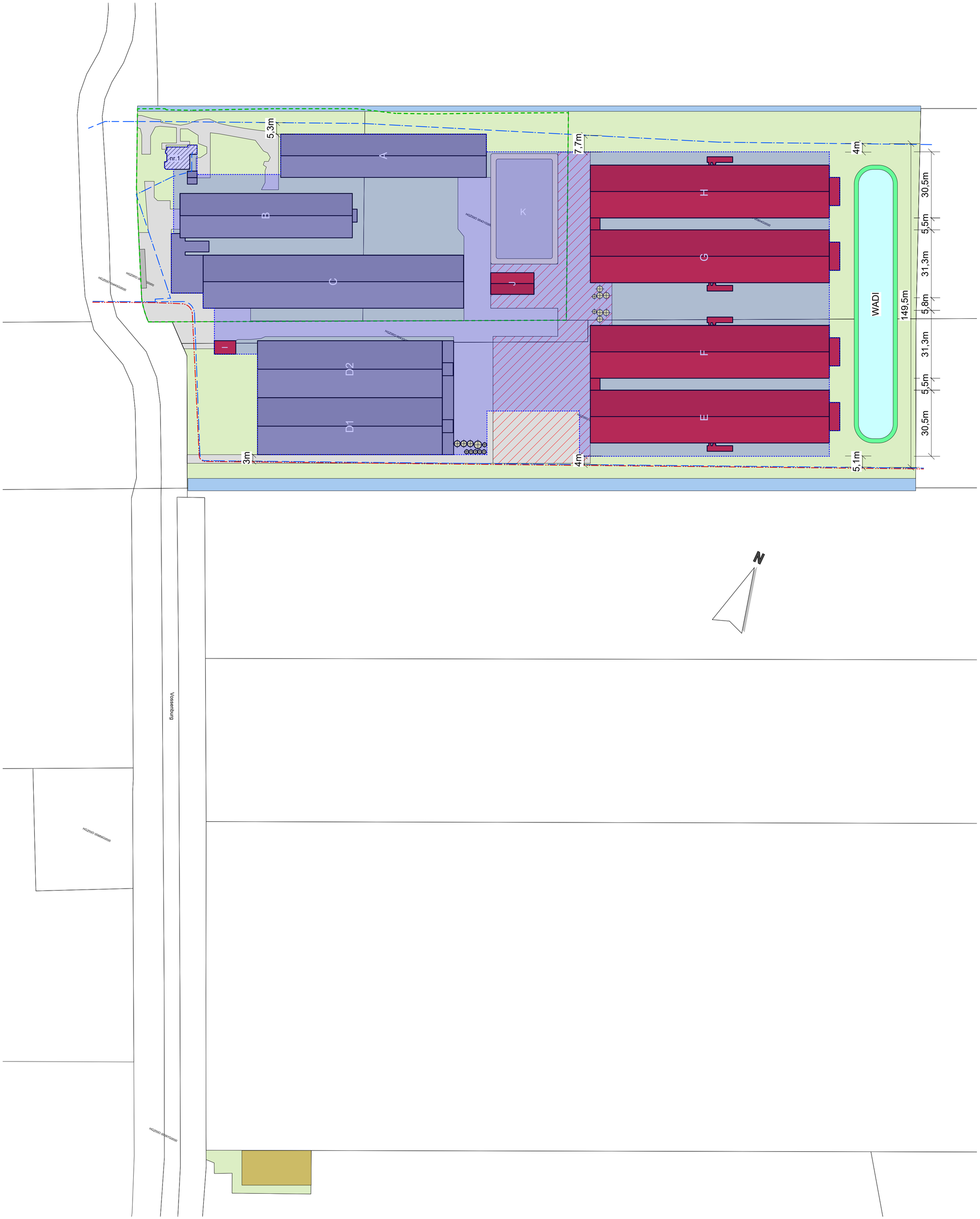
Er is een maatwerktraject doorlopen met betrokken partijen dat heeft geleid tot een breed gedragen plan voor de landschappelijke inpassing van het bedrijf.

Het planvoornemen voorziet in een duurzamere bedrijfsvoering, met meer aandacht voor dierenwelzijn, milieusituatie en brandveiligheid. Het planvoornemen maakt een verbetering van het woon- en leefklimaat mogelijk op het gebied van geur, fijnstof, geluidhinder en ammoniak. Het bevoegd gezag wil deze gewenste bedrijfsontwikkeling stimuleren en hierdoor bijdragen aan de verbetering van het woon- en leefklimaat van de omwonenden.

Het plan is hiermee in lijn met een goede ruimtelijke ordening en de beoogde bebouwde oppervlakte van 4 hectare is noodzakelijk geacht om te komen tot de gewenste bedrijfsontwikkeling. Voor fase 1-A is 20.928 m^2 stalvloeroppervlakte noodzakelijk en voor fase 1-B 23.467 m^2 stalvloeroppervlakte. Met deze extra stalvloeroppervlakte kan de dieren 44% meer leefruimte worden gegeven. Hierdoor kan de bedrijfsemissie van ammoniak met 21% en van fijnstof met 17% dalen.

BIJLAGENBUNDEL

BIJLAGE 1 SITUATIESCHETS GEWENSTE SITUATIE



SITUATIE

kadastrale gemeente: Hoogezand
sectie: O nr: 0431
schaal: 1 : 1000

- perceel
- bouwvlak huidig (19.197m²)
- bouwvlak (40.000 m²)
- waterbedrijf Groningen waterleiding
- waterbedrijf Groningen laagspanningsleiding
- water
- compenserende waterberging
- gebouw bestaand
- gebouw nieuw
- gebouw toekomstig
- bedrijfswoning
- erfverharding bestaand
- erfverharding nieuw
- opslag vaste mest

TEKENING NIET GESCHIKT VOOR UITVOERING

Situatieschets

adviseur	J. Bouwman
getekend	AW
datum	19 mei 2020
wijz. a	12 oktober 2020 RiH
b	13 november 2020 GW
c	23 februari 2021 RiH
schaal	1 : 1000
formaat	594 x 600
bladnr.	Si-3

MTS. de Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel Windeweer
Tel. 06-48506462

projectno. 257501

Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 675 400
E. info@agra-matic.nl

AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

20201113_257501_Groot_Mts_Si-01_v2021.vwx © 2019 alle rechten voorbehouden

BIJLAGE 2 LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN



maatwerkmethode landschappelijke inpassing Vossenburg 1 Kiel-Windeweer

opdrachtgever:
Mts de Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel-Windeweer

poortvliet&partners

ism

agra-matic

INHOUD:

I/- AANLEIDING

II/- ONTWIKKELING LANDSCHAP IN DE TIJD

III/- BEPERKINGEN EN KANSEN

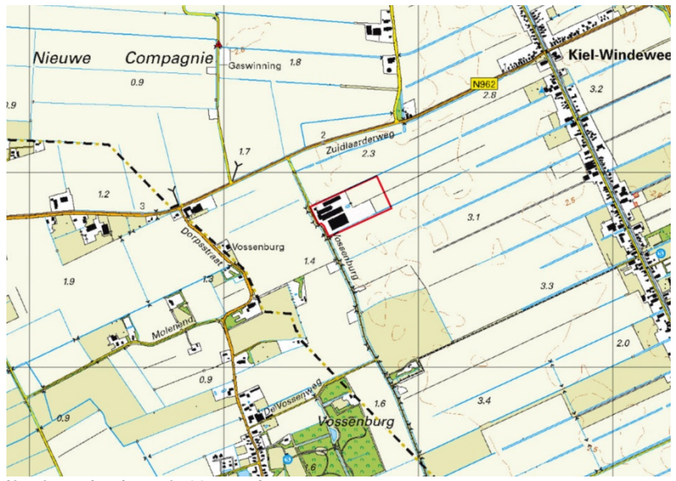
IV/- LANDSCHAPSPLAN EN BEBOUWING

Beekbergen:
20 mei 2020
gew: 25 mei 2020
gew: 05 juni 2020

projectnr.: ag-40503-20

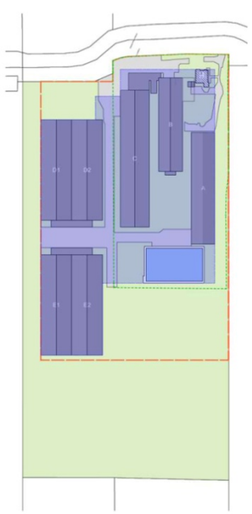
I/- AANLEIDING

Maatschap de Groot exploiteert aan de Vossenburg 1 9605 PZ te Kiel-Windeweer een pluimveebedrijf, waar vleeskuikens worden gehouden.

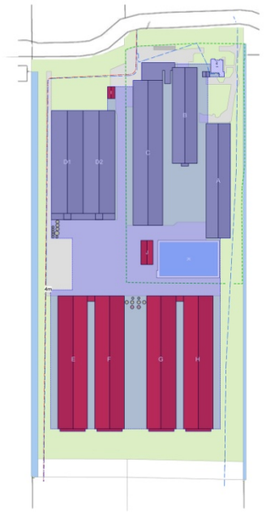


ligging planlocatie Vossenburg 1 *2020*

Het bedrijf bestaat uit verschillende opstallen, waar de dieren in zijn ondergebracht. De stallen zijn in fasen vanaf de jaren 70 gerealiseerd. In 2012 heeft een grote uitbreiding plaatsgevonden. Echter in de ochtend van 7 juli 2019 zijn als gevolg van brandstichting twee pluimveestallen (gebouwd in 2012) volledig afgebrand. Op basis van de geldende omgevingsvergunning was herbouw in dezelfde vorm en uitvoering mogelijk.



vergunde situatie



voornemen

De ontstane situatie heeft de maatschap de Groot doen besluiten de wijze van bedrijfsvoering te heroverwegen.
De markt van de vleeskuikenhouderij is afgelopen jaren sterk in beweging gekomen, met name zijn duurzaamheid, diervriendelijkheid en dierwelzijn belangrijke randvoorwaarden geworden voor de bedrijfsvoering. Een deel van de consumentenmarkt vraagt een duurzame vleesproductie en bijbehorende dierwelzijn. En naast zicht op de herkomst van de (streek)producten wil die consument dan daar ook een fatsoenlijke vergoeding tegenover stellen. Het is weliswaar een klein deel van de markt met bewust kiezende consumenten, maar de doelgroep is groeiende, mede onder invloed van de media en maatschappelijke ontwikkelingen om ons heen.

Als antwoord op deze marktontwikkelingen zijn vanuit de pluimveehouderij verschillende dierconcepten ontstaan, die ieder een deel van die consumentenmarkt bedienen.
Een reden voor maatschap de Groot bij deze ontwikkelingen aan te sluiten en invulling te geven aan één van die marktconcepten. Hierbij zal men extra investeren in dierwelzijn en dierhygiëne.

Voor dierwelzijn ligt de nadruk op de inzet van meer leefruimte voor de dieren, kiezen voor een langzaam groeiend kuikenras en per saldo minder dieren aanhouden, omdat de dieren langer op het bedrijf blijven. Het totaal aantal dieren blijft hierbij wel gelijk.
Dit veranderingsproces wordt in een aantal bedrijfstechnische stappen verder uitgewerkt en komende periode stap voor stap doorgevoerd.

Een tweede aspect van de heroverweging waarop wordt ingezet is (brand)veiligheid van de bebouwing en tevens een verdere verduurzaming van de bedrijfsvoering.
In overleg met de brandweer Groningen is gekeken hoe de brandveiligheid van het bedrijf te vergroten en de gevolgen van een brand te verkleinen. De bouw van vier losstaande stallen, met voldoende afstand tussen de gebouwen werd hierbij aanbevolen. Daarnaast zijn ook de randvoorwaarden voor de bereikbaarheid van de gebouwen en voldoende bluswater in het planconcept uitgewerkt. Technisch gezien zal de stroomvoorziening voor de stallen per stal afzonderlijk worden gerealiseerd, zodat bij brand of storing de ventilatie van de overige stallen kan blijven functioneren.

De heroverweging van de bedrijfsvoering past in een brede maatschappelijke ontwikkeling naar de vraag van een stabiele en duurzame agrarische productie, waarbij kwaliteit, herkomst- en dierwelzijnslabel centraal staat.



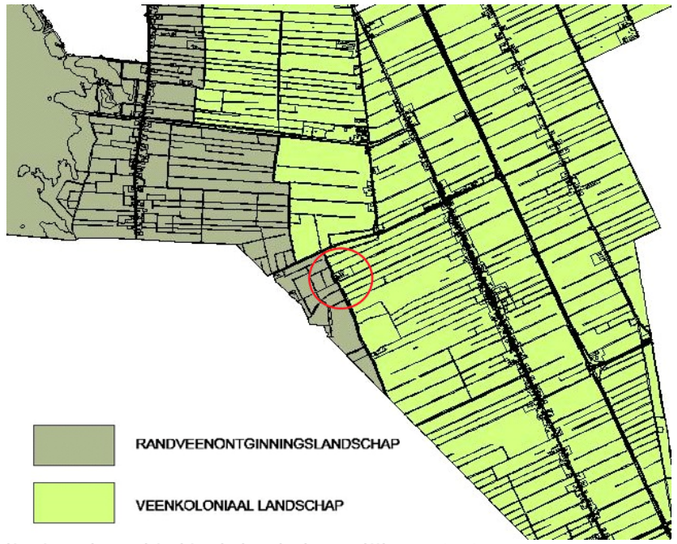
landschappelijke ligging Vossenburg 1

Vossenburg 1 Kiel-Windeweer ligt op de RD coördinaten:
X 246469 Y 570817.

II/- ONTWIKKELING LANDSCHAP IN DE TIJD

Van veengebied naar landbouw en woongebied

Het plangebied van het agrarische bedrijf Vossenburg 1 ligt nabij de overgang van het Veenkoloniaal landschap naar het Randveenontginningslandschap.



ligging plangebied in de landschappelijke context

Kenmerkend voor het veenkoloniaal landschap is de grootschalige openheid en het zwak golvende zandlandschap.
Door de wijze van vervening en ontwatering is een planmatige en rationele verkaveling van het landschap gevormd, met rechte wegen, bijbehorende vaarten en een fijnmazig slotenpatroon.

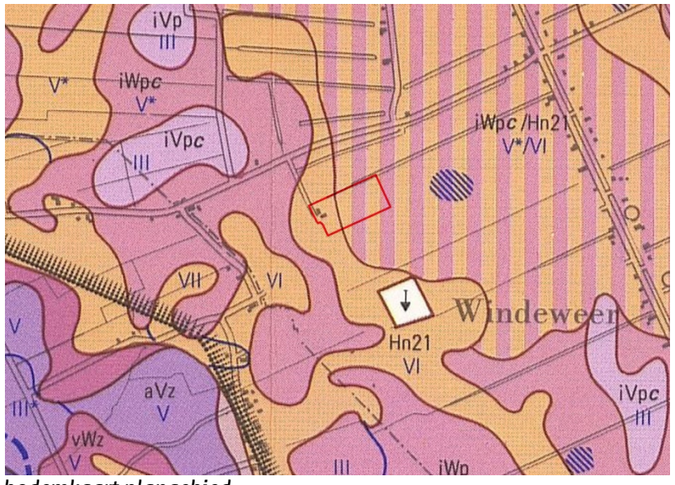
Karakteristiek voor het randveenontginningslandschap is de kleine, meer intieme en min of meer besloten landschapsmaat. Dit landschapsbeeld wordt voor een belangrijk deel gedragen door het groen langs de wegen en op erven en verspreid liggende bosjes.

Bodem en landschap

Het landschap behoort tot het noordelijke zandgebied en bestaat voor een belangrijk deel uit dekzandvlakten, de bebouwing ligt gedeeltelijk op een dekzandrug en daardoor hoger in het landschap. Dit beeld is ook op de bodemkaart terug te vinden.

Het bodemtype langs de Vossenburg is een veldpodzolgrond (Hn21), welke over gaat in een samengesteld bodemtype, bestaande uit moerige eerdgronden en veldpodzolgrond, plaatselijk wordt palterveen in de bodem aangetroffen (iWpc/Hn21)

Dit type bodem is kenmerkend voor een veenontginningslandschap dat door turfwinning is ontstaan.



bodemkaart plangebied

Bebouwing landschap

De dorpse bebouwing ligt als een langgerekt lint langs de wegen en vaarten. Op de kooppunten van (dwars)wegen, bruggen en sluizen lagen veelal de fabrieken en is een concentratie en verdichting van de bebouwing te zien.

Opgaande groene elementen dragen bij aan een robuuste landschappelijke structuur van de bebouwingslinten. Waar deze bebouwing minder verdicht is zijn er soms mooie doorzichten en vergezichten naar het achterliggende open landschap. Hier is dan de mate van transparantie in het lint dat bijdraagt aan de beleving van een wisselend landschapsbeeld.

De tussen de linten gelegen landbouwgronden, waar het agrarische bedrijf is gelegen wordt gekenmerkt door een grote lineaire(kavel)maat en zeer open karakter, afgewisseld door een strakke planmatige wegenstructuur met lintbebouwing, slotenpatroon en groen.
De agrarische bedrijven liggen in dit landschapsgebied veelal vrij open in het landschap.



analyse, maat van het landschap

Occupatie plangebied

In de middeleeuwen werd gestart met een systematische vervening van het gebied. De ontginning vond plaats volgens een vastgesteld man-made landschapspatroon, waarin de verschillende afmetingen voor de aanleg van het patroon van kanalen, wegen, wijken en (zwet)sloten met een vaste onderlinge afstand waren bepaald. Bij de veenontginning van Kiel-Windeweer was de vereiste afstand tussen twee wijken ongeveer 130 meter en de kavellengte ongeveer 625 meter. Langs het diep (kanaal) lag aan beide zijde een weg, de westzijde was breed, de oostzijde smaller en diende als jaag- of karrepad.

De bebouwing, bestaande uit boerderijen, in de regel naast een wijk, werd afgewisseld met kleine huisjes van de veenarbeiders en enkele woonhuizen voor de beter gesitueerden, zoals renteniers, e.d.
Nadien werden ook de overgangen op de hogere zandkoppen van de ontginningen in gebruik genomen voor bewoning, zoals de locatie van het plangebied.

De landschappelijke ontwikkelingen van het plangebied zijn op basis van een aantal topografische kaartjes goed te verbeelden. In grote lijnen is de ontginningsstructuur uit 1910 nog goed afleesbaar in het landschap.

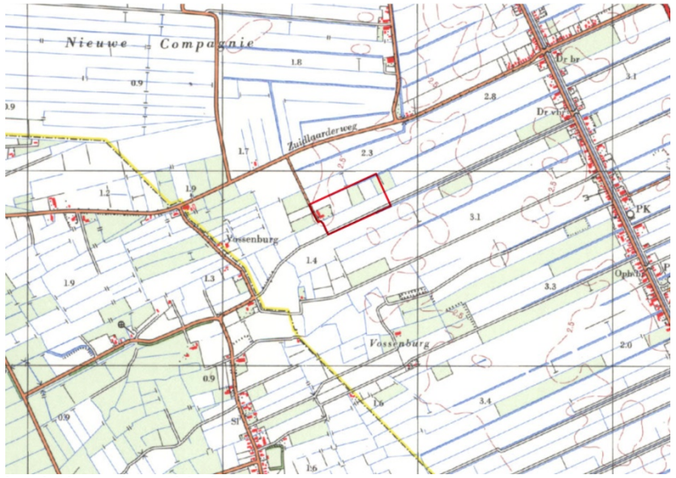
De verkaveling bij de hoger gelegen dekzandruggen in het gebied Vossenburg en Zuidlaarderveen wordt hier mede bepaald door de topografie van het gebied.
Met de herinrichting Veenkoloniën in de jaren 60-70 werd een vernieuwde impuls aan het landschap gegeven. De hoofdopzet van de ontginning is echter nog duidelijk herkenbaar aanwezig in het landschap.

Een aantal zwet- en dwarssloten konden als gevolg van een betere ontwatering worden gedempt.
Opvallend is de ontsluiting van de Vossenburg. Tot aan de herinrichting van het landschap werd de Vossenburg 1 ontsloten vanuit de woonkern van Zuidlaarderveen.

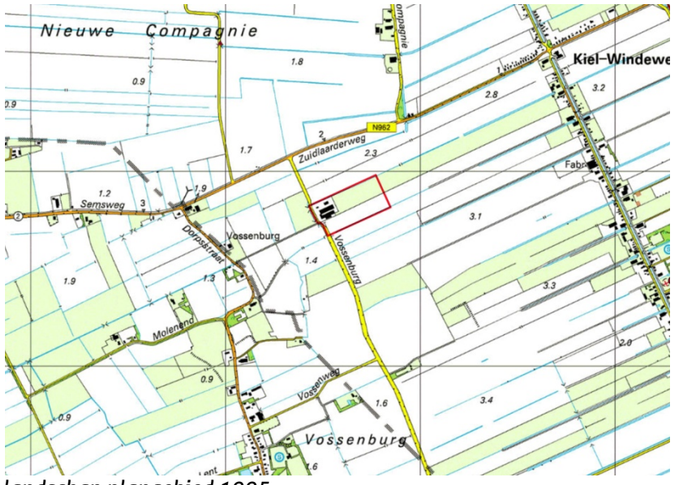
De nieuwe ontsluitingsweg, vanaf de provincialeweg Zuidlaarderweg is aangelegd in het kader van de herinrichting van het plangebied. Het kaartbeeld uit 1995 laat zien dat de Vossenburg in de periode tussen 1975 en 1995 verder is doorgetrokken en waarbij de route naar Zuidlaarderveen werd opgegeven.



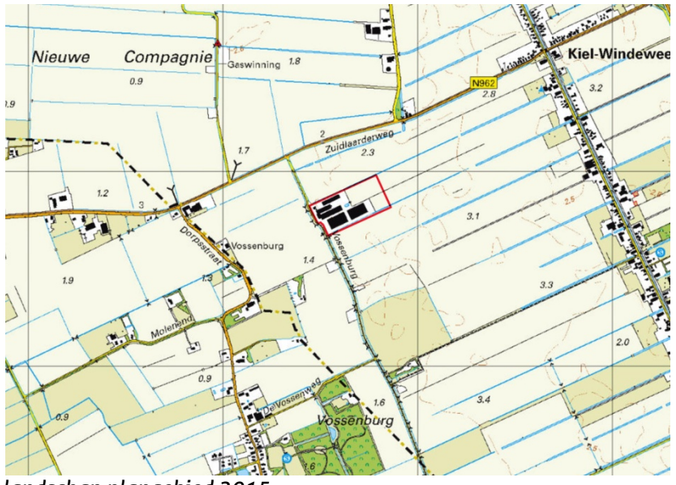
landschap plangebied 1910



landschap plangebied 1975



landschap plangebied 1995



landschap plangebied 2015

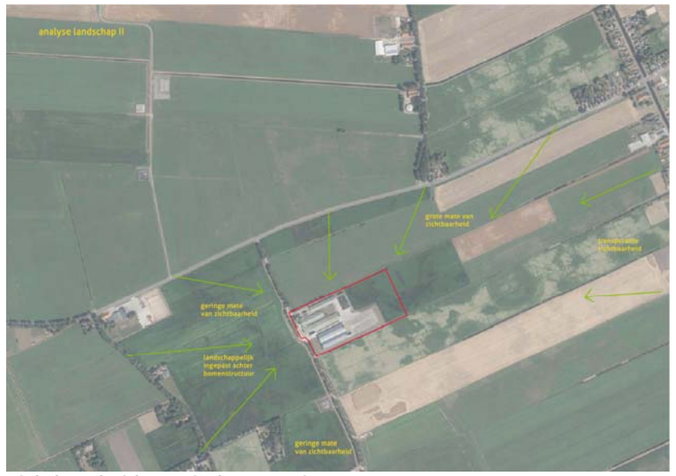
III/- BEPERKINGEN EN KANSEN

Zichtbaarheid plangebied en landschappelijk kader

Vanaf de Zuidlaarderweg gezien, is het agrarische bedrijf zichtbaar. Een deel van de bestaande bebouwing wordt nu door groen min of meer transparant afgeschermd. Opvallend is dat deze zichtbaarheid geen verstorende effect heeft. De grote maat van het landschap, de sobere donkere uitstraling van de bebouwing en het opgaande groen langs de Vossenburg sluiten goed op elkaar aan en dragen bij aan de acceptatie van dit landschapsbeeld.

Vanuit de dorpsrand van Kiel-Windeweer is er echter sprake van een min of meer transparant zicht op de achterzijde van de bebouwing. Door de wisseling van bebouwing, tussen liggende ruimten en dakenstructuur is de visuele invloed beperkt. Door aanplant van enkele bomen ontstaat een samenhangend geheel.

De zichtbaarheid van de agrarische bebouwing van uit het randveenontginningslandschap en de Dorpsstraat (Zuidlaarderveen) is zonder meer al beperkt. De beplanting in dit landschappelijke gebied en het groen langs de Vossenburg beperken het uitzicht op het plangebied. Naarmate dit groen in omvang toeneemt, zal het zicht op het agrarische bedrijf in de toekomst verder afzwakken.



zichtbaarheid vanuit de omgeving

De Vossenburg zelf is van een laanbeplanting voorzien. Op enkele plaatsen zijn bomen weggevallen en zijn pogingen ondernomen de laanstructuur weer aan te vullen. Aansluitend ligt de Zuidlaarderweg, de provinciale weg (N962). Het deel van de weg Semsweg, hoek Dorpsstraat is beplant. De Zuidlaarderweg is onbeplant.

Opvallend is dat het gedeelte van de Zuidlaarderweg, tussen de Nieuwe Compagnie en Dorpsstraat van Kiel-Windeweer tot ca 2005 was beplant. Vanaf de wegversperring is deze recent eenzijdig beplant.

Door de nieuwbouw in grijstinten te realiseren zal de visuele invloed van het bouwvolume verder worden beperkt en voegt het gehele complex zich als vanzelfsprekend in het landschapsbeeld. Landbouwgewassen op naastliggende percelen dragen bij aan een zekere dynamiek van dat landschapsbeeld.

Wegen en verkeer

De Vossenburg is een zijweg van de Zuidlaarderweg (N962). Dit is een doorgaande weg tussen de Woldweg (N386), Dorpsstraat (Kiel-Windeweer) en Kielsterachterweg (N385). De Vossenburg echter is een vrij smalle landelijke weg en wordt vrijwel uitsluitend gebruikt voor bestemmingsverkeer. Daarnaast is Vossenburg 1 ook het eerste agrarische bedrijf aan de Vossenburg. Het bedrijf ligt dan ook vrij dicht bij de Zuidlaarderweg, de afstand van deze provincialeweg tot aan het bedrijf is ongeveer 300 m. Alle verkeer van en naar het bedrijf maakt over deze afstand gebruik van de weg. Er liggen op dit stuk Vossenburg geen kruisingen en op- en afritten van en naar andere bedrijven en/of woningen. Vrachtverkeer zal over korte afstand gebruik maken van de weg en het omkeren vindt plaats op eigen terrein. Daardoor ontstaan er over deze afstand geen onveilige verkeerssituaties.
Uit oogpunt van veiligheid en calamiteiten vindt het interne verkeer tussen de stallen ook plaats via een route op eigen terrein.

Vossenburg is bovendien ook niet een rechte weg, voor het bedrijf maakt de weg twee kleine bochten en verschuift deze richting het randveenontginningslandschap. Deze verspringingen dragen bij aan het beperken van de snelheid van het autoverkeer.
Een bestuurder zal de omvang van het stallencomplex dan ook nauwelijks tot zeer gering ervaren, het rijden vraagt meer aandacht dan rondkijken nabij het agrarische bedrijf. Ook fietsverkeer zal de omvang van het agrarische bedrijf niet als een groot bouwcomplex ervaren, het bochtige tracé van de weg vraagt alle aandacht en stuurmanskunst. Slechts een wandelaar zal de mate van contrast tussen de openheid van het landschap en omvang van de bebouwing sterker ervaren. De opzet van de bebouwing, tussen liggende open ruimten en dakenstructuur geven een zodanige mate van transparantie te zien, waardoor de bebouwing niet als een massieve 'doos' wordt ervaren.

Daarnaast wordt het bebouwde beeld verzacht door de aanwezigheid van laanbomen langs de Vossenburg en de beplantingen aan de voorzijde op het agrarische bedrijf.

Waterschap

Aan beide zijden van de agrarische bedrijfslocatie liggen twee watergangen, nodig voor afvoer van hemelwater van de Vossenburg, bebouwing en het terrein en naastliggende akkers.
De watergangen zijn onderworpen aan regels als gevolg van de Waterwet en de Keur het waterschap Hunze en Aa's.
In de keur is onder andere het beheer, toezicht en handhaving van de waterstaatswerken vastgelegd. Daarnaast bevat de keur onderhoudvoorschriften en onderhoudsplicht aan de waterstaatwerken.

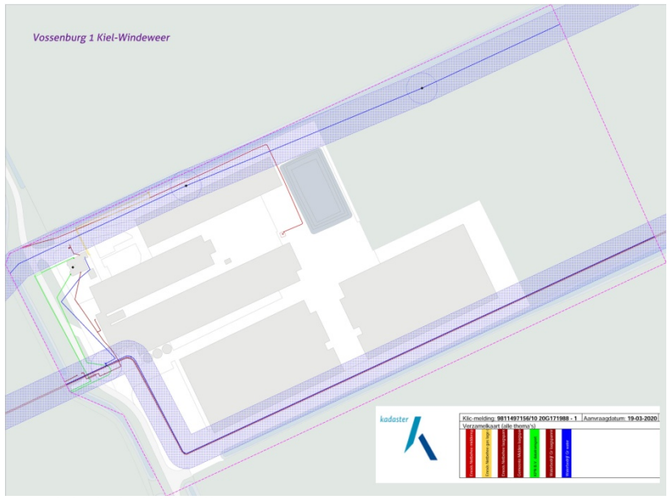
Ten behoeve van het machinale onderhoud van naastgelegen watergangen dient een strook van ca 5.00 m vrij gehouden te worden van beplantingen en andere obstakels. Beplantingen worden zelf als schadelijk omschreven voor de grasmat van de waterkering.

Kabels en leidingen

De ondergrondse infrastructuur van alle kabels en leidingen op de planlocatie zijn in beeld gebracht. Een belangrijk deel van deze kabels en leidingen ligt aan de voorzijde van de bebouwing langs de Vossenburg en op eigen terrein.
Het waterbedrijf Groningen heeft echter een waterinfrastructuur, bestaande uit een tweetal leidingtracés, haaks op de Vossenburg, in de lengte van het perceel terzijde de bebouwing liggen.
Aan de noordzijde ligt één waterleiding, aan de zuidzijde ligt één waterleiding en één laagspanningskabel.

Het waterbedrijf heeft beheerrichtlijnen opgesteld voor werken in de nabijheid van de ondergrondse infrastructuur van het waterbedrijf. Zo stelt zij als randvoorwaarde dat bij de uitvoering van werkzaamheden een zone van 4 meter van de infrastructuur (leidingen) gevrijwaard dient te worden van werkactiviteiten.
Voor de aanplant van bomen en overige diep wortelende beplantingen dient een minimale afstand van 2.00 m vanuit het midden van de waterbuis te worden aangehouden.
Daarnaast wordt aangeraden gebruik te maken van worteldoek om wortelgroei richting de leidingen te belemmeren.

Beplantingen, vooral bomen zullen zich door deze beperkingen nooit in volle omvang kunnen ontwikkelen.



overzicht kabels&leidingen

Randvoorwaarden dierhygiëne

De maatschap werkt met preventieprotocollen die op basis van richtlijnen en randvoorwaarden van een aantal organisaties gericht op milieupreventie, diervriendelijkheid en een hygiënescan zijn gericht.
Het gaat hierbij om richtlijnen en randvoorwaarden waaraan moet worden voldaan en afkomstig zijn van:

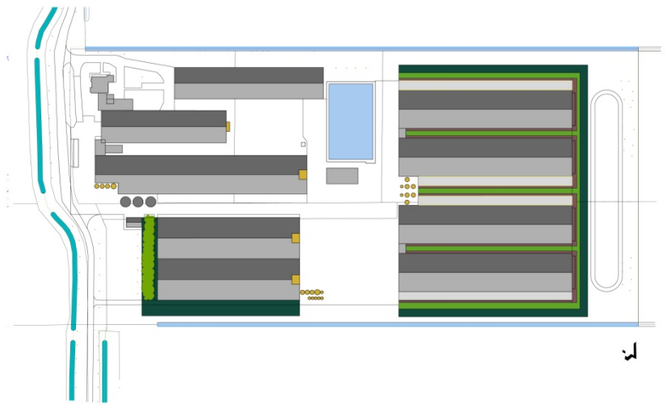
- Vakgroep Gezondheidszorg Pluimvee
- stichting Pluimned en IKB kip
- bAVI Ned.

Naast dierhygiëne en dierwelzijn ligt bij deze organisaties sterk de nadruk op het volgen en handhaven van richtlijnen voor de hygiëne en inrichting van de dierenverblijven, maar ook aan de omgeving buiten de stallen worden in de hygiënescan pluimveebedrijf zeer hoge eisen gesteld.

Rondom de stallen worden op grond van de voorschriften een drietal zones onderscheiden:
1/ zone van 1.50 m rondom de stallen dient gevrijwaard te blijven van kruiden/ruigte.

2/ zone van 5.00 m rondom de stallen, deze dient vrij te zijn van bouwmaterialen materialen, zoals oude pallets, stalling machines, inventaris, enz.

3/ zone van 10.00 m rondom de bebouwing die vrij is van opgaande bomen en/of struiken.



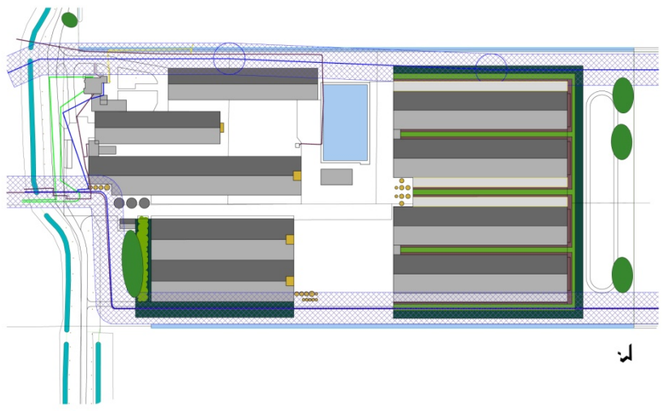
zonering rond stallen

Verder dient het naast de stallen aanwezige grasveld op eigen terrein door frequent maaibeheer kort te worden gehouden.
Erfverhardingen dienen een gesloten karakter te hebben.

Kader landschapsplan

Uit de randvoorwaarden die het kader vormen voor de landschappelijke inpassing van het agrarische bedrijf kan worden geconcludeerd dat de aanplant van bomen en struiken aan de zijkant van de stallen op grond van de eisen van het waterschap, infrastructuur van kabels en leidingen en in het kader van dierhygiëne niet haalbaar is.
Daarnaast vormt beplanting na enkele jaren een belemmering voor de toetreding van zonlicht op de met zonnepanelen voorziene daken. Tot kort geleden speelde het energievraagstuk ten aanzien van de landschappelijke inpassing van agrarische bebouwing een ondergeschikte rol. In het kader van een duurzame bedrijfsvoering vormt het energievraagstuk nu een essentieel onderdeel van de exploitatie. Dit aspect heeft betrekking op het plaatsen van zonnepanelen op de daken en de plaatsing van kleine windmolens voor energieopwekking voor de bedrijfsvoering.

Het landschapsplan biedt echter perspectief om buiten het bouwblok aan de voor en achterzijde van de bebouwing op enkele plaatsen enkele bomen en struiken aan te planten. De zone achter het gebouwcomplex biedt naast landschappelijke aanplant ook ruimte die wordt ingezet voor infiltratie van het oppervlaktewater. Hierbij moet worden opgemerkt dat de aanplant de toekomstige plaatsing van een kleine landschappelijke windmolen(s) niet mag hinderen.



beperkingen en kansen

In het streven naar een goede landschappelijke inpassing van het pluimveebedrijf stellen we voor in onderhavig plan landschappelijk ‘invoegbare’ kleuren toe te passen. Donkere kleuren en grijstinten voegen zich beter in het karakter van een open landschap. Daglicht en seizoenen zijn wisselend van karakter en sfeer en spelen dan een belangrijke rol in de beleving.
Een wisselende bewolkte lucht en/of mistmomenten hebben groot effect op grijstinten en in de beleving van bouwvolumes.

Enkele kleurrijke accenten, zoals het okergeel van de luchtschachten en opgaande gekleurde silo’s bieden enerzijds een mooi contrast ten opzichte van de langgerekte stallen, anderzijds een mooi landschappelijk en herkenbaar accent.

IV/- LANDSCHAPSPLAN EN BEBOUWING

Het landschapsplan voor het pluimveebedrijf bestaat uit twee onderdelen.
In het erfplan is ruimte gemaakt voor de aanplant van bomen en struiken. Daarbij is rekening gehouden met de aanleg van een wadi, voor infiltratie van regenwater.
Het tweede aspect van het erf vormt de architectuur van de stallen. Naast materiaalgebruik voor gevels en dak vormt kleurgebruik een belangrijk middel om tot het doel van een verantwoorde landschappelijke inpassing te komen.

Aanplant bomen en struiken

Zowel aan de achterzijde van het stallencomplex als aan de voorzijde langs de Vossenburg is ruimte voor de aanplant van een landschappelijke beplanting.
Aan de achterzijde van het agrarische bedrijf, op de overgang naar het open landschap ligt een groene zone die voldoende ruimte biedt voor aanplant. Hierbij wordt gedacht aan de aanplant van berken. De lichte, veelal wit/crème boom stam past goed in het kleurenpatroon van de aarde. Het blad zal door zijn lichtgroene voorjaarskleur mooi afsteken en aansluiten bij de kleurstelling van de bebouwing. In de loop van de zomer dragen de landbouwgewassen bij aan een contrast met de bebouwing. In de grote maat en schaal van de percelen met landbouwgewassen wordt de bebouwing in het landschap opgenomen. De omvang van de bebouwing van het agrarische bedrijf wordt gedurende het groeiseizoen steeds minder waarneembaar. De laanbeplanting van de Vossenburg en landbouwgewassen verzachten de aanwezigheid en omvang van het bedrijf.

De groene zone aan de achterzijde van de stallen dient tegelijkertijd als infiltratiegebied voor opvang van hemel- en oppervlakte water van de bebouwing en terreinverhardingen. Berken gedijen goed in dit wisselende vochtige/droge milieu. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de aanplant de toekomstige plaatsing van een kleine landschappelijke windmolen(s) niet mag hinderen. Momenteel kunnen deze voorzieningen niet worden gerealiseerd daar het electrische netwerk niet geschikt is voor transport van de wisselende stroomspanningen.

Aan de voorzijde van het agrarische bedrijf, tegen de stallen uit 2012 is een zone gereserveerd waar, indien op termijn nodig, medewerkers en bezoekers kunnen parkeren. Doel is dan het erf zoveel als mogelijk vrij te houden van (auto)verkeer, mede uit oogpunt van bedrijfshygiëne.
De plek kan als een halfopen gestabiliseerde groene zone worden ingericht. Tegen de stallen wordt een rij berken geplant die zowel de bebouwing als silos' transparant afschermen. Tussen de laanbomen langs de Vossenburg en deze zone is in ieder geval voldoende ruimte aanwezig.

Nieuw te bouwen stallen

Het erf en aanwezige stallen zijn in verschillende fasen gebouwd. De stallen vormen door de gekozen stalarchitectuur een samenhangende eenheid.
De onderlinge omvang van de stallen voor wat betreft de hoogte en breedtematen is in geringe mate afwijkend. Dit als gevolg van andere inzichten en wijzigen van de bedrijfsvoering. Het aanwezige stallenconcept wordt doorgezet, waardoor de eenheid in verscheidenheid wordt doorgetrokken.
De stallen die als laatste zijn opgericht hebben een geïsoleerde metalen schil (wand en dak). Bij de brand is vast te komen staan dat deze materiaalcombinatie uiterst brandbaar was. Een dergelijke kwetsbaarheid wordt nu uitgesloten door te kiezen voor een minder kwetsbare materiaalcombinatie. Hierbij moet worden gedacht aan een geprefabriceerde betongevel en geïsoleerde dakplaten, die tevens worden voorzien van zonnepanelen.
De gevels worden niet als gesloten wand geplaatst, maar functioneel opgebouwd, met een gesloten deel, ruimte voor een natuurlijke ventilatie- en luchtcirculatie van buitenlucht en daglichttoetreding. Hierdoor ontstaat er vertikaal gezien een driedelige gevelwand, die in de lengte van de stal wordt doorgezet.

Daar tocht funest is voor vleeskuikens worden voor de ventilatie openingen een horizontale winddrukkap als scherm over de gehele stallengte aangebracht.
Daglichttoetreding wordt boven dit scherm ingepast.
In de gevel ontstaat daardoor in de lengte een bepaald ritme.
Om de eenheid te behouden is het niet wenselijk deze uit oogpunt van een sobere uitstraling te onderbreken.
Aan de achterzijde worden de technische voorzieningen van de stallen omkaderd door wanden.


voorbeeld gevelopbouw met ventilatieopeningen

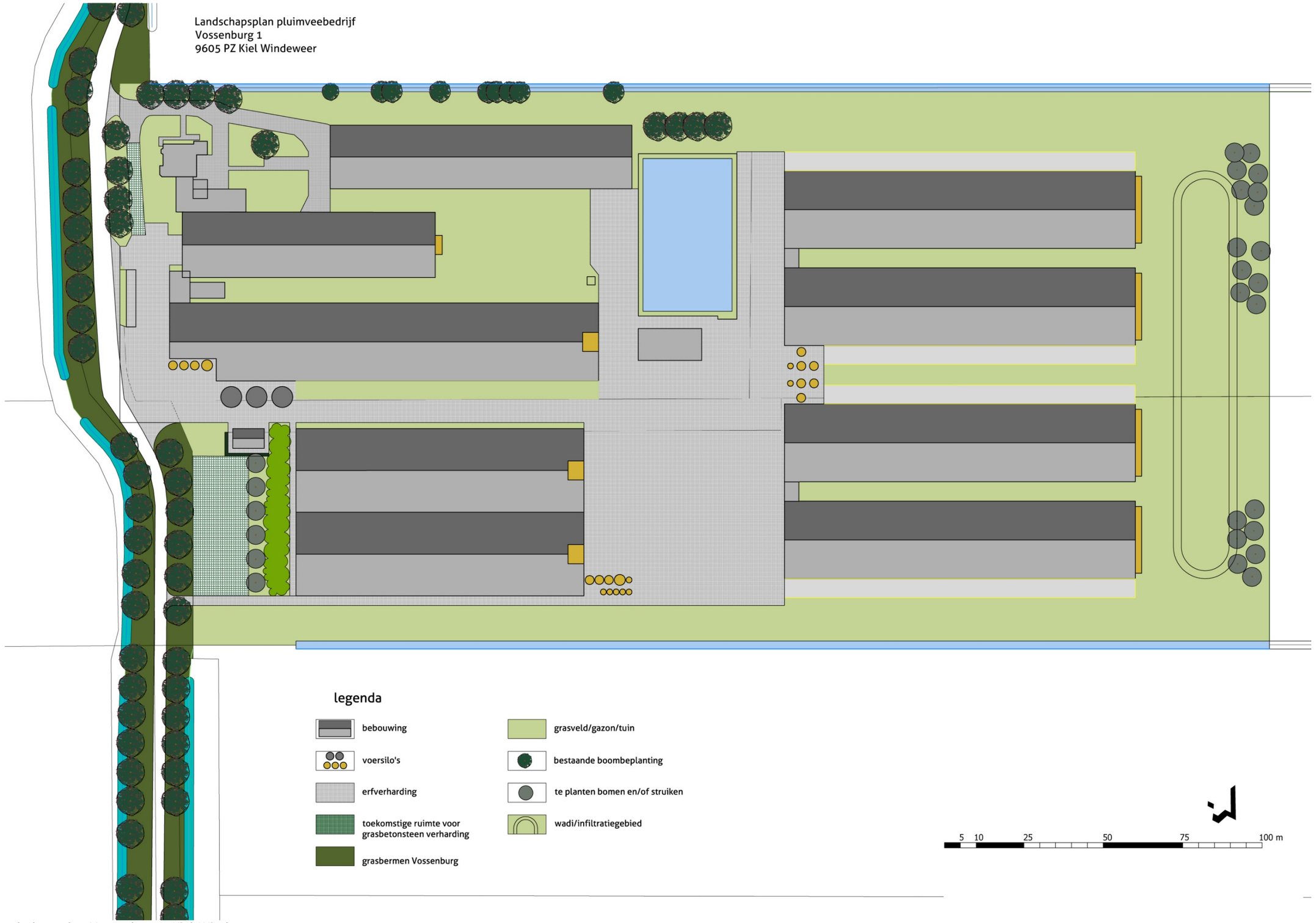

voorbeeld gevelopbouw met winddrukkap

De wanden worden uitgevoerd in beton, metalen delen in een gegalvaniseerd profielplaat.
Voor de horizontale winddrukkappen, technische ombouw en dak worden stalen profielplaat toegepast.

RAL-kleuren

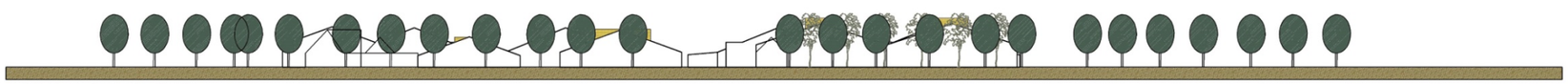
Het stallencomplex vormt in de bestaande situatie een grote eenheid, sober materiaal en kleurgebruik draagt daar aan bij. Ook de nieuwbouw zetten we door in dat bouwconcept.
De betonwanden worden in een middengrijze tint, RAL-kleurnr. 7023 uitgevoerd.
Voor het dak wordt profielplaat in RAL-kleurnr. 7016 gebruikt. Deze kleur is ook gebruikt voor de stallen uit 2012.
De horizontale winddrukkap en technische ombouw wordt uitgevoerd in RAL-kleurnr. 1002. Ook deze kleur is eerder toegepast bij de aanwezige stal.

Het donkere grijs en het frisse okergeel geeft een bijzondere uitstraling aan de bebouwing. Door daarop verder te borduren past dat ook bij de schaal/maat van de stallen.
Door dit materiaal en kleurgebruik behouden de stallen hun sobere karakter en ingetogen uitstraling. Door de lengte van de stallen te accentueren wordt een sterk gebaar in het landschap gemaakt dat aansluit bij de maat en schaal van het landschap, waardoor het gehele bedrijf opgaat en passend is in het landschap.

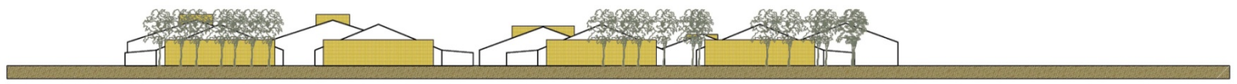


landschapsplan Vossenburg 1 Kiel-Windeweer

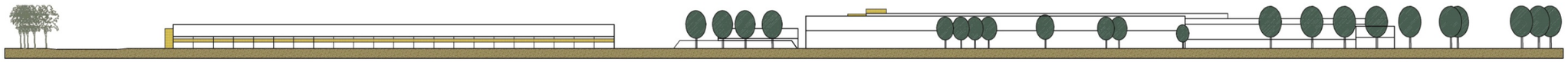
aanzichten bebouwing + kleuraccenten + landschapsplan Vossenburg 1 Kiel Windeweer



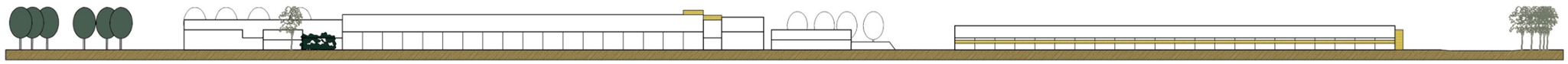
1/ vooraanzicht van het bedrijf vanaf de Vossenburg + beplanting



2/ achteraanzicht van de stallen vanuit het landschap + beplanting



3/ linkeraanzicht van de stallen/beplanting



4/ rechteraanzicht van de stallen/beplanting

5 10 25 50 75 100 m

gevelaanzichten + kleuraccent Vossenburg 1 Kiel-Windeweer



AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

Rubensstraat 175
Postbus 396
6710 BJ Ede
0318 675 400

www.agra-matic.nl
info@agra-matic.nl

POORTVLIET & PARTNERS
TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTEN BNT

Kerkweg 40
Postbus 16
7360 AA Beekbergen
055 506 2981

www.poortvlietenpartners.nl
info@poortvlietenpartners.nl

BIJLAGE 3 AKOESTISCH ONDERZOEK

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor de inrichting gelegen aan de

VOSSENBURG 1 TE KIEL-WINDEWEER

GO consult
ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

4 november 2020

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer

Rapportnummer: 2760ao24220 v2
Status: 4 november 2020

Opdrachtgever

Mts. De Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel-Windeweer

Projectleiding

Agra-Matic B.V.
De heer J. Bouwman
Postbus 396
6710 BJ Ede

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Opsteller

De heer J. Meijers
Adviseur
0493 – 597 505
jmeijers@go-consult.nl

©OKTOBER 2020

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT. AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	6
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN	7
2.1	Toetsingskader ruimtelijke ordening	7
2.2	Toetsingskader Omgevingsvergunning	8
2.3	Toetsing berekende waarden	9
2.4	Indirecte hinder	9
HOOFDSTUK 3	BESCHOUWDE ACTIVITEITEN	10
3.1	Alternatieven MER-onderzoek	10
3.2	Variant 0-A – Vergunde situatie	10
3.3	Variant 0-B – Aanwezige situatie	13
3.4	Variant 1A - Voorkeursalternatief	14
3.5	Variant 1-B – Voorkeursalternatief met overdekte uitloop	18
3.6	Variant 2-A – Milieuvriendelijke situatie	19
3.7	Variant 2-B – Milieuvriendelijke situatie met overdekte uitloop	19
3.8	Variant 3 – Maximale bezetting van de stallen	20
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE	22
4.1	Rekenmethode	22
4.2	Modellering	22
4.3	Rekenparameters	23
4.4	Toegepaste bronvermogens	23
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	24
5.1	Aard van het geluid	24
5.2	Rekenpunten	24
5.3	Resultaten	25
5.4	Woon- en leefklimaat	28
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	32
6.1	Bespreking resultaten	32
6.2	Maatregelen en beste beschikbare technieken	33
6.3	Conclusies	35

Bijlage 1:	Berekening ventilatoren
Bijlage 2:	Figuren en invoergegevens variant 0-A
Bijlage 3:	Figuren en invoergegevens variant 0-B
Bijlage 4:	Figuren en invoergegevens variant 1-A
Bijlage 5:	Figuren en invoergegevens variant 1-B
Bijlage 6:	Figuren en invoergegevens variant 3

Bijlage 7: Resultaten variant 0-A
Bijlage 8: Resultaten variant 0-B
Bijlage 9: Resultaten variant 1-A
Bijlage 10: Resultaten variant 1-B
Bijlage 11: Resultaten variant 3

SAMENVATTING

In opdracht van Mts. De Groot heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting gelegen aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is de Milieueffectrapportage voor de onderhavige inrichting, aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu en het onderdeel handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening. In het onderhavig onderzoek zijn een zevental situaties beschouwd, waarna deze zijn getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag

In onderstaande tabel zijn de conclusies weergegeven voor het aspect geluid.

Tabel 1

Samenvatting resultaten per beschouwde variant voor geluid.

	Directe hinder	
	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}
Variant 0-A: Vergunde situatie	Voldoet.	Voldoet.
Variant 0-B: Vergunde situatie minus stal G (feitelijke situatie)	Voldoet.	Voldoet.
Variant 1-A: Voorkeursalternatief	Voldoet.	Voldoet.
Variant 1-B: Voorkeursalternatief inclusief overdekte uitloop	Voldoet.	Voldoet.
Variant 2-A: Milieuvriendelijke variant	Voldoet.	Voldoet.
Variant 2-B: Variant 2-A inclusief overdekte uitloop	Voldoet.	Voldoet.
Variant 3: Variant 1-A met maximale stalbezetting	Voldoet niet.	Voldoet.

De afvoer van vleeskuikens in de nachtperiode wordt in elke variant aangevraagd als incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie.

Figuur 1

Luchtfoto huidige situatie

(Bron: PDOK Viewer)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van Mts. De Groot heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting gelegen aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer.

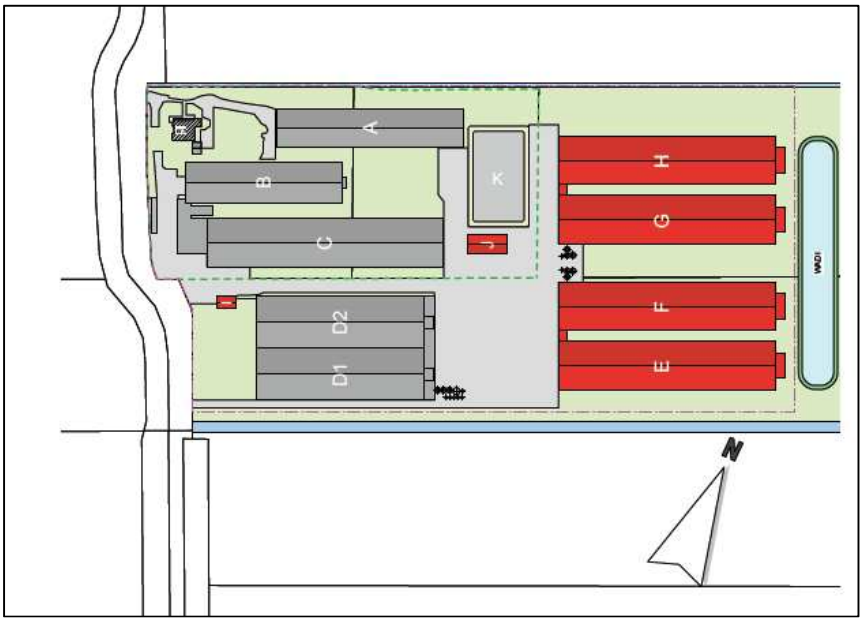
Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is de Milieueffectrapportage voor de onderhavige inrichting, aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu en de aanvraag omgevingsvergunning onderdeel handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening. In het onderhavig onderzoek zijn een zevental situaties beschouwd, waarna deze zijn getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

De gegevens met betrekking tot de aan te vragen bedrijfssituatie zijn beschikbaar gesteld door de inrichtinghouder en diens adviseur, de heer J. Bouwman van Agra-Matic B.V. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveaus op de omliggende, bepalende woningen van derden. Ten slotte is de geluidbelasting berekend als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Figuur 2

Situatie voorkeursalternatief

Bron: Agra-Matic B.V., tekening Mv-1A



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER RUIMTELIJKE ORDENING

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt een milieuzonering gehanteerd. Dat wil zeggen voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Om milieuzonering hanteerbaar te maken wordt gebruik gemaakt van de Staat van bedrijfsactiviteiten zoals die is opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009.

In deze publicatie worden 2 omgevingscategorieën omschreven, te weten:

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:
Een rustige woonwijk is een woonwijk die ingericht is op het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie, een stilte gebied of een natuurgebied.

Omgevingstype gemengd:
Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en klein bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot de omgevingstype gemengd. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

In de publicatie wordt vervolgens de navolgende geluidsniveaus vermeld voor de eerder genoemde gebieden:

Tabel 2.1

Waarden conform bedrijven en milieuzonering in een rustige woonwijk en in een gemengd gebied

Langetijdgemiddeld geluidsniveau $L_{Ar, LT}$	Dag	Avond	Nacht
Gebiedstype rustige woonwijk			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximale geluidniveau	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Gebiedstype gemengd gebied			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Onderhavige locatie kan aangemerkt worden als rustig buitengebied. Hierdoor wordt aangesloten bij de normering behorende bij het gebiedstype “Rustige woonwijk”.

2.2 TOETSINGSKADER OMGEVINGSVERGUNNING

Door de gemeente Midden-Groningen is geen geluidnota opgesteld. Derhalve vindt toetsing van de resultaten plaats aan de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Volgens deze handreiking worden bij het vaststellen van grenswaarden drie elementen onderscheiden:

- De richtwaarde welke afhankelijk is van de aard van de omgeving;
- De grenswaarde van 50 dB(A) waarboven in het algemeen in toenemende mate hinder zal optreden;
- De ontheffingen van bovengenoemde waarden op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.

Toepassing van het bovenstaande dient gedifferentieerd te worden naar nieuwe en bestaande inrichtingen. Voor zowel nieuwe als bestaande inrichtingen geldt dat bij een eerste toetsing de aanbevolen richtwaarden gehanteerd dienen te worden die, afhankelijk van de aard van de woonomgeving, kunnen variëren van L_{etmaal} 40 dB(A) tot 50 dB(A). Hiervoor zijn, overeenkomstig de handreiking, de volgende richtwaarden van toepassing:

Tabel 2.2

Richtwaarden Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Langetijdgemiddeld geluidsniveau $L_{Ar, LT}$	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Woonwijk in de stad	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Overschrijding van de richtwaarde is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit referentieniveau wordt ter plaatse door metingen bepaald (L_{95}-niveau), dan wel berekend uit de optredende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer ($L_{Ar, LT}$ – 10dB(A)). De hoogste van de beide waarden is maatgevend voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Onderhavige locatie is gelegen in het buitengebied. Derhalve vindt toetsing van de resultaten plaats aan de normen voor een “landelijke omgeving” van 40 dB(A) etmaalwaarde.

Behalve aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidsniveau L_{Amax}, gemeten in de meterstand “fast”. Gestreefd dient te worden naar het voorkomen van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB(A) ten opzichte van het equivalente niveau over de betreffende periode. Lagere maximale geluidsniveaus worden, gezien de van nature aanwezige geluiden, niet als hinderlijk beschouwd. In die gevallen waarbij niet aan de grenswaarden kan

worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus worden vergund. Echter, op basis van de beschikbare kennis omtrent hinder door maximale geluidsniveaus wordt sterk aanbevolen de maximale geluidsniveaus voor de dag-, avond- en nachtperiode van respectievelijk 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) niet te overschrijden.

2.3 TOETSING BEREKENDE WAARDEN

Het toetsingskader uit de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening heeft de laagste geluidsnormen. Wanneer hier aan voldaan kan worden dan wordt eveneens voldaan aan het toetsingskader behorende bij het onderdeel ruimtelijke ordening.

Wat betreft het langtijdgemiddelde geluidsniveau ($L_{Ar, LT}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 40 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 35 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 30 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

2.4 INDIRECTE HINDER

Het verkeer van en naar de inrichting passeert geen woningen binnen een afstand van honderden meters van de inrichting en passeert tevens een kruising van een provinciale weg alvorens woningen benaderd worden. Het verkeer van en naar de inrichting zal zich daarom ter plaatse van de eerste woning niet meer onderscheiden van het heersende verkeersbeeld. Derhalve is de indirecte hinder niet nader beschouwd in dit onderzoek.

HOOFDSTUK 3 BESCHOUWDE ACTIVITEITEN

3.1 ALTERNATIEVEN MER-ONDERZOEK

Binnen de milieueffectrapportage worden 7 alternatieven beschouwd. Deze alternatieven betreffen variaties in hoofdzakelijk dieraantallen en stallen al dan niet gecombineerd met een ander huisvestingssysteem.

De vergunde situatie betreft alternatief 0-A, een variant hierop betreft de werkelijke situatie namelijk 0-B.

Alternatief 1-A betreft het voorkeursalternatief en is als basis gebruikt voor de varianten 1-B, 2-A, 2-B en 3.

In onderstaande tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de alternatieven en een beknopt omschrijving. In dit hoofdstuk wordt per alternatief de bedrijfsactiviteiten beschreven.

Tabel 3.1

Beschouwde alternatieven milieueffectrapportage

Alternatieven	Omschrijving	Rekenmodel
0-A	Vergunde situatie	2760ao24220 v2 - 0-A
0-B	Vergunde situatie minus stal G	2760ao24220 v2 - 0-B
1-A	Voorkeursalternatief	2760ao24220 v2 - 1-A
1-B	Voorkeursalternatief inclusief overdekte uitloop	2760ao24220 v2 - 1-B
2-A	Milieuvriendelijke variant	Nvt
2-B	Variant 2-A inclusief overdekte uitloop	Nvt
3	Variant 1-A met meer dieren per stal	2760ao24220 v2 - 3

3.2 VARIANT 0-A - VERGUNDE SITUATIE

Onderstaand is de representatieve bedrijfssituatie omschreven van de vergunde situatie. De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalfmaal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is in overeenstemming met de inrichtinghouder en diens adviseur opgesteld. De gebouwaanduiding in deze tekst komt overeen met de aanduiding op de milieutekening. Alle activiteiten vinden in de dagperiode plaats, tenzij anders vermeld.

Aanvoer dieren
Ten hoogste 7 keer per jaar vindt de aanvoer van vleeskuikens plaats. Hiervoor bezoeken 4 vrachtwagens van derden de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M01).
Het lossen van vleeskuikens vindt plaats middels rolkarren. De rolkarren zijn ten hoogste 1 uur per stal buiten op het erf in gebruik (puntbronnen P22 t/m P27).

Aanvoer voer
Per etmaal bezoeken ten hoogste 4 vrachtwagens de inrichting voor de aanvoer van voer (mobiele bron M03). Het lossen van één vracht voer duurt ten hoogste 1 uur en vindt plaats verdeeld over de siloclusters (puntbron P38 t/m P39).

Afvoer mest
Na het einde van elke ronde vleeskuikens wordt de mest afgevoerd. Voor de afvoer van mest worden 15 kiepwagens van circa 20 ton met mest middels een tractor naar de verderop gelegen mestopslag getransporteerd in de dagperiode (mobiele bron M04.1 en M04.2). Voor het laden van de mest uit de stallen op de kiepwagens wordt gebruik gemaakt van een shovel. Deze is hoofdzakelijk in de stallen in bedrijf en daarmee akoestisch niet relevant. Het daadwerkelijk laden van de kiepwagen met de shovel vindt wel buiten de stal plaats. Hiervoor is de shovel ten hoogste 1 uur per stal in bedrijf (puntbronnen P40 t/m P45).

De mest wordt in een worstcase situatie gedurende 6 maanden opgeslagen in de mestopslag. De afvoer van de mest vanuit de opslag geschiedt middels vrachtwagens. Hiervoor bezoeken in totaal ten hoogste 36 vrachtwagens de mestopslag (mobiele bron M13). Het laden van de mest in de vrachtwagen geschiedt middels een shovel. Deze is 20 minuten per vrachtwagen in bedrijf (puntbron P85).

Biogrondstoffen
Voor de aanvoer van biogrondstoffen bezoeken 2 vrachtwagens de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M05). Voor het lossen van de biogrondstoffen is de vrachtwagen 30 minuten per vracht stationair in bedrijf (puntbron P48).

Aanvoer strooisel
Voor de aanvoer van strooisel bezoekt ten hoogste 1 vrachtwagen de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M06). Tijdens het lossen van het strooisel is de vrachtwagen 30 minuten stationair in bedrijf (puntbron P49).

Aanvoer / afvoer diversen
Voor de aan- en afvoer van diversen goederen (aanvoer diesel, afvoer afval, afvoer kadavers etc.) bezoeken ten hoogste 3 vrachtwagens de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M07). Hoewel de vrachtwagens doorgaans uit staan tijdens het laden en lossen van goederen is dit niet altijd mogelijk. Derhalve is er rekening mee gehouden dat de motor van de vrachtwagen aan staat tijdens het laden en het lossen waarmee een worstcase situatie is beschouwd. Ten tijde van het laden/lossen is de vrachtwagen 15 minuten stationair in bedrijf (puntbron P50).

Afvoer spoelwater
Het spoelwater afkomstig uit de stallen wordt opgevangen in het bassin. Enkele dagen per jaar wordt dit spoelwater van het bedrijf afgevoerd. Binnen een etmaal bezoeken ten hoogste 3 vrachtwagens de inrichting voor de afvoer van het spoelwater (mobiele bron M08). Het overpompen van het spoelwater duurt ten hoogste 5 minuten per lading (puntbron P51).

Weegbrug
De weegbrug aan de voorzijde van de inrichting wordt gebruikt voor zowel de transportbewegingen behorende bij de bedrijfsvoering als door transporten van derden.

Door derden worden, vooral in het hoofdseizoen, 40 ladingen per dag gewogen op de weegbrug. Iedere lading wordt zowel vol als leeg gewogen waardoor dit

neerkomt op 80 transportbewegingen (mobiele bron M09). De weegbrug wordt zowel door tractoren als door vrachtwagens gebruikt. Omdat dit per dag verschilt is in het akoestisch onderzoek uitgegaan van tractoren vanwege het hogere bronvermogen. Iedere weging duurt ten hoogste 2 minuten waarbij de motor stationair in bedrijf is (puntbron P52).

Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat alle transportbewegingen (met uitzondering van bezoekers met een personenauto of bestelbus) gewogen worden. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de transportbewegingen. Met de modellering van de mobiele bronnen is reeds rekening gehouden met het rijden over de weegbrug waardoor hier geen aparte voertuigbeweging voor is gemodelleerd.

Tabel 3.2

Overzicht transportbewegingen over weegbrug van eigen bedrijfsactiviteiten (voorkeursalternatief 0-A)

		Transportbewegingen per periode		
Bron	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	8	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	8	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest	72	--	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	4	--	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	2	--	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	6	--	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	6	--	--
	Totaal vrachtwagens	106	**--**	**--**

Iedere weging duurt 2 minuten waarbij de motor van de vrachtwagen stationair in bedrijf is (puntbron P53).

Bezoekers
Om bedrijfsmatige redenen (dierenarts, personeel, adviseurs etc.) vinden er diverse voertuigbewegingen plaats met een personenauto of bestelbus.
Met een personenauto vinden 10 bewegingen plaats in de dagperiode en in de avond- en nachtperiode 2 (mobiele bron M10).
Met een bestelbus vinden in zowel de dag-, avond als nachtperiode elk 2 voertuigbewegingen plaats (mobiele bron M11).

Ventilatie
De stallen zijn allen voorzien van ventilatoren in de eindgevel. Daarnaast zijn enkele stallen voorzien van ventilatoren in de nok. Onderstaand is dit per stal uitgewerkt met de bijbehorende geluidsbronnen.

Stal C is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de eindgevel. In de nok van de stal zijn 6 ventilatoren gesitueerd (puntbron P01 t/m P06). Daarnaast zijn in de eindgevel 6 ventilatoren gesitueerd (P07 t/m P12). De ventilatoren in de eindgevel zijn allemaal cascade gestuurd. De nokventilatoren zijn in de dagperiode op 100% van het vermogen in bedrijf, in de avond periode op 70% en in de nachtperiode op 40%. De cascade geregelde ventilatoren zijn in de dagperiode allemaal in gebruik. In de avond- en nachtperiode zijn er 2 in gebruik.

Stal D is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de eindgevel. In de nok van de stal zijn 7 ventilatoren gesitueerd (puntbron P13 t/m P19). Daarnaast zijn in de eindgevel 8 ventilatoren gesitueerd (puntbron P71 t/m P78). De nokventilatoren zijn in de dagperiode op 100% van het vermogen in bedrijf, in de avond periode op 70% en in de nachtperiode op 40%. De cascade geregelde ventilatoren zijn in de dagperiode allemaal in gebruik. In de avond- en nachtperiode is er 1 in gebruik.

Stal F en G zijn in de vergunde situatie beide voorzien van twee clusters met 19 ventilatoren. Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat in de dagperiode 15 ventilatoren in bedrijf zijn, de avondperiode 13 en in de nachtperiode 6 (puntbron P81 t/m P84).

Stationaire bronnen
Binnen de inrichting zijn drie hogedrukreinigers aanwezig. Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze elk ten hoogste 1 uur in bedrijf zijn buiten de stallen (puntbron P59 t/m P61). Wanneer deze inpandig in gebruik zijn hebben deze geen relevante bijdrage aan de totale geluiduitstraling van de inrichting.

Binnen de inrichting is één noodstroomaggregaat aanwezig. Deze wordt 1 keer per maand 30 minuten getest in de dagperiode (puntbron P70).

Bij de voersilo's zijn voervijzels aanwezig. De voervijzels zijn per cluster als één vervangende puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen middels een negatieve reductie is gecorrigeerd voor het aantal vijzels. De voervijzels zijn 3 uur in de dagperiode in bedrijf en 1 uur in de avondperiode (puntbron P62 t/m P67).

3.2.1 INCIDENTELE AFWIJKING VAN DE RBS

Incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie komen met enige regelmaat voor waarbij duidelijk meer geluidemissie plaatsvindt.

Afvoer dieren, uitladen
De afvoer van dieren vindt in twee etappes plaats. Namelijk het na 5 weken "uitladen" van dieren en het na 7 weken "wegladen" van de dieren. Tijdens het uitladen van de dieren wordt circa 20% van de dieren afgevoerd. Tijdens het wegladen van de dieren wordt de resterende 80% afgevoerd. Deze cyclus herhaalt zich circa iedere 7 a 8 weken (6,5 ronden per jaar).

Tijdens het uitladen bezoeken 8 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M02). Voor het laden van de dieren wordt gebruikt gemaakt van een shovel. De shovel is hierbij grotendeels in de stallen in gebruik en daarmee akoestisch niet relevant. De shovel is in totaal circa 40 minuten per stal aan de buitenzijde in bedrijf (puntbron P30 t/m 35).

De vrachtwagens gaan voor het laden en na het laden over de weegbrug. Tijdens het wegen is de motor 2 minuten stationair in bedrijf (puntbron P159).

Afvoer dieren, wegladen
Zowel het uitladen als wegladen vindt in de nachtperiode plaats. Tijdens het wegladen bezoeken 32 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M12). Voor het laden van de dieren wordt gebruikt gemaakt van een shovel. De shovel is hierbij grotendeels in de stallen in gebruik en daarmee akoestisch niet relevant. De shovel is in totaal circa 1,8 uur buiten in gebruik per stal (puntbron P151 t/m P156).

De vrachtwagens gaan voor het laden en na het laden over de weegbrug. Tijdens het wegen is de motor 2 minuten stationair in bedrijf (puntbron P160).

3.3 VARIANT 0-B – AANWEZIGE SITUATIE

Variant 0-B betreft de feitelijke situatie die aanwezig is. Het gaat hier om situatie 0-A minus stal G. Ten opzichte van situatie 0-A worden 101.500 vleeskuikens minder gehouden. Dit heeft een effect op de omvang van de bedrijfsactiviteiten. De wijzigingen van de bedrijfsactiviteiten zijn;

- De aanvoer van dieren vindt met 3 vrachtwagens in plaats van 4 plaats (mobiele bron M01). Daarnaast verdwijnen puntbron P26 en P27.
- De aanvoer van voer vindt plaats met 3 vrachtwagens in plaats van 4 (mobiele bron M03). Het lossen ter hoogte van puntbron P39 duurt in totaal 2 uur in plaats van 3 uur.
- Puntbron P44 en P45 komen te vervallen.

- De aanvoer van biogrondstoffen vindt plaats met 1 vrachtwagens in plaats van 2 (mobiele bron M05). Het lossen ter hoogte van puntbron P48 duurt 30 minuten in plaats van 1 uur.
- De afvoer van mest vanuit de opslag geschiedt in een worstcase scenario middels 24 vrachtwagens (mobiele bron M13). Het laden van een vrachtwagen geschiedt middels een shovel en duurt 20 minuten per vracht (puntbron P85).

Als gevolg van bovenstaande wijzigingen wijzigt het gebruik van de weegbrug. In de navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de voertuigbewegingen. Deze zijn gebruikt voor de bepaling van het gebruik van de weegbrug. De weging van iedere voertuigbeweging duurt ten hoogste twee minuten waarbij de motor stationair in bedrijf is (puntbron P53).

Tabel 3.3

Overzicht transportbewegingen over weegbrug van eigen bedrijfsactiviteiten (alternatief 0-B)

		Transportbewegingen per periode		
Bron	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	6	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	6	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest	48	--	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	2	--	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	2	--	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	6	--	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	6	--	--
	Totaal vrachtwagens	**76**	**--**	**--**

Als gevolg van het verdwijnen van stal G zijn de bijbehorende ventilatoren ook komen te vervallen. Dit geldt eveneens voor de hogedrukreiniger en de voervijzels die bij de stal G aanwezig waren.

3.3.1 INCIDENTELE AFWIJKING VAN DE RBS

Ook de incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie zijn in omvang gewijzigd door het komen te vervallen van stal G. Onderstaand de wijzigingen:

- Het uitladen van de dieren geschiedt middels 5 vrachtwagens in plaats van 8 (mobiele bron M02). Door het komen te vervallen van stal G zijn bijbehorende laadpunten ook komen te vervallen (puntbron P34 en P35). Het gebruik van de weegbrug is ook afgenomen (puntbron P159)
- Voor het wegladen van de dieren bezoeken 18 in plaats van 32 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M12). Door het komen te vervallen van stal G zijn de laadpunten ook komen te vervallen (puntbron P155 en P156). Ook het gebruik van de weegbrug is gewijzigd (puntbron P160).

3.4 VARIANT 1A - VOORKEURSALTERNATIEF

Navolgend is de representatieve bedrijfssituatie beschreven van het voorkeursalternatief, 1-A. De gebouwaanduiding in deze tekst komt overeen met de aanduiding op de milieutekening. Alle activiteiten vinden in de dagperiode plaats, tenzij anders vermeld.

Aanvoer dieren
Ten hoogste 7 keer per jaar vindt de aanvoer van vleeskuikens plaats. Hiervoor bezoeken 4 vrachtwagens van derden de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M01).
Het lossen van vleeskuikens vindt plaats middels rolkarren. De rolkarren zijn ten hoogste 45 minuten per stal buiten op het erf in gebruik (puntbronnen P22 t/m P29).

Aanvoer voer
Per etmaal bezoeken ten hoogste 4 vrachtwagens de inrichting voor de aanvoer van voer (mobiele bron M03). Het lossen van een vracht voer duurt ten hoogste 1 uur per vrachtwagen en vindt plaats verdeeld over de siloclusters (puntbron P38, P39 en P54).

Afvoer mest
Na het einde van elke ronde vleeskuikens wordt de mest afgevoerd. Voor de afvoer van mest worden 15 kiepwagens van circa 20 ton met mest middels een tractor naar de verderop gelegen mestopslag getransporteerd in de dagperiode (mobiele bron M04.1 en M04.2). Voor het laden van de mest uit de stallen op de kiepwagens wordt gebruik gemaakt van een shovel. Deze is hoofdzakelijk in de stallen in bedrijf en daarmee akoestisch niet relevant. Het daadwerkelijk laden van de kiepwagen met de shovel vindt wel buiten de stal plaats. Hiervoor is de shovel ten hoogste 45 minuten per stal in bedrijf (puntbronnen P40 t/m P47).

De mest wordt in een worstcase situatie gedurende 6 maanden opgeslagen in de mestopslag. De afvoer van de mest vanuit de opslag geschiedt middels vrachtwagens. Hiervoor bezoeken in totaal ten hoogste 36 vrachtwagens de mestopslag (mobiele bron M13). Het laden van de mest in de vrachtwagen geschiedt middels een shovel. Deze is 20 minuten per vrachtwagen in bedrijf (puntbron P170).

Biogrondstoffen
Voor de aanvoer van biogrondstoffen bezoeken twee vrachtwagens de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M05). Voor het lossen van de biogrondstoffen is de vrachtwagen 30 minuten per vracht stationair in bedrijf (puntbron P48).

Aanvoer strooisel
Voor de aanvoer van strooisel bezoekt ten hoogste 1 vrachtwagen de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M06). Tijdens het lossen van het strooisel is de vrachtwagen 30 minuten stationair in bedrijf (puntbron P49).

Aanvoer / afvoer diversen
Voor de aan- en afvoer van diversen goederen (aanvoer diesel, afvoer afval, afvoer kadavers etc.) bezoeken ten hoogste 3 vrachtwagens de inrichting in de dagperiode (mobiele bron M07). Hoewel de vrachtwagens doorgaans uit staan tijdens het laden en lossen van goederen is dit niet altijd mogelijk. Derhalve is er rekening mee gehouden dat de motor van de vrachtwagen aan staat tijdens het laden en het lossen waarmee een worstcase situatie is beschouwd. Ten tijde van het laden/lossen is de vrachtwagen 15 minuten stationair in bedrijf (puntbron P50).

Afvoer spoelwater
Het spoelwater afkomstig uit de stallen wordt opgevangen in het bassin. Enkele dagen per jaar wordt dit spoelwater van het bedrijf afgevoerd. Binnen een etmaal bezoeken ten hoogste 3 vrachtwagens de inrichting voor de afvoer van het spoelwater (mobiele bron M08). Het overpompen van het spoelwater duurt ten hoogste 5 minuten per lading (puntbron P51).

Weegbrug
De weegbrug aan de voorzijde van de inrichting wordt gebruikt voor zowel de transportbewegingen behorende bij de bedrijfsvoering als door transporten van derden.

Door derden worden, vooral in het hoofdseizoen, 40 ladingen per dag gewogen op de weegbrug. Iedere lading wordt zowel vol als leeg gewogen waardoor dit neerkomt op 80 transportbewegingen (mobiele bron M09). De weegbrug wordt zowel door tractoren als door vrachtwagens gebruikt. Omdat dit per dag verschilt is in het akoestisch onderzoek uitgegaan van tractoren vanwege het hogere bronvermogen. Iedere weging duurt ten hoogste 2 minuten waarbij de motor stationair in bedrijf is (puntbron P52).

Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat alle transportbewegingen (met uitzondering van bezoekers met een personenauto of bestelbus) gewogen worden. In de navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de transportbewegingen. Met de modellering van de mobiele bronnen is reeds rekening gehouden met het rijden over de weegbrug waardoor hier geen aparte voertuigbeweging voor is gemodelleerd.

Tabel 3.4

Overzicht transportbewegingen over weegbrug van eigen bedrijfsactiviteiten (voorkeursalternatief 1-A)

Bron	Omschrijving	Transportbewegingen per periode		
		Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	8	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	8	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest	72	--	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	4	--	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	2	--	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	6	--	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	6	--	--
	Totaal vrachtwagens	**106**	**--**	**--**

Iedere weging duurt 2 minuten waarbij de motor van de vrachtwagen stationair in bedrijf is (puntbron P53).

Bezoekers
Om bedrijfsmatige redenen (dierenarts, personeel, adviseurs etc.) vinden er diverse voertuigbewegingen plaats met een personenauto of bestelbus.
Met een personenauto vinden 10 bewegingen plaats in de dagperiode en in de avond- en nachtperiode 2 (mobiele bron M10).
Met een bestelbus vinden in zowel de dag-, avond als nachtperiode elk 2 voertuigbewegingen plaats (mobiele bron M11).

Ventilatie
De stallen zijn allen voorzien van ventilatoren in de eindgevel. Daarnaast zijn enkele stallen voorzien van ventilatoren in de nok of warmtewisselaars. Onderstaand is dit per stal uitgewerkt met de bijbehorende geluidsbronnen.

Stal B is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de eindgevel. In de nok van de stal zijn 6 ventilatoren gesitueerd (puntbron P01 t/m P06). Daarnaast zijn in de eindgevel 6 ventilatoren gesitueerd (P07 t/m P12). De ventilatoren in de eindgevel zijn allemaal cascade gestuurd. De nokventilatoren zijn in de dagperiode op 100% van het vermogen in bedrijf, in de avond periode op 70% en in de nachtperiode op 40%. De cascade geregelde ventilatoren zijn in de dagperiode allemaal in gebruik. In de avond- en nachtperiode zijn er 2 in gebruik.

Stal C is voorzien van nokventilatoren en ventilatoren in de eindgevel. In de nok van de stal zijn 7 ventilatoren gesitueerd (puntbron P13 t/m P19). Daarnaast zijn in de eindgevel 8 ventilatoren gesitueerd (puntbron P71 t/m P78). De nokventilatoren zijn in de dagperiode op 100% van het vermogen in bedrijf, in de avond periode op 70% en in de nachtperiode op 40%. De cascade geregelde ventilatoren zijn in de dagperiode allemaal in gebruik. In de avond- en nachtperiode is er 1 in gebruik.

De stallen D1 en D2 zijn beide voorzien van ventilatoren in de eindgevel. Elke stal heeft 12 ventilatoren in de eindgevel. Hiervan zijn er 4 frequentie gestuurd en 8 cascade geregeld. De ventilatoren van 900mm zijn frequentie gestuurd en de ventilatoren van 1250mm zijn cascade geregeld. Bij stal D1 betreft dit puntbron P79 t/m P90 en bij stal D2 puntbron P91 t/m P102. De frequentie gestuurde ventilatoren zijn het gehele etmaal in bedrijf. De cascade geregelde ventilatoren zijn in de dagperiode allemaal in gebruik. In de avondperiode zijn er 8 in gebruik en in de nachtperiode 6.

De stallen E t/m H zijn allen voorzien van ventilatoren aan de achterzijde van de stallen. Daarnaast is elke stal voorzien van een warmtewisselaar.

Op stal E zijn 12 ventilatoren gesitueerd. Hiervan zijn 9 ventilatoren cascade gestuurd (puntbron 103 t/m P111) en 3 ventilatoren frequentie gestuurd (puntbron (P112 t/m P114). Daarnaast is een warmtewisselaar aanwezig voorzien van twee ventilatoren. Deze is ingevoerd als één vervangende puntbron (puntbron P55).

Op stal F zijn 12 ventilatoren gesitueerd. Hiervan zijn 9 ventilatoren cascade gestuurd (puntbron 115 t/m P123) en 3 ventilatoren frequentie gestuurd (puntbron (P124 t/m P126). Daarnaast is een warmtewisselaar aanwezig voorzien van twee ventilatoren. Deze is ingevoerd als één vervangende puntbron (puntbron P56)

Op stal G zijn 12 ventilatoren gesitueerd. Hiervan zijn 9 ventilatoren cascade gestuurd (puntbron 127 t/m P135) en 3 ventilatoren frequentie gestuurd (puntbron (P136 t/m P138). Daarnaast is een warmtewisselaar aanwezig voorzien van twee ventilatoren. Deze is ingevoerd als één vervangende puntbron (puntbron P57)

Op stal H zijn 12 ventilatoren gesitueerd. Hiervan zijn 9 ventilatoren cascade gestuurd (puntbron 139 t/m P147) en 3 ventilatoren frequentie gestuurd (puntbron (P148 t/m P150). Daarnaast is een warmtewisselaar aanwezig voorzien van twee ventilatoren. Deze is ingevoerd als één vervangende puntbron (puntbron P58).

De frequentie gestuurde ventilatoren op stal E t/m H zijn het gehele etmaal in bedrijf. De cascade gestuurde ventilatoren zijn de gehele dagperiode in bedrijf. In de avondperiode zijn er 8 cascade ventilatoren per stal in bedrijf en in de nachtperiode 2.

Stationaire bronnen
Binnen de inrichting zijn drie hogedrukreinigers aanwezig. Met het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze elk ten hoogste 1 uur in bedrijf zijn buiten de stallen (puntbron P59 t/m P61). Wanneer deze inpandig in gebruik zijn hebben deze geen relevante bijdrage aan de totale geluiduitstraling van de inrichting.

Binnen de inrichting zijn twee noodstroomaggregaten aanwezig. Deze worden 1 keer per maand 30 minuten getest in de dagperiode (puntbron P69 en P70).

Bij de voersilo's zijn voervijzels aanwezig. De voervijzels zijn per cluster als één vervangende puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen middels ene negatieve reductie is gecorrigeerd voor het aantal vijzels. De voervijzels zijn 3 uur in de dagperiode in bedrijf en 1 uur in de avondperiode (puntbron P62 t/m P68).

3.4.1 INCIDENTELE AFWIJKING VAN DE RBS

Incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie komen met enige regelmaat voor waarbij duidelijk meer geluidemissie plaatsvindt.

Afvoer dieren, uitladen
De afvoer van dieren vindt in twee etappes plaats. Namelijk het na 5 weken "uitladen" van dieren en het na 7 weken "wegladen" van de dieren. Tijdens het uitladen van de dieren wordt circa 20% van de dieren afgevoerd. Tijdens het wegladen van de dieren wordt de resterende 80% afgevoerd. Deze cyclus herhaalt zich circa iedere 7 a 8 weken.

Tijdens het uitladen bezoeken 8 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M02). Voor het laden van de dieren wordt gebruikt gemaakt van een shovel. De shovel

is hierbij grotendeels in de stallen in gebruik en daarmee akoestisch niet relevant. De shovel is in totaal circa 30 minuten per stal aan de buitenzijde in bedrijf (puntbron P30 t/m 37).

Afvoer dieren, wegladen
Zowel het uitladen als wegladen vindt in de nachtperiode plaats. Tijdens het wegladen bezoeken 32 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M12). Voor het laden van de dieren wordt gebruikt gemaakt van een shovel. De shovel is hierbij grotendeels in de stallen in gebruik en daarmee akoestisch niet relevant. De shovel is in totaal circa 1,33 uur buiten in gebruik per stal (puntbron P151 t/m P158).

De vrachtwagens gaan voor het laden en na het laden over de weegbrug. Tijdens het wegen is de motor 2 minuten stationair in bedrijf (puntbron P159).

3.5 VARIANT 1-B – VOORKEURSALTERNATIEF MET OVERDEKTE UITLOOP

Variant 1-B betreft het voorkeursalternatief met een overdekte uitloop. Hiermee wordt aangesloten bij het Beter Leven systeem. Hiermee neemt het aantal dieren dat gehouden kan worden in de stallen ook af. Ten opzichte van het voorkeursalternatief (1-A) worden er 38.522 vleeskuikens minder gehouden. Ook worden er 6 rondes vleeskuikens per jaar gehouden in plaats van 7 en vindt de afvoer in een keer plaats. Dit leidt tot onderstaande wijzigingen in de representatieve bedrijfssituatie;

- De afvoer van mest uit de opslag vindt in een worstcase scenario middels 33 vrachtwagens plaats in plaats van 36 (mobiele bron M13). De totale laadtijd met een shovel wijzigt niet.
- Bij de stallen E t/m H is één ventilator minder in bedrijf (puntbron P110, P122, P134, P146)

Als gevolg van bovenstaande wijzigingen wijzigt het gebruik van de weegbrug. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de voertuigbewegingen. Deze zijn gebruikt voor de bepaling van het gebruik van de weegbrug. De weging van iedere voertuigbeweging duurt ten hoogste twee minuten waarbij de motor stationair in bedrijf is (puntbron P53).

Tabel 3.5

Overzicht transportbewegingen over weegbrug van eigen bedrijfsactiviteiten (voorkeursalternatief 1-B)

Bron	Omschrijving	Transportbewegingen per periode		
		Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	8	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	8	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest	66	--	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	4	--	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	2	--	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	6	--	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	6	--	--
	Totaal vrachtwagens	**100**	**--**	**--**

3.5.1 INCIDENTELE AFWIJKING VAN DE RBS

Ook de incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie zijn in omvang gewijzigd. Onderstaand de wijzigingen:

- Het uitladen van de dieren is komen te vervallen vanwege het Beter Leven systeem. Hiermee zijn de geluidbronnen M02, P30 t/m P37 en P159 ook komen te vervallen.

- Omdat het uitladen niet meer plaatsvindt, vinden meer transportbewegingen plaats bij het wegladen. Het gaat om 36 vrachtwagens in plaats van 32 (mobiele bron M12).
- Het wegladen van de dieren duurt ook langer waardoor een shovel in totaal 1,5 uur buiten in gebruik is per stal (puntbron P151 t/m P158).
- Het gebruik van de weegbrug neemt hierdoor toe (puntbron P160).
- De incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vindt in deze situatie nog maar 6 keer per jaar plaats in plaats van 14 keer in het voorkeursalternatief 1-A.

3.6 VARIANT 2-A – MILIEUVRIENDELIJKE SITUATIE

Deze variant betreft voorkeursalternatief 1-A met aanvullende milieumaatregelen in de nieuwe stallen. Hierbij valt te denken aan maatregelen om de emissies uit de nieuwe stallen te verlagen door middel van een warmtewisselaar met 50% fijnstof reductie en een verhoging van de verticale uittreesnelheid van de ventilatoren. Hoewel dit voor de milieu aspecten geur en fijnstof een milieuvoordeel oplevert heeft dit geen effect op de geluidemissie. De daadwerkelijke geluidsbronnen wijzigen niet omdat in de nieuwe situaties sprake is van warmtewisselaars en ventilatoren. Het toepassen van een warmtewisselaar met een ander rendement of het verhogen van de luchtsnelheid door de uitstroomopening te verkleinen heeft geen significante invloed op de geluidemissie. Voor de bedrijfsactiviteiten van deze variant wordt derhalve aangesloten bij die van het voorkeursalternatief 1-A.

Er zijn enkele mogelijkheden die toegepast zouden kunnen worden voor het verlagen van de geluidemissie en zo de milieubelasting te laten dalen.

Het verlagen van de geluidemissie in deze situatie zou kunnen door bijvoorbeeld het toepassen van geluiddempers op de nieuwe ventilatoren. In totaal worden 48 ventilatoren geïnstalleerd op de stallen E, F,G en H.

De shovel voor het laden van de mest zou vervangen kunnen worden door een stillere variant.

Een andere optie zou zijn om een geluidwal aan te leggen op plekken met veel geluidemissie. Feitelijk betekend dit dat gelet op de verspreid liggende ventilatieclusters om het gehele bedrijf een geluidswal moet komen te liggen, circa 800 meter. Gelet op de hoogte van de geluidsbronnen (nieuwe ventilatieclusters 4 meter) dient een geluidwal ook een dergelijke hoogte te hebben.

3.7 VARIANT 2-B – MILIEUVRIENDELIJKE SITUATIE MET OVERDEKTE UITLOOP

Deze variant betreft variant 1-B met aanvullende milieumaatregelen in de nieuwe stallen. Hierbij valt te denken aan maatregelen om de emissies uit de nieuwe stallen te verlagen door middel van een warmtewisselaar met 50% fijnstof reductie en een verhoging van de verticale uittreesnelheid van de ventilatoren. Hoewel dit voor de milieu aspecten geur en fijnstof een milieuvoordeel oplevert heeft dit geen effect op de geluidemissie. De daadwerkelijke geluidsbronnen wijzigen niet omdat in de nieuwe situaties sprake is van warmtewisselaars en ventilatoren. Het toepassen van een warmtewisselaar met een ander rendement of het verhogen van de luchtsnelheid door de uitstroomopening te verkleinen heeft geen significante invloed op de geluidemissie. Voor de bedrijfsactiviteiten van deze variant wordt derhalve aangesloten bij die van variant 1-B.

Er zijn enkele mogelijkheden die toegepast zouden kunnen worden voor het verlagen van de geluidemissie en zo de milieubelasting te laten dalen.

Het verlagen van de geluidemissie in deze situatie zou kunnen door bijvoorbeeld het toepassen van geluiddempers op de nieuwe ventilatoren. In totaal worden 48 ventilatoren geïnstalleerd op de stallen E, F,G en H.

De shovel voor het laden van de mest zou vervangen kunnen worden door een stillere variant.

Een andere optie zou zijn om een geluidwal aan te leggen op plekken met veel geluidemissie. Feitelijk betekend dit dat gelet op de verspreid liggende ventilatieclusters om het gehele bedrijf een geluidswal moet komen te liggen, circa 800 meter. Gelet op de hoogte van de geluidsbronnen (nieuwe ventilatieclusters 4 meter) dient een geluidwal ook een dergelijke hoogte te hebben.

3.8 VARIANT 3 - MAXIMALE BEZETTING VAN DE STALLEN

Variant 3 betreft het voorkeursalternatief 1-A met meer dieren per stal. Ten opzichte van situatie 1-A worden 132.728 vleeskuikens meer gehouden. Dit heeft een effect op de omvang van de bedrijfsactiviteiten. De wijzigingen van de bedrijfsactiviteiten zijn;

- De aanvoer van dieren vindt met 6 vrachtwagens in plaats van 4 plaats (mobiele bron M01). Het lossen van de dieren duurt 1 uur per stal in plaats van 45 minuten (puntbron P22 t/m P29).
- De aanvoer van voer vindt plaats met 6 vrachtwagens in plaats van 4 (mobiele bron M03). Het lossen ter hoogte van puntbron P39 duurt in totaal 6 uur in plaats van 4 uur (puntbron P38, P39 en P54).
- De afvoer van mest naar de opslag vindt plaats met 18 kiepwagens in plaats van 15 (mobiele bron M04.1 en M04.2). Voor het laden van de mest is een shovel 1 uur per stal in bedrijf in plaats van 45 minuten (puntbron P40 t/m P47). Het maximaal aantal transporten vanuit de mestopslag binnen één dag wijzigt niet, dit blijft 36 vrachtwagens

Als gevolg van bovenstaande wijzigingen wijzigt het gebruik van de weegbrug. In de navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de voertuigbewegingen. Deze zijn gebruikt voor de bepaling van het gebruik van de weegbrug. De weging van iedere voertuigbeweging duurt ten hoogste twee minuten waarbij de motor stationair in bedrijf is (puntbron P53).

Tabel 3.6

Overzicht transportbewegingen over weegbrug van eigen bedrijfsactiviteiten (alternatief 3)

Bron	Omschrijving	Transportbewegingen per periode		
		Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	12	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	12	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest	72	--	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	2	--	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	2	--	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	6	--	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	6	--	--
	Totaal vrachtwagens	**112**	**--**	**--**

Als gevolg van de hogere dieraantallen in de stallen wijzigt de ventilatievoorziening in de nieuw te realiseren stallen. Per stal worden twee ventilatoren bij geplaatst (puntbron P162 t/m P169).

3.8.1 INCIDENTELE AFWIJKING VAN DE RBS

Ook de incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie zijn in omvang gewijzigd door de toename van het aantal dieren. Ook worden in deze situatie 7,5 rondes vleeskuikens per jaar gehouden. Onderstaand de wijzigingen:

- Het uitladen van de dieren geschiedt middels 12 vrachtwagens in plaats van 8 (mobiele bron M02). Voor het laden van de dieren is een shovel 45 minuten per stal in gebruik (puntbron P30 t/m P37). Het gebruik van de weegbrug is ook toegenomen (puntbron P159)
- Voor het wegladen van de dieren bezoeken 48 in plaats van 32 vrachtwagens de inrichting (mobiele bron M12). Voor het laden van de dieren is een shovel 2 uur per stal in gebruik (puntbron P151 t/m P158). Ook het gebruik van de weegbrug is gewijzigd (puntbron P160).

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de ”Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu V5.21 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname /toename door reflecties tegen / absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

De resultaten van het overdrachtsmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immissiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) imissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \times log\left(\frac{l \times n}{v \times T \times N}\right)$$

Waarin:

l	=	routelengte (m)
n	=	aantal bewegingen
v	=	snelheid (m/s)
T	=	tijdsduur beoordelingsperiode (s)
N	=	aantal puntbronnen

Met het onderzoek is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 10 meter aangehouden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:
Standaard maaiveldhoogte: 0
Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)
Verharde bodemfactor: 0,0 (zie bijlage)
Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5,0
Standaardwaarde absorptie: HRMI - II.8
Luchtabsorptie:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40

Tijdsduur dagperiode: 07.00 - 19.00 uur (12 uur);
Tijdsduur avondperiode: 19.00 - 23.00 uur (4 uur);
Tijdsduur nachtperiode: 23.00 - 07.00 uur (8 uur).

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De inrichting is gedeeltelijk nog niet opgericht, derhalve hebben geluidmetingen op het bedrijf niet plaats kunnen vinden. De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig van in eigen beheer uitgevoerde geluidsmetingen bij soortgelijke activiteiten of installaties, dan wel uit literatuurgegevens.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bronvermogen L_W - dB(A)	Piekniveau L_{Amax} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Bestelauto	92	96	+ 4
Hogedruk reiniger	100	--	--
Laden spoelwater	100	--	--
Lossen voer	104	--	--
Personenauto	91	96	+ 5
Rollen karren	90	--	--
Shovel	102	107	+ 5
Tractor	105	110	+ 5
Tractor stationair	98	--	--
Uitlaat noodstroomaggregaat	99	--	--
Voervijzel	80	--	--
Vrachtwagen	103	108	+ 5
Vrachtwagen stationair	96	--	--
Ventilator 560mm	76	--	--
Ventilator 800mm	82	--	--
Ventilator 900mm	81	--	--
Ventilator 1250mm	91	--	--
Warmtewisselaar	81	--	--

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Ook wordt niet verwacht dat er sprake zal zijn van trillinghinder of laagfrequent geluid.

Het gebruik van de laadlift komt beperkt voor binnen de inrichting. Deze is aan de bron wellicht tonaal van aard doch qua bronvermogen in zijn geheel niet te vergelijken met jankende tandwielkasten, gierende ventilatoren, (cross)motoren en modelvliegtuigjes, waardoor dit type geluid minder hinderlijk kan worden geacht. Nabij de geluidgevoelige objecten is het geluid van de laadlift niet meer als tonaal te herkennen, en wordt gemaskeerd door het omgevingsgeluid.

Er wordt niet verwacht dat de ventilatoren tonaal geluid produceren, mede gelet dat de ventilatievoorziening overgedimensioneerd is. Daarnaast is door diverse fabrikanten van ventilatoren erkend dat met het ontwerpen van ventilatoren rekening wordt gehouden om tonaal geluid van de ventilator te voorkomen. Het geluid van de ventilatoren kan op de ontvangerpunten weliswaar herkenbaar zijn, echter dit hoeft niet te wijzen op een fysiek meetbaar tonaal geluid. Indien de ventilatoren tonaal geluid produceren, dan wijst dit of op een niet juiste installatie van de ventilatoren, of op een defect. Middels het standaardvoorschrift dat een inrichtinghouder de inrichting in degelijke staat van onderhoud moet drijven, is de inrichtinghouder verplicht om bij disfunctioneren van de aanwezige installaties of apparatuur, maatregelen te treffen. Binnen de inrichting en binnen de inrichting aanwezige voertuigen zijn geen audioapparatuur of omroepinstallaties aanwezig welke buiten de inrichtingsgrens te horen zullen zijn.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op de omliggende woningen van derden. De rekenhoogte op geluidsgevoelige bestemmingen is tussen 07.00 en 19.00 uur op 1,5 meter + maaiveld, in de periode tussen 19.00 en 23.00 en 23.00 en 07.00 uur op 5,0 m + maaiveld aangehouden, vanwege de beoordelingshoogte betreffende de woningen. Bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevels van woningen van derden is geen gevelreflectie toegepast.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is een aparte groep binnen het model gemodelleerd, welke voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL, overeenkomstig tabel 4.1) als negatieve reductie is ingevoerd (dit heeft het gevolg dat de piekverhoging bij het bronvermogen wordt opgeteld). Vervolgens is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd voor de opgetreden meteocorrectieterm (Cm). Hierdoor kan het voorkomen dat lager pieken worden berekend dan het gemiddelde geluidniveau. In dat geval dient van het gemiddelde niveau uitgegaan te worden.

5.3 RESULTATEN

In deze paragraaf wordt de geluidbelasting op de omliggende woningen en referentiepunten weergegeven van de betreffende bedrijfssituatie. In de bijlagen zijn uitgebreidere lijsten met deelbijdragen van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen.

5.3.1 RESULTATEN VARIANT 0-A

Tabel 5.1

Resultaten Variant 0-A, representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	22	27	11	14	8	14
T02	Dorpsstraat 2	31	35	19	27	16	27
T03	Vossenburg 3	34	37	22	30	18	30
T04	Dorpsstraat 5	36	40	24	30	19	30
T05	Vossenburg 4	40	43	27	29	22	29
T06	Vossenburg 4	40	43	27	29	22	29
T07	Zuidlaarderweg 5	35	38	26	22	24	22
T08	100 meter noord	43	46	36	31	34	31
T09	100 meter oost	44	48	37	33	35	33
T10	100 meter zuid	47	50	42	38	38	38
T11	100 meter west	47	55	35	46	30	46

Tabel 5.2

Resultaten Variant 0-A, representatieve bedrijfssituatie incl. incidentele afwijking

Toetspunt		Uitladen Nacht		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	20	28	24	28
T02	Dorpsstraat 2	27	35	31	35
T03	Vossenburg 3	30	37	34	37
T04	Dorpsstraat 5	30	38	34	38
T05	Vossenburg 4	32	39	36	39
T06	Vossenburg 4	32	39	36	39
T07	Zuidlaarderweg 5	31	38	35	37
T08	100 meter noord	41	47	44	46
T09	100 meter oost	40	46	43	46
T10	100 meter zuid	45	49	48	48
T11	100 meter west	44	52	48	52

5.3.2 RESULTATEN VARIANT 0-B

Tabel 5.3

Resultaten Variant 0-B, representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	21	27	8	14	5	14
T02	Dorpsstraat 2	30	35	16	27	13	27
T03	Vossenburg 3	33	37	20	30	16	30
T04	Dorpsstraat 5	34	40	22	30	16	30
T05	Vossenburg 4	39	43	25	29	20	29
T06	Vossenburg 4	39	43	25	29	19	29
T07	Zuidlaarderweg 5	35	38	24	21	22	21
T08	100 meter noord	42	46	34	31	33	31
T09	100 meter oost	45	48	36	33	34	33
T10	100 meter zuid	44	50	39	38	36	38
T11	100 meter west	46	55	34	46	28	46

Tabel 5.4

Resultaten Variant 0-B, representatieve bedrijfssituatie incl. incidentele afwijking

Toetspunt		Uitladen Nacht		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	19	28	23	28
T02	Dorpsstraat 2	26	35	30	35
T03	Vossenburg 3	28	37	32	37
T04	Dorpsstraat 5	28	38	32	38
T05	Vossenburg 4	30	39	34	39
T06	Vossenburg 4	30	39	33	39
T07	Zuidlaarderweg 5	30	37	35	37
T08	100 meter noord	40	47	43	46
T09	100 meter oost	40	46	44	46
T10	100 meter zuid	41	49	45	48
T11	100 meter west	43	52	47	52

5.3.3 RESULTATEN VARIANT 1-A

Tabel 5.5

Resultaten Variant 1-A, representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	23	27	7	14	3	14
T02	Dorpsstraat 2	31	35	18	27	13	27
T03	Vossenburg 3	34	37	20	30	15	30
T04	Dorpsstraat 5	36	40	22	27	16	27
T05	Vossenburg 4	40	43	25	31	17	31
T06	Vossenburg 4	40	43	25	31	17	31
T07	Zuidlaarderweg 5	36	37	35	21	29	20
T08	100 meter noord	43	49	36	29	32	26
T09	100 meter oost	49	44	51	37	45	37
T10	100 meter zuid	46	50	35	33	29	33
T11	100 meter west	46	55	32	46	24	46

Tabel 5.6

Resultaten Variant 1-A, representatieve bedrijfssituatie incl. incidentele afwijking

Toetspunt		Uitladen Nacht		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	22	28	26	28
T02	Dorpsstraat 2	28	35	32	35
T03	Vossenburg 3	31	37	35	37
T04	Dorpsstraat 5	31	38	35	38
T05	Vossenburg 4	32	38	37	38
T06	Vossenburg 4	32	39	37	38
T07	Zuidlaarderweg 5	32	34	35	35
T08	100 meter noord	42	48	47	48
T09	100 meter oost	46	44	47	44
T10	100 meter zuid	44	49	48	49
T11	100 meter west	43	52	47	52

5.3.4 RESULTATEN VARIANT 1-B

Tabel 5.7

Resultaten Variant 1-B, representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	23	27	7	14	2	14
T02	Dorpsstraat 2	31	35	17	27	12	27
T03	Vossenburg 3	34	37	20	30	14	30
T04	Dorpsstraat 5	36	40	22	27	15	27
T05	Vossenburg 4	40	43	25	31	16	31
T06	Vossenburg 4	40	43	25	31	16	31
T07	Zuidlaarderweg 5	36	37	34	21	27	20
T08	100 meter noord	43	49	36	29	30	22
T09	100 meter oost	48	44	50	37	43	37
T10	100 meter zuid	46	50	35	33	28	33
T11	100 meter west	46	55	32	46	24	46

Tabel 5.8

Resultaten Variant 1-B, representatieve bedrijfssituatie incl. incidentele afwijking

Toetspunt		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	27	28
T02	Dorpsstraat 2	33	35
T03	Vossenburg 3	36	39
T04	Dorpsstraat 5	35	38
T05	Vossenburg 4	37	39
T06	Vossenburg 4	37	39
T07	Zuidlaarderweg 5	35	35
T08	100 meter noord	47	51
T09	100 meter oost	45	46
T10	100 meter zuid	49	52
T11	100 meter west	48	55

5.3.5 RESULTATEN VARIANT 3

Tabel 5.9

Resultaten Variant 3, representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt		Dag		Avond		Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	24	27	8	14	4	14
T02	Dorpsstraat 2	32	35	18	27	14	27
T03	Vossenburg 3	35	37	21	30	16	30
T04	Dorpsstraat 5	37	40	22	27	17	27
T05	Vossenburg 4	40	43	26	31	19	31
T06	Vossenburg 4	40	43	26	31	19	31
T07	Zuidlaarderweg 5	37	37	36	21	32	20
T08	100 meter noord	44	49	37	29	35	29
T09	100 meter oost	50	44	52	37	48	37
T10	100 meter zuid	47	50	36	33	31	33
T11	100 meter west	47	55	33	46	25	46

Tabel 5.10

Resultaten Variant 3, representatieve bedrijfssituatie incl. incidentele afwijking

Toetspunt		Uitladen Nacht		Wegladen Nacht	
		$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde		*30*	*60*	*30*	*60*
T01	Dorpsstraat 2	23	28	28	28
T02	Dorpsstraat 2	30	35	34	35
T03	Vossenburg 3	32	37	37	37
T04	Dorpsstraat 5	32	38	37	38
T05	Vossenburg 4	34	38	39	38
T06	Vossenburg 4	34	39	38	38
T07	Zuidlaarderweg 5	43	34	37	35
T08	100 meter noord	44	48	48	48
T09	100 meter oost	49	44	49	44
T10	100 meter zuid	46	49	50	49
T11	100 meter west	44	52	49	52

5.4 WOON- EN LEEFKLIMAAT

Voor een Ruimtelijke Onderbouwing vindt tevens een toetsing plaats van het woon- en leefklimaat. Voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling wordt bepaald of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat ter hoogte van de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer wordt het toetsingskader, overeenkomend met de publicatie “Bedrijven en Milieuzonering”, van 45 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd.

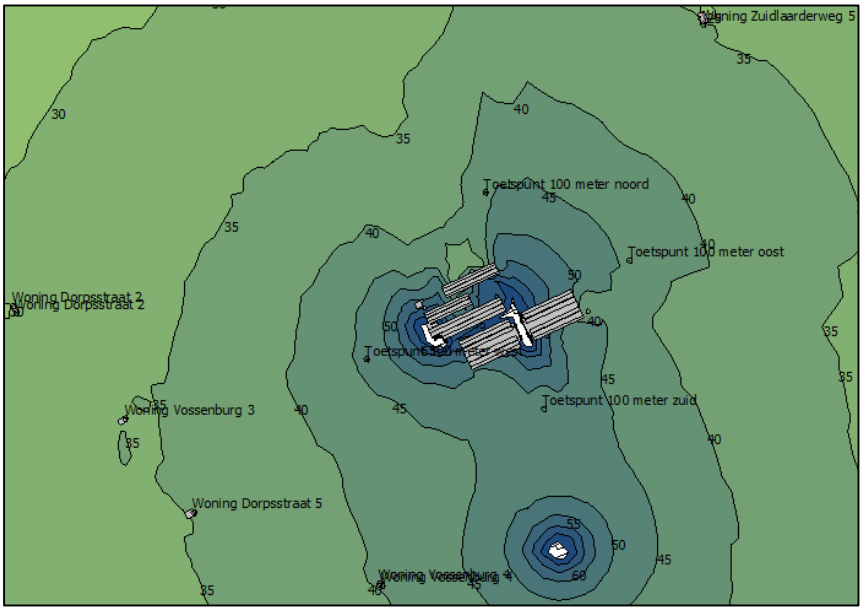
In de navolgende figuren zijn de contouren afgebeeld van de geluidbelasting op 1,5 meter hoogte ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie voor iedere variant. Hierdoor wordt de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt nabij de omliggende woningen en de hierbij aanwezige terrassen of intensief te gebruiken buitenruimte.

Figuur 3

Geluidcontouren variant 0-A

Representatieve bedrijfssituatie

Niet op schaal

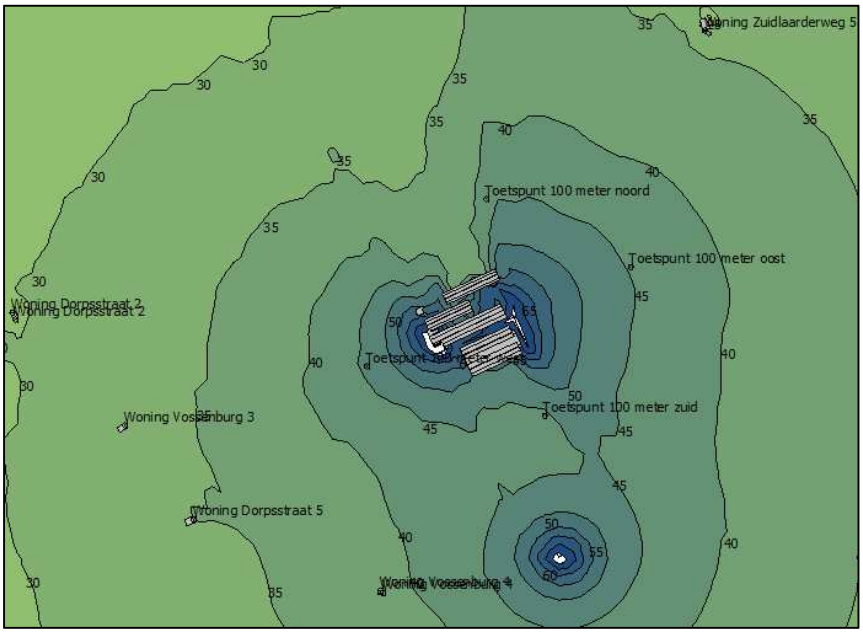


Figuur 4

Geluidcontouren variant 0-B

Representatieve bedrijfssituatie

Niet op schaal

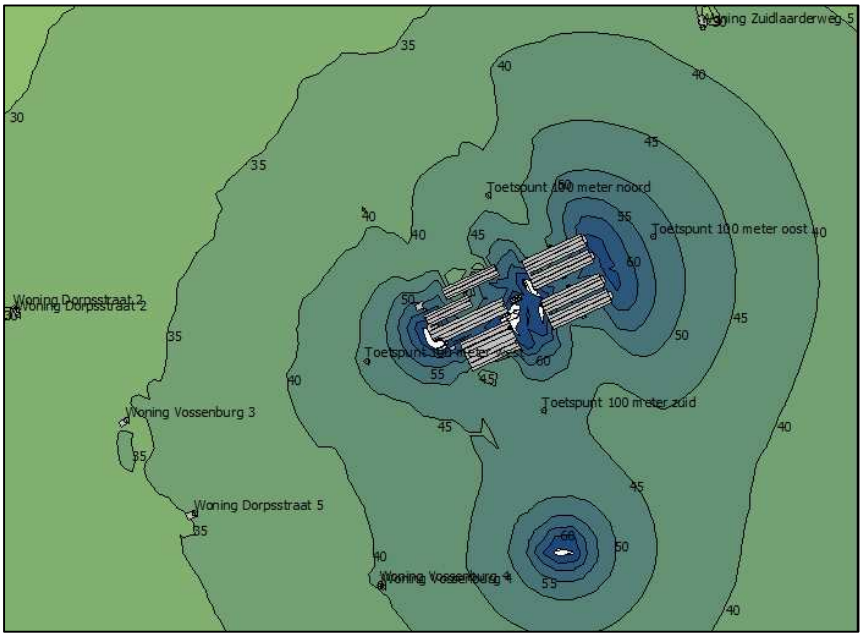


Figuur 5

Geluidcontouren variant 1-A

Representatieve bedrijfssituatie

Niet op schaal

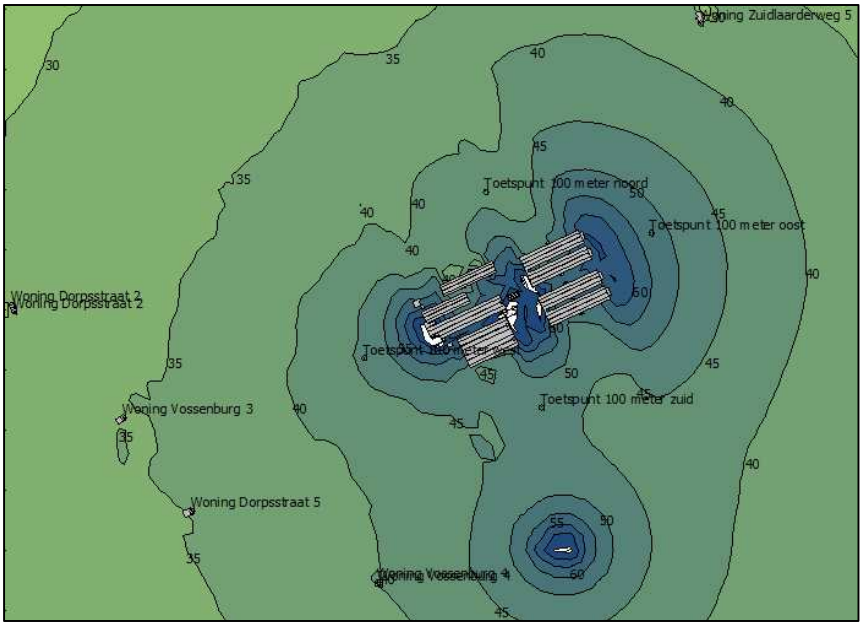


Figuur 6

Geluidcontouren variant 1-B

Representatieve bedrijfssituatie

Niet op schaal

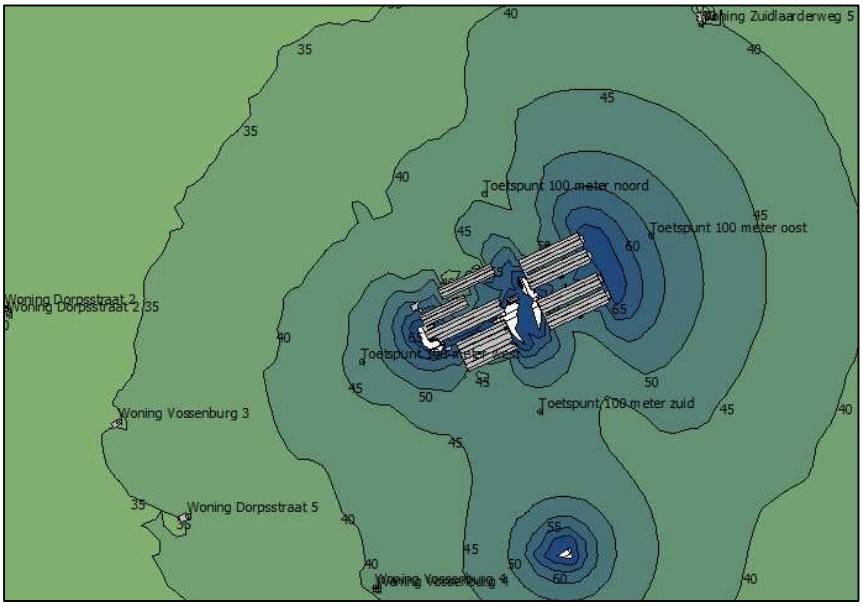


Figuur 7

Geluidcontouren variant 3

Representatieve bedrijfssituatie

Niet op schaal



Uit bovenstaande blijkt dat in alle varianten op basis van de publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Het geluidniveau voor een rustige omgeving van 45 dB(A) etmaalwaarde wordt ter hoogte van de omliggende woningen niet overschreden. Hiermee is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van Mts. De Groot heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting gelegen aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer.

Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is de Milieueffectrapportage voor de onderhavige inrichting, aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu en de aanvraag omgevingsvergunning onderdeel handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening. In het onderhavig onderzoek zijn een zevental situaties beschouwd, waarna deze zijn getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

Variant 0-A: Vergunde situatie
Met deze variant vinden er geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of maximaal geluidsniveau. Tevens is ter hoogte van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op 100 meter van de inrichtinggrens vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit zijn echter geen geluidgevoelige objecten waardoor dit niet bezwaarlijk wordt geacht.

Ten tijde van de incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

Variant 0-B: Vergunde situatie minus stal G (feitelijke situatie)
Met deze variant vinden er eveneens geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of maximaal geluidsniveau. Tevens is ter hoogte van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op 100 meter van de inrichtinggrens vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit zijn echter geen geluidgevoelige objecten waardoor dit niet bezwaarlijk wordt geacht.

Ten tijde van de incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

Variant 1-A: Voorkeursalternatief
Met deze variant vinden er geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of maximaal geluidsniveau. Tevens is ter hoogte van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op 100 meter van de inrichtinggrens vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit zijn echter geen geluidgevoelige objecten waardoor dit niet bezwaarlijk wordt geacht.

Ten tijde van de incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

Variant 1-B: Voorkeursalternatief inclusief overdekte uitloop
Met deze variant vinden er eveneens geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of maximaal geluidsniveau. Tevens is ter hoogte van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op 100 meter van de inrichtinggrens vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit zijn echter geen geluidgevoelige objecten waardoor dit niet bezwaarlijk wordt geacht.

Ten tijde van de incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

Variant 2-A: Milieuvriendelijke variant
Voor de resultaten van deze variant wordt verwezen naar de resultaten van variant 1-A.

Variant 2-B: Milieuvriendelijke variant inclusief overdekte uitloop
Voor de resultaten van deze variant wordt verwezen naar de resultaten van variant 1-B.

Variant 3: Variant 1-A met maximale stalbezetting
Met deze variant vinden er geen overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau of maximaal geluidsniveau. Uitgezonderd hierop is de woning aan de Zuidlaarderweg 5. Hier vindt een overschrijding plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de nachtperiode als gevolg van de ventilatoren. Ter hoogte van de woningen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op 100 meter van de inrichtinggrens vinden ook overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit zijn echter geen geluidgevoelige objecten waardoor dit niet bezwaarlijk wordt geacht.

Ten tijde van de incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie vinden wel overschrijdingen plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

6.2 MAATREGELEN EN BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Binnen de milieuwetgeving en akoestiek worden er afwegingen verlangd voor wat betreft het toepassen van doeltreffende maatregelen en de beste beschikbare technieken (BBT).

Beste beschikbare technieken
Op 15 februari 2017 is een Uitvoeringsbesluit genomen tot vaststelling van BBT-conclusie voor de intensieve veehouderij.

Onder 1.7 is dit voor het aspect geluid nader omschreven. Als basis wordt het opzetten en uitvoeren van een geluidsbeheersplan (BBT9) als BBT gezien.

→ *Met onderhavig onderzoek en de te stellen geluidvoorschriften in de Omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu kan hierin worden voorzien. Gelet dat het een IPPC-inrichting betreft, zullen er tevens controlevoorschriften aan de vergunning worden verbonden, zodat de feitelijke situatie gecontroleerd kan worden.*

Om geluidemissies te voorkomen of te beperken (BBT10) worden één of meerdere combinaties van onderstaande maatregelen als BBT gezien:

Voldoende afstand in achtnemen, afstand tussen geluidbron en ontvanger vergroten, lengte van de distributiepijpen zo klein mogelijk te houden, voertuigbewegingen voor de voerverstrekking zo kort mogelijk houden.

→ *Transportroutes op het erf zullen zodanig worden ingericht dat deze zoveel mogelijk worden afgeschermd door de aanwezige bebouwing en hiermee de dichtstbijzijnde gelegen woning deels kan worden ontlast. De transportroutes worden over de kortst mogelijke rijlijn uitgevoerd.*

Deuren en grote openingen van het gebouw sluiten, met name tijdens het voeren, ervaren personeel inzetten, vermijden van lawaaiige werkzaamheden in de nacht en het weekend, ten tijde van onderhoud maatregelen treffen ten behoeve van lawaaibeheersing, transportbanden en schroeven zoveel mogelijk geladen laten lopen, te schrapen buitenoppervlakken zo klein mogelijk houden.

→ *Ten behoeve van dierenwelzijn en diergezondheid zijn deuren in zijn algemeenheid gesloten. Grote openingen zijn niet voorzien. Gelet op de grote afstand en het toegepaste principe zal dit geen bezwaar opleveren. Ook de voervijzels zijn op de omliggende rekenpunten praktisch niet hoorbaar.*

Geluidsarme hoogrenderende ventilatoren toepassen, geluidsarme pompen, compressoren en voersystemen.

→ *De ventilatievoorziening gedeeltelijk nieuw geinstalleerd. De nieuwe ventilatoren voldoen aan de huidige stand der techniek waardoor verondersteld mag worden dat de ventilatoren zo min mogelijk geluidproducren.*

Daarnaast kan gedacht worden aan lawaai beperkende maatregelen, trilling isolatie, afscherming van lawaaierige uitrusting en geluidisolatie van gebouwen.

→ *De activiteiten worden deels afgeschermd door de aanwezige bebouwing. Het eigen materieel wordt in goede staat onderhouden in verband met de continuïteit van de bedrijfsvoering. Er worden geen installaties voorzien die trillinghinder kunnen veroorzaken.*

Tot slot kan nog gedacht worden aan maatregelen in de overdracht door het plaatsen van obstakel en laad- en losactiviteiten zoveel als mogelijk in de dagperiode laten plaatsvinden en te beperken op zon- en feestdagen.

→ *De reguliere activiteiten vinden zoveel als mogelijk in de dagperiode plaats. Op zon- en feestdagen vinden geen activiteiten plaats met uitzondering van het voeren van de dieren en het in bedrijf zijn van de ventilatie.*

Verondersteld mag worden dat de huidige bedrijfsvoering en de aanwezige outillage daarmee voldoet aan de huidige stand der techniek.

Maatregelen incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie
Ten tijde van de afvoer van vleeskuikens vindt in alle situaties een overschrijding plaats van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van de omliggende woningen.

De overschrijdingen worden veroorzaakt door de shovel die de dieren uit de stallen rijdt en in de vrachtwagens laadt. Hoewel de shovel hoofdzakelijk inpandig in bedrijf is, zijn activiteiten met de shovel buiten de stallen noodzakelijk. Daarnaast hebben de vrachtwagens voor de afvoer van de vleeskuikens ook een grote bijdrage aan de overschrijding. Dit betreffen voertuigen van derden waaraan redelijkerwijs geen maatregelen zijn te treffen door de inrichtinghouder.

De activiteiten vinden zoveel als mogelijk plaats tussen de stallen. Hierbij wordt optimaal gebruik gemaakt van de afschermende werking van de stallen ten opzichte van de omliggende woningen van derden. Omdat de geluidemissie al zoveel als mogelijk wordt afgeschermd door de bebouwing wordt de realisatie van

een geluidscherm of geluidwal niet effectief geacht. Dergelijke geluidschermen dienen gelet op de ontvanger hoogte in de nachtperiode een hoogte te hebben van tenminste 5 meter. Objecten van deze grootte worden niet wenselijk geacht in een open landelijk gebied waarin het bedrijf zich bevindt.

Gelet op het beperkt voorkomen van deze activiteiten en het feit dat het treffen van maatregelen niet mogelijk danwel doeltreffend is, wordt de afvoer van vleeskuikens als incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie aangevraagd.

6.3 CONCLUSIES

Met het onderhavig onderzoek zijn 7 varianten onderzocht. De toetsing van de resultaten is samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 6.1

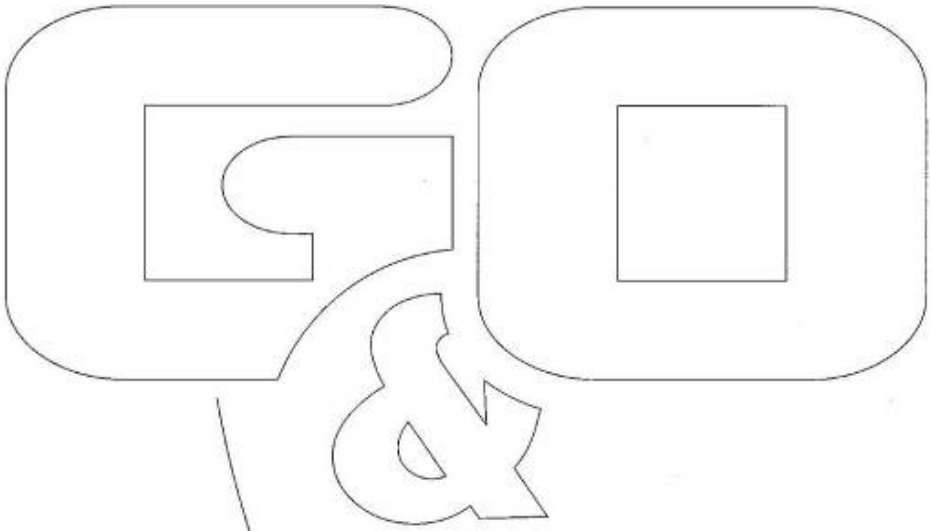
Samenvatting resultaten per beschouwde variant voor geluid.

	Directe hinder	
	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}
Variant 0-A: Vergunde situatie	Voldoet.	Voldoet.
Variant 0-B: Vergunde situatie minus stal G (feitelijke situatie)	Voldoet.	Voldoet.
Variant 1-A: Voorkeursalternatief	Voldoet.	Voldoet.
Variant 1-B: Voorkeursalternatief inclusief overdekte uitloop	Voldoet.	Voldoet.
Variant 2-A: Milieuvriendelijke variant	Voldoet.	Voldoet.
Variant 2-B: Variant 2-A inclusief overdekte uitloop	Voldoet.	Voldoet.
Variant 3: Variant 1-A met maximale stalbezetting	Voldoet niet.	Voldoet.

De afvoer van vleeskuikens in de nachtperiode wordt in elke variant aangevraagd als incidentele afwijking van de representatieve bedrijfssituatie.

Bijlage 1

Berekening ventilatoren



Rekenblad geluidemissie ventilatoren en luchtwasser - methode II-7 HMRI-'99

Opdrachtgever: Agra-Matic BV
Locatie: Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Projectnummer: 2760ao24220

	L_p 7 meter	L_p									
f [Hz]			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L_{Wr}
L_p		89,2	52	75	73	81	86	83	77	68	89,2 dB(A)
$C_{ventilator}$			37,2	14,2	16,2	8,2	3,2	6,2	12,2	21,2	
Ventilator Reventa E560-ST-D6	50	75,9	38,7	61,7	59,7	67,7	72,7	69,7	63,7	54,7	75,9 dB(A)
Ventilator Fancom IF 92	55	80,9	43,7	66,7	64,7	72,7	77,7	74,7	68,7	59,7	80,9 dB(A)
Ventilator Munsters EM50*	75,8	90,8	53,6	76,6	74,6	82,6	87,6	84,6	78,6	69,6	90,8 dB(A)
Ventilator Reventa E1250-ST-D10	65	90,9	53,7	76,7	74,7	82,7	87,7	84,7	78,7	69,7	90,9 dB(A)

*Lp 2 meter

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	Emissiepunt warmtewisselaar 100%
MeetDatum	:	6-3-2018
Meetduur	:	00:01:09
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	8,00
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	180,00
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	5,50
Meetafstand [m]	:	2,50
Meethoogte [m]	:	6,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	24,8	35,5	50,3	56,2	57,1	55,6	46,2	38,1	26,2	61,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	43,8	54,5	69,3	75,2	76,1	74,6	65,2	57,1	45,2	80,6



X:\Klanten\A\Agra-Matic\Ao20818\Foto's\IMG_2541.jpg

Bijlage 2

Figuren en invoergegevens variant 0-A



Figuur 1.1 Overzicht inrichting

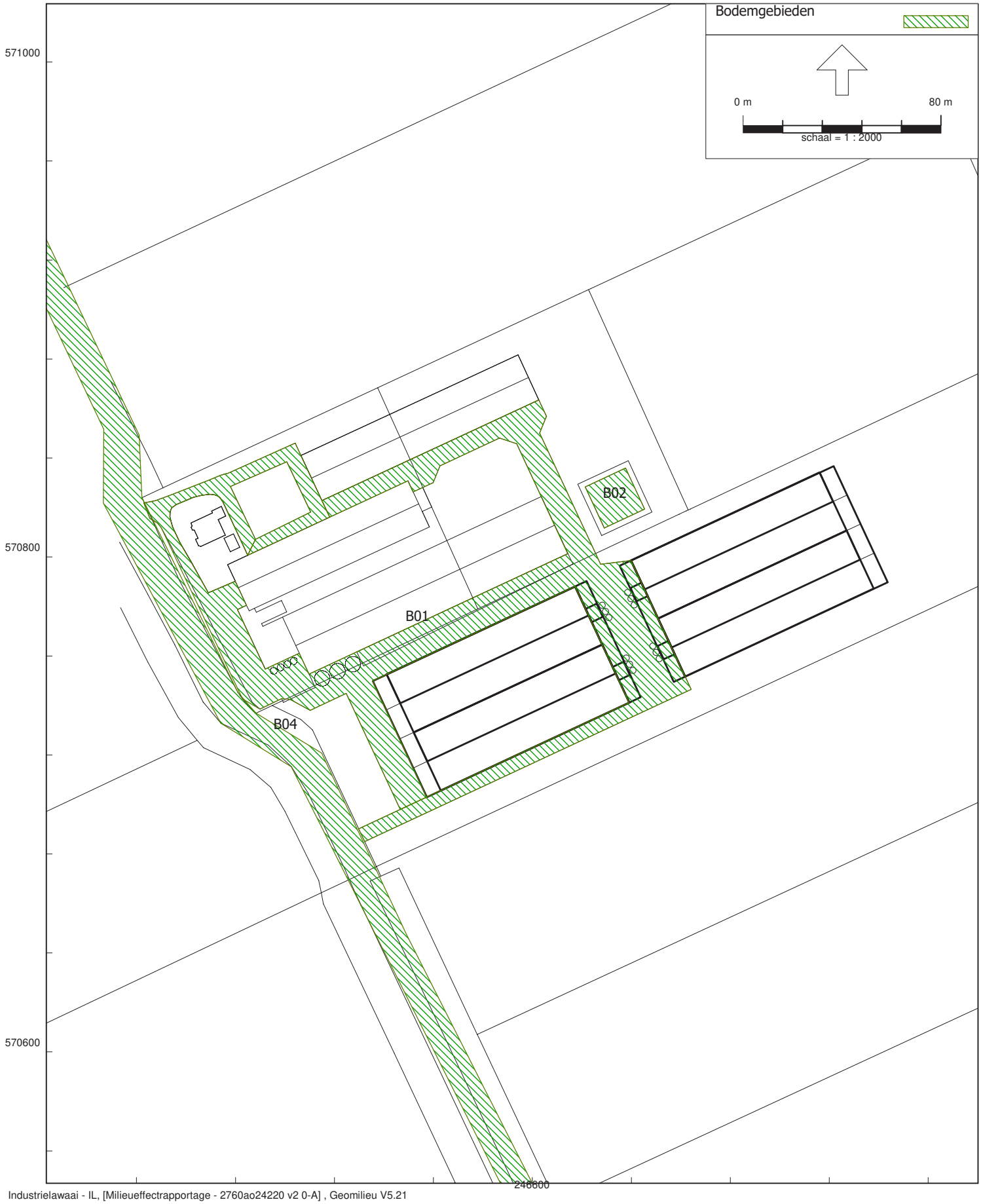
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2760ao24220 v2 0-A

Model eigenschap	
Omschrijving	2760ao24220 v2 0-A
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 16-7-2020
Laatst ingezien door	jmeijers op 28-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar



Figuur 2.1 Overzicht bodemgebieden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

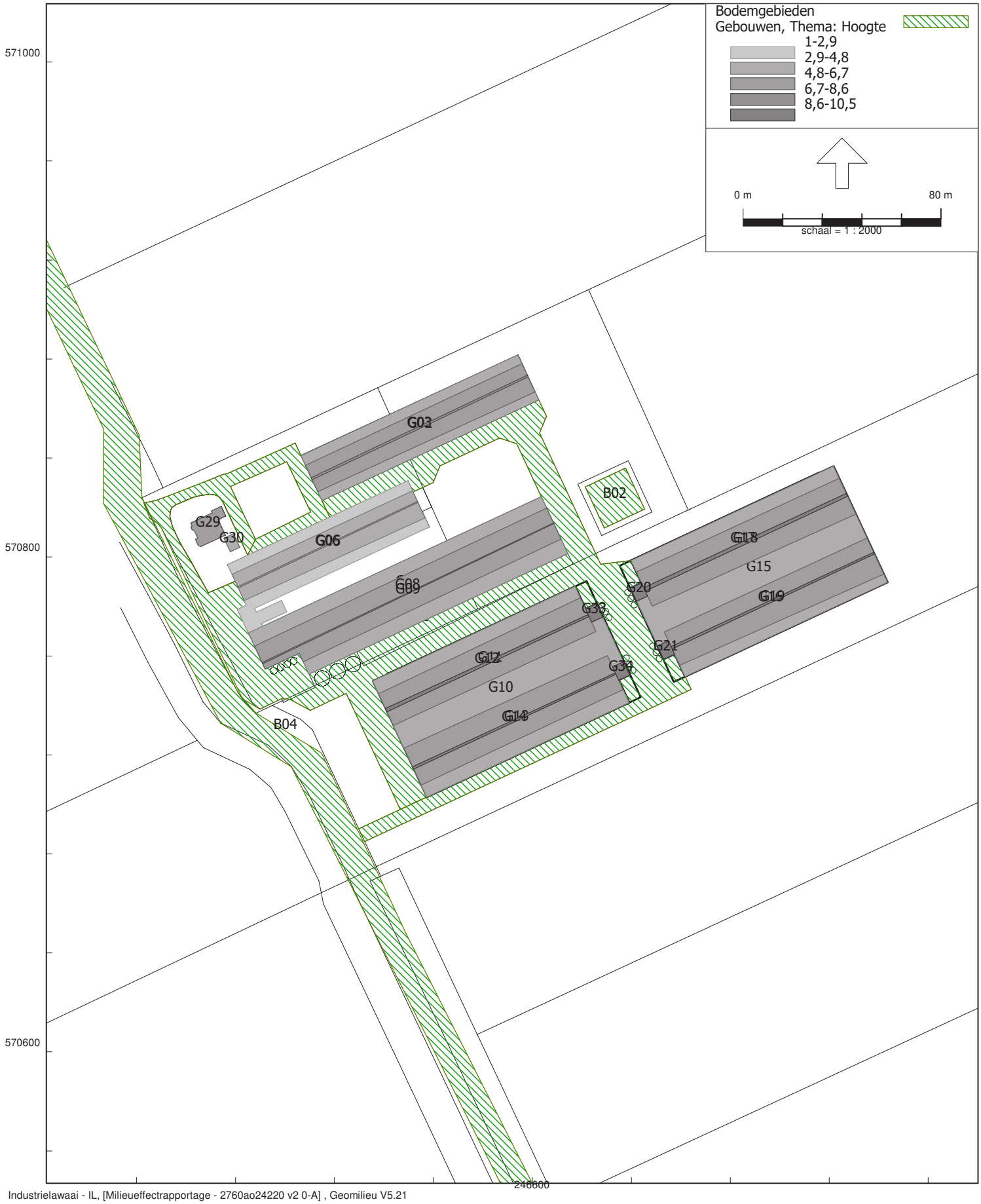
Figuur 2.2 Overzicht bodemgebieden

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	Erf	0,00
B02	Spoelwateropvang	0,00
B04	Vossenburg	0,00
B05	Opslag vaste mest	0,00
B06	Zuidlaarderweg	0,00
B07	Doprsstraat	0,00



Figuur 3.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

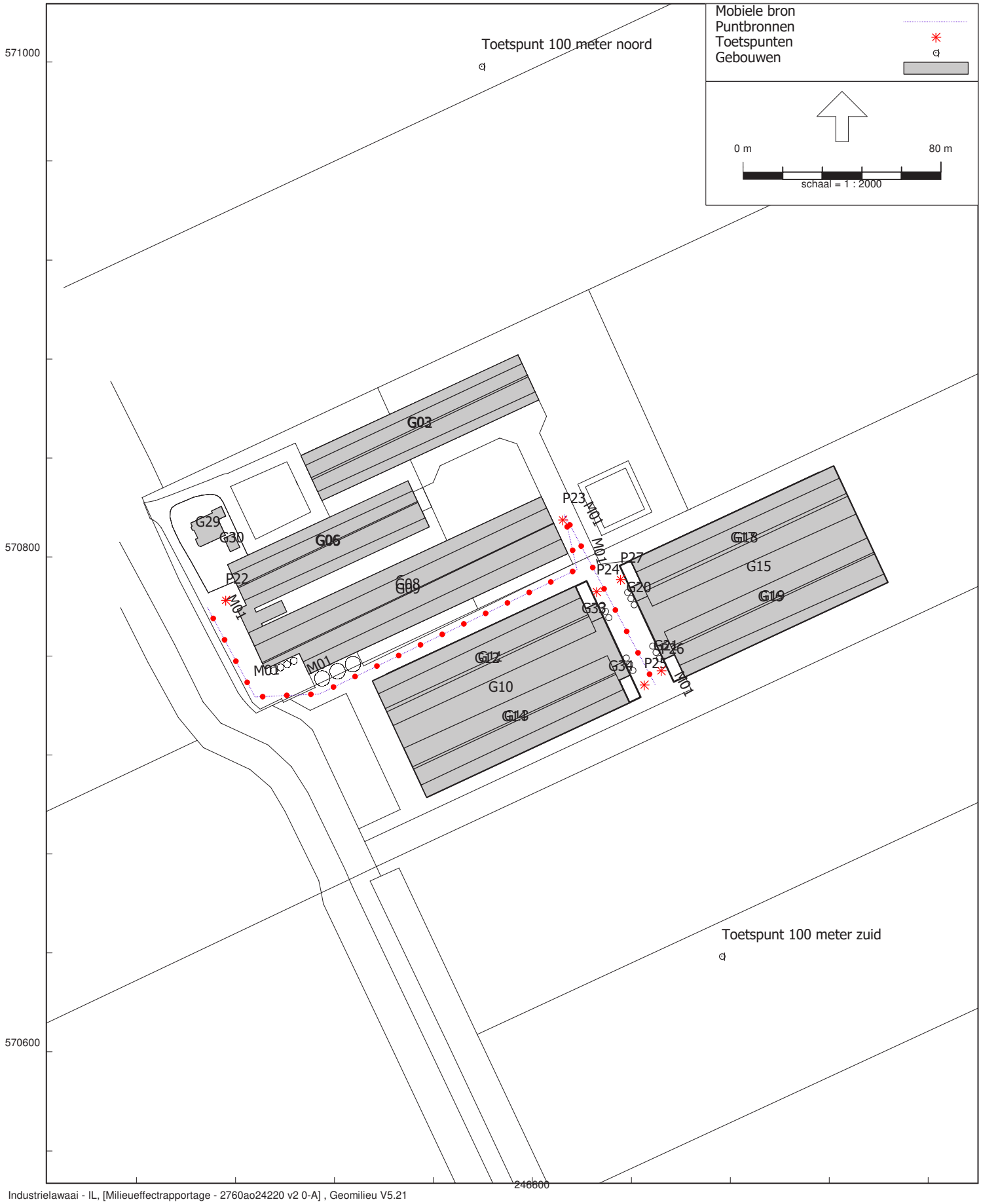
Figuur 3.2 Overzicht bodemgebieden + gebouwen

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G01	Gebouw B, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	Gebouw B, dak	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	Gebouw B, nok	8,14	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	Gebouw C/E, basis	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	Gebouw C, dak	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	Gebouw C, nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	Gebouw C, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	Gebouw E, dak	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	Gebouw E, nok	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	Gebouw F, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Gebouw F, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	Gebouw F, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	Gebouw F, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	Gebouw F, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	Gebouw G, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Gebouw G, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	Gebouw G, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	Gebouw G, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	Gebouw G, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	Luchtuitlaat stal G	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Luchtuitlaat stal G	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Luchtuitlaat stal F	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Luchtuitlaat stal F	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Woning Zuidlaarderweg 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Woning Dorpsstraat 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Woning Dorpsstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Woning Dorpsstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Woning Dorpsstraat 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

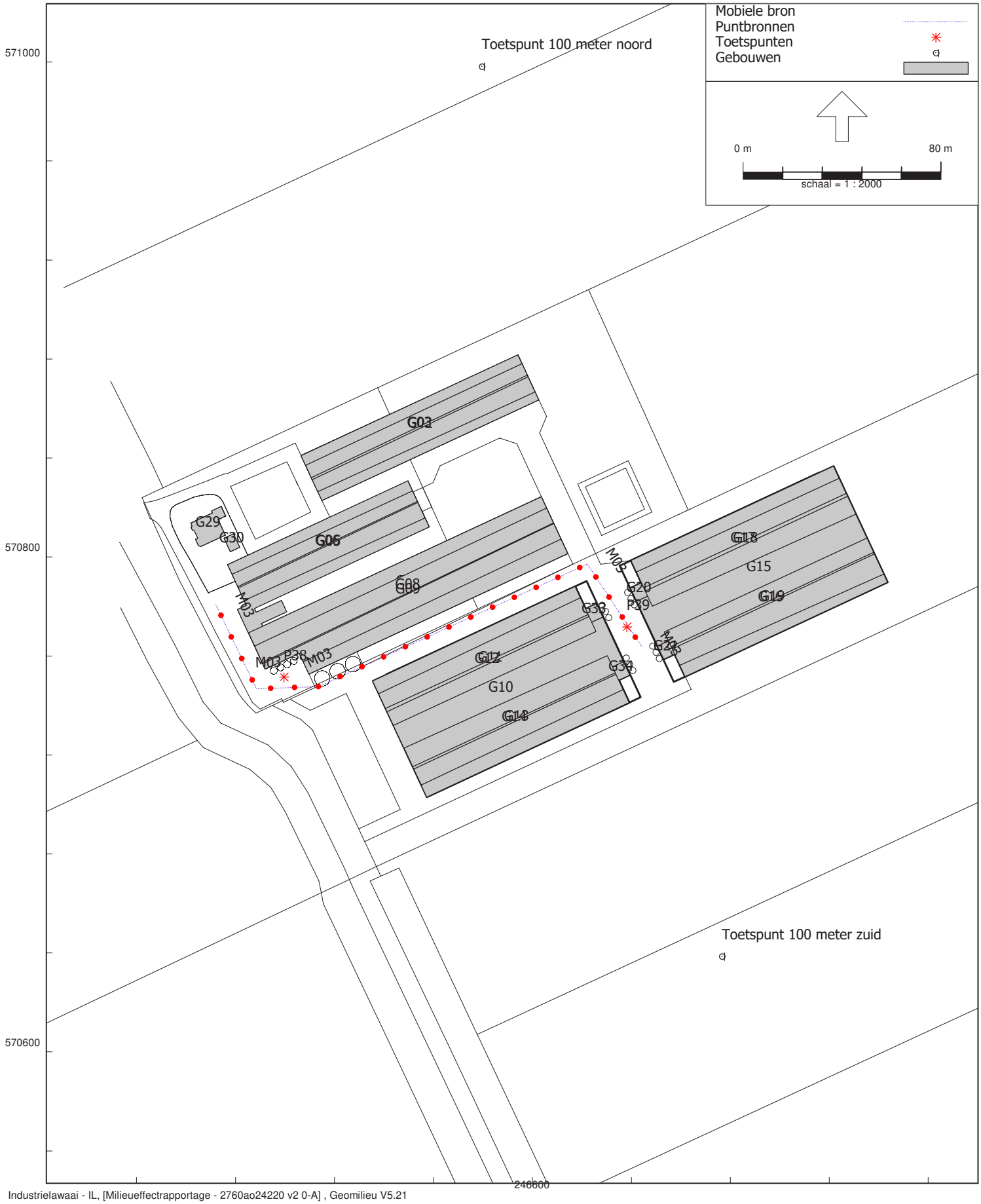
Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80



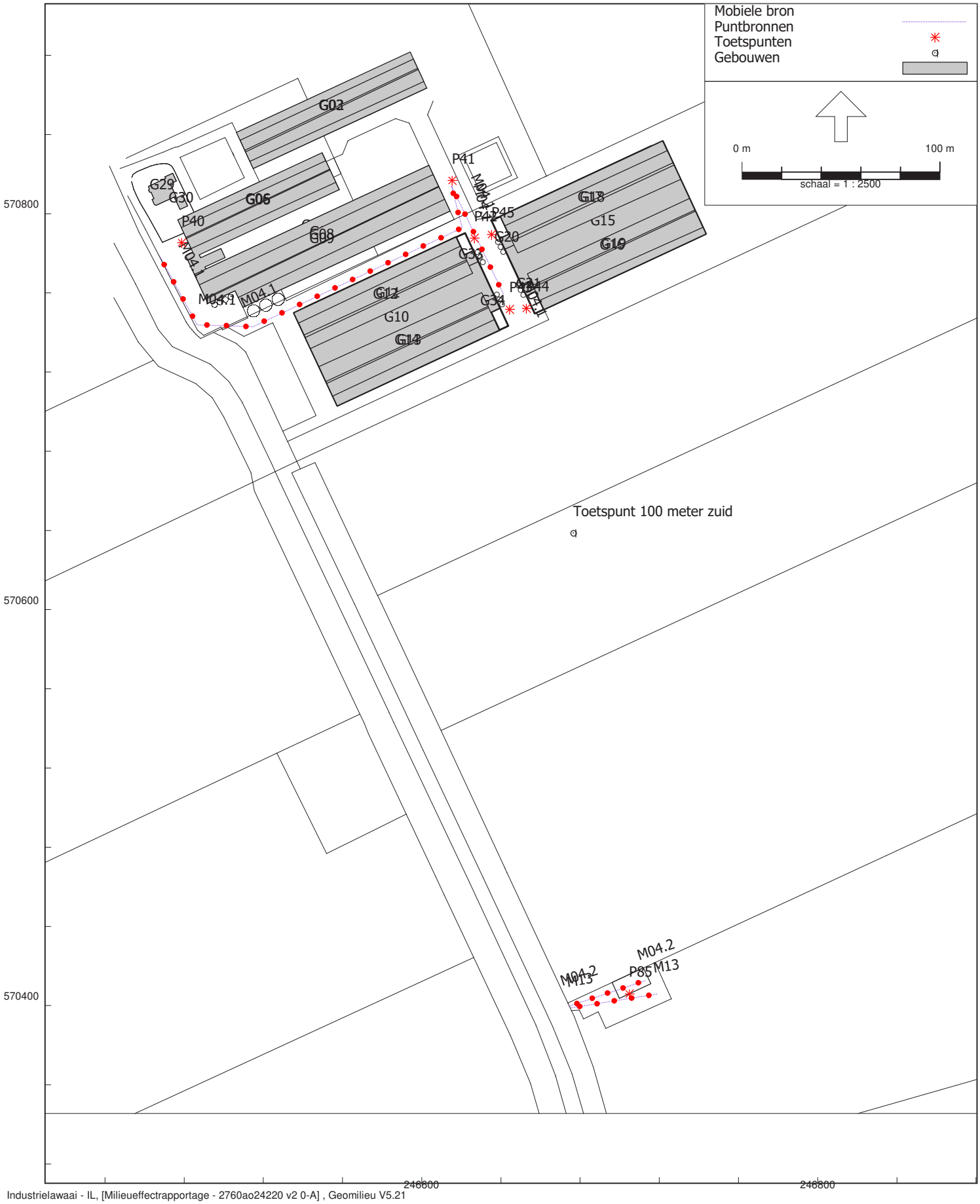
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.1 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer dieren

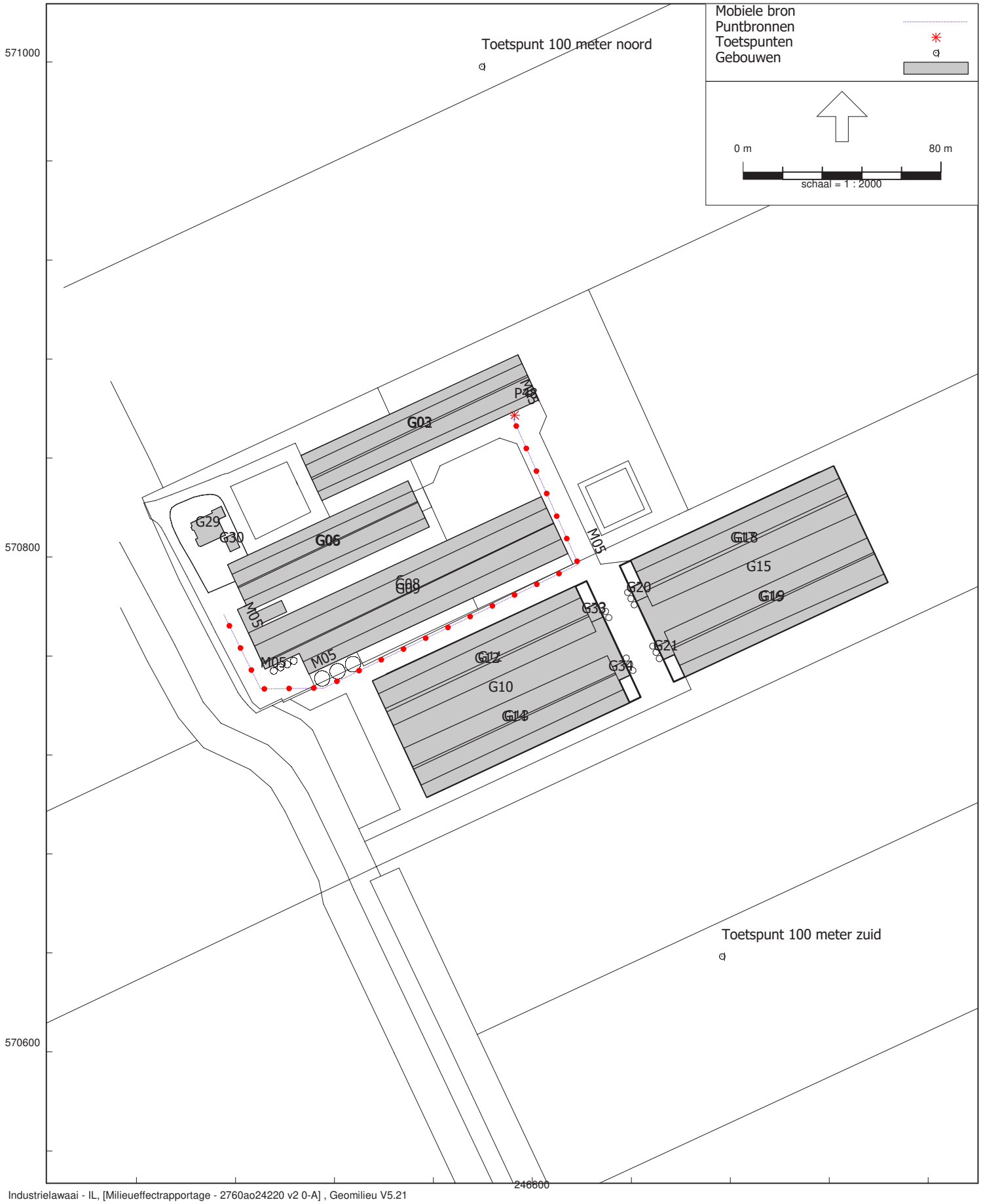


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.2 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer voer

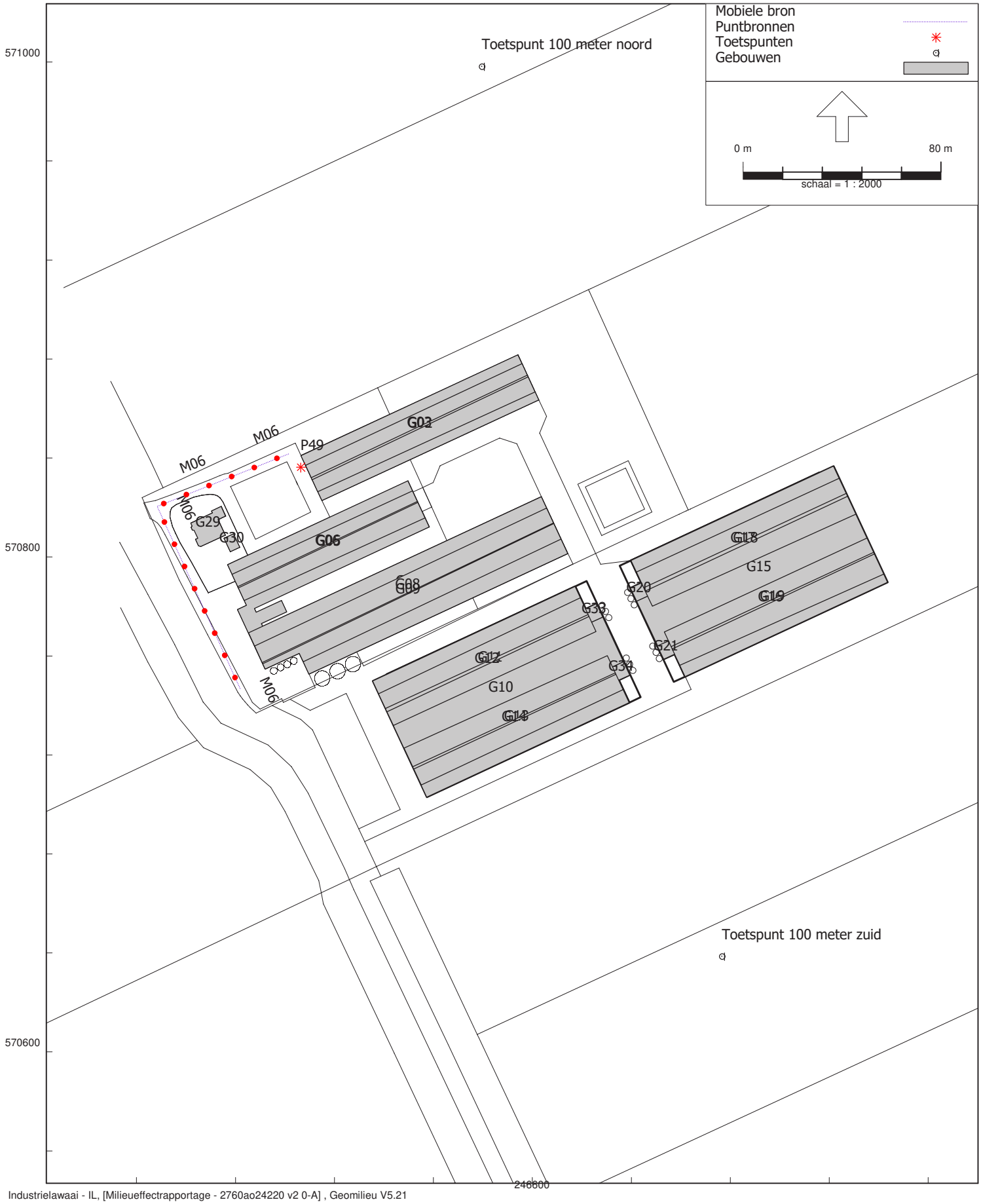


Figuur 4.3 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer mest



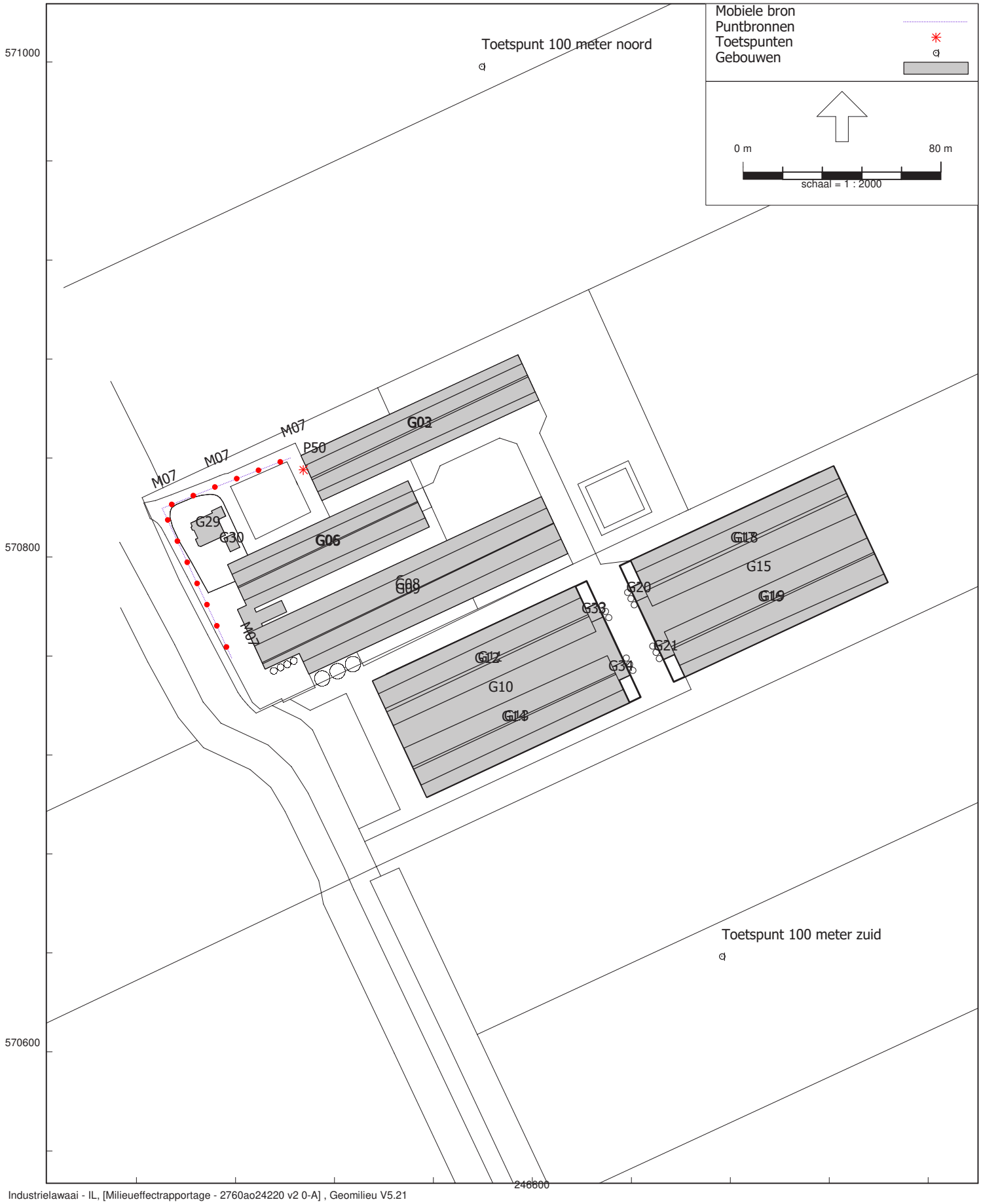
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.4 Overzicht geluidbronnen RBS Aavoer biogrondstoffen



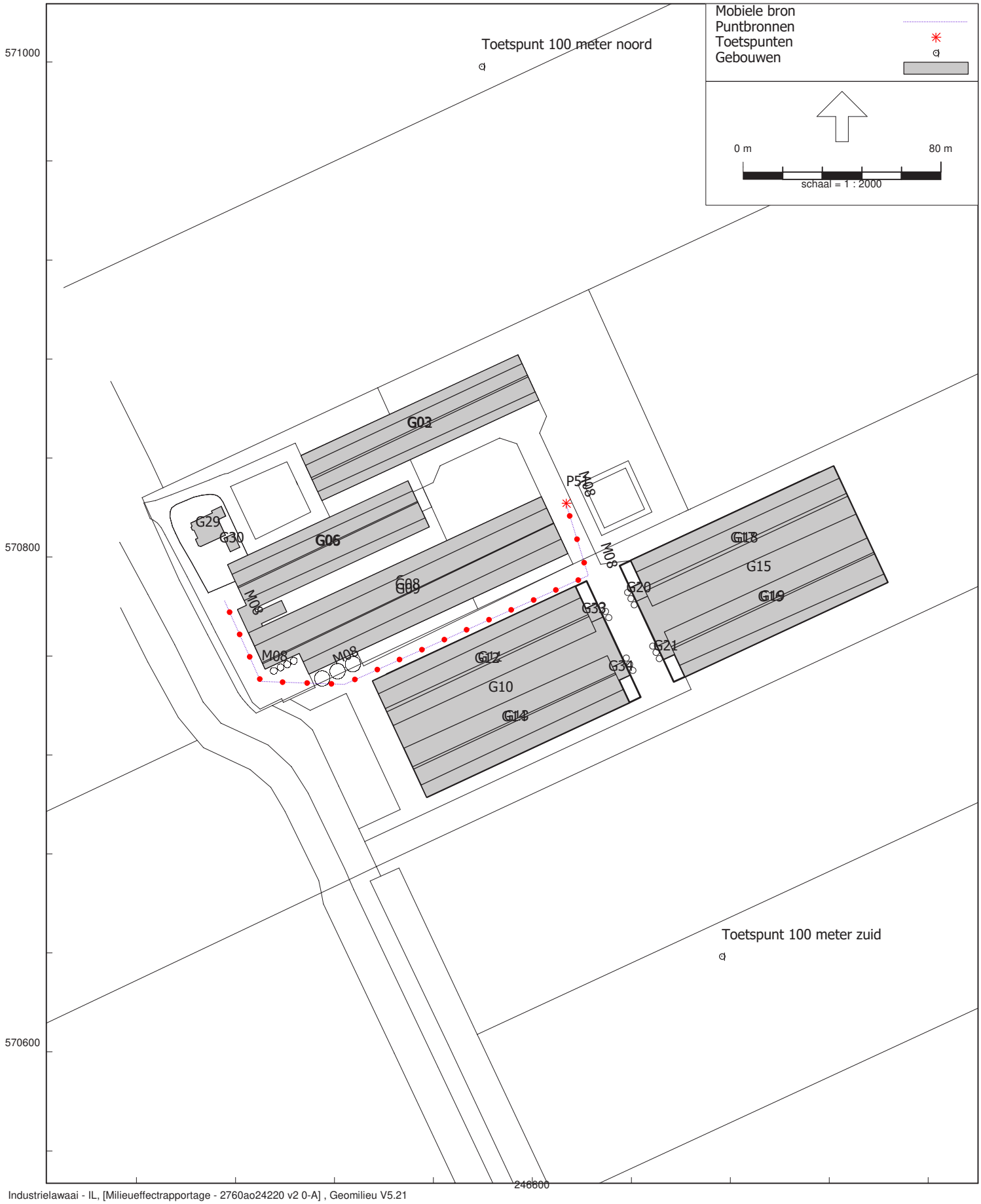
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.5 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer strooisel



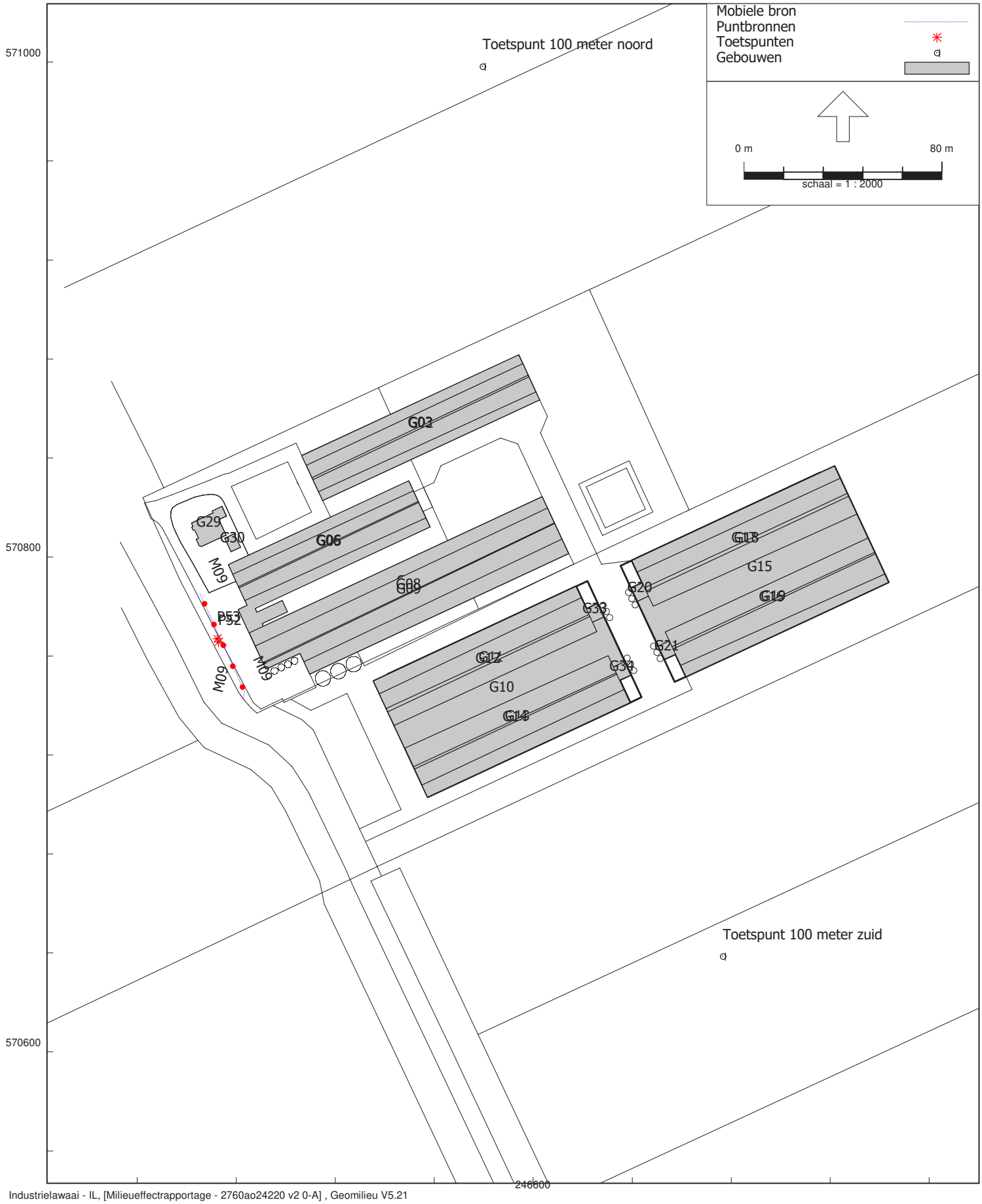
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.6 Overzicht geluidbronnen RBS Aan-/afvoer diversen



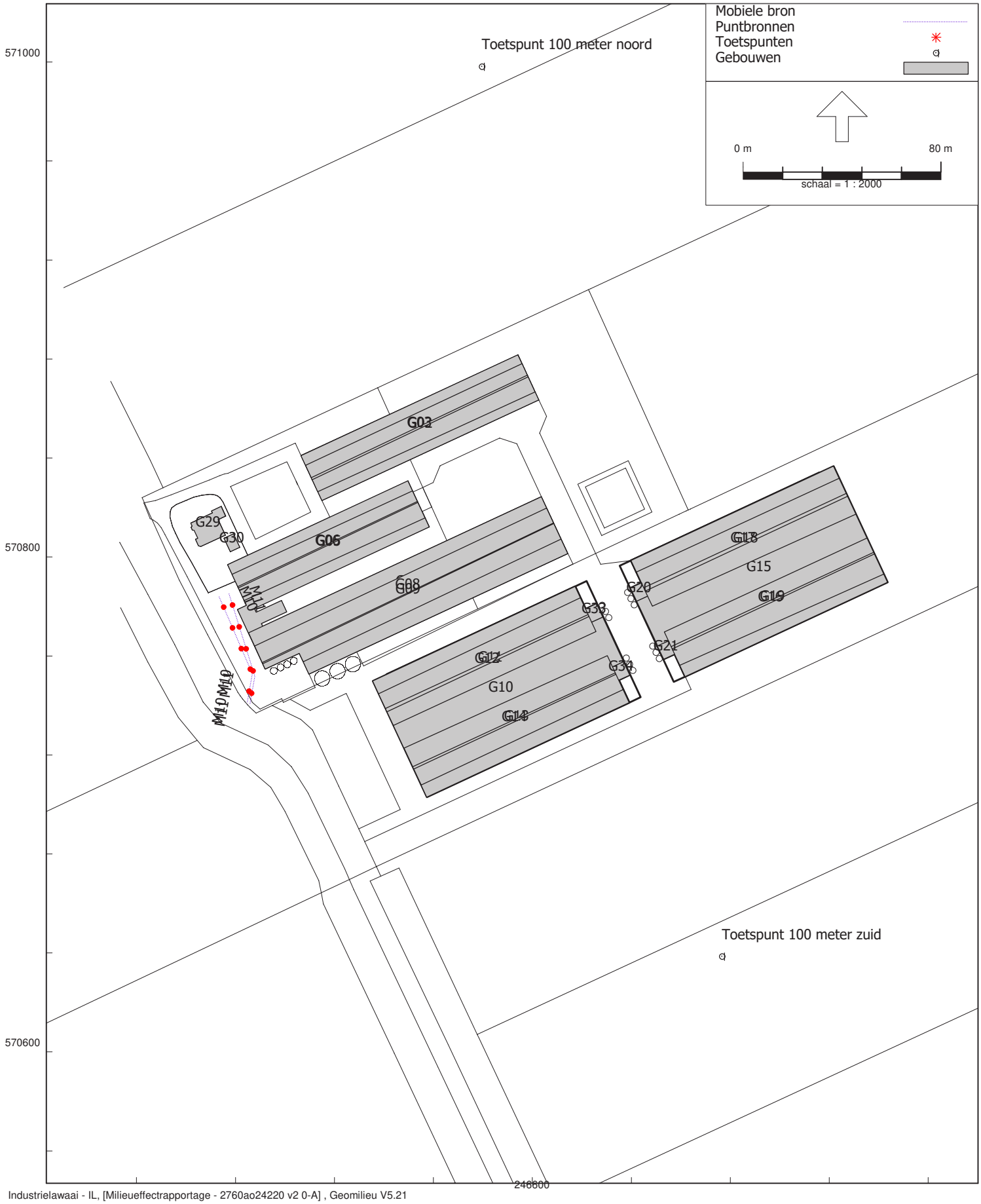
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.7 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer spoelwater



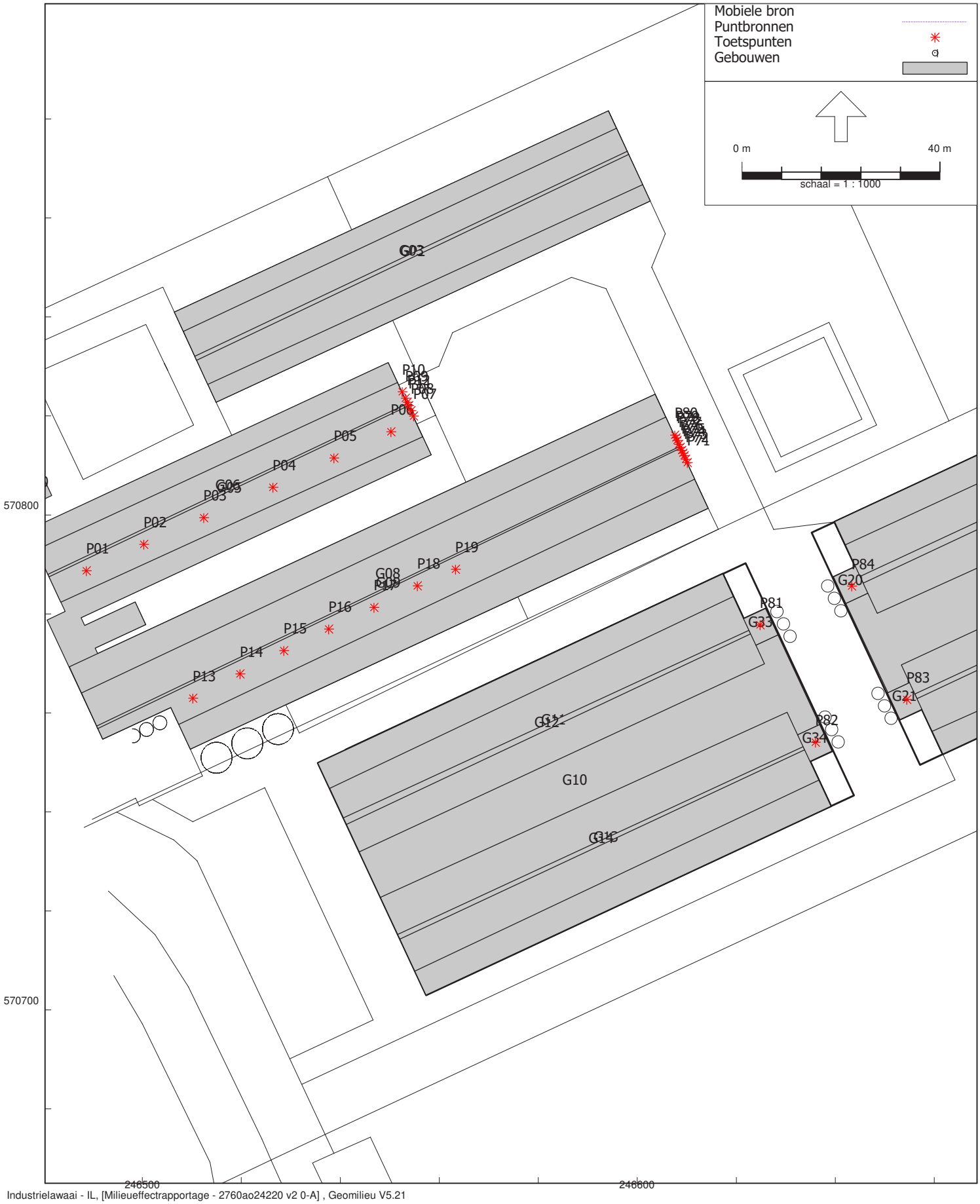
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.8 Overzicht geluidbronnen RBS Weegbrug

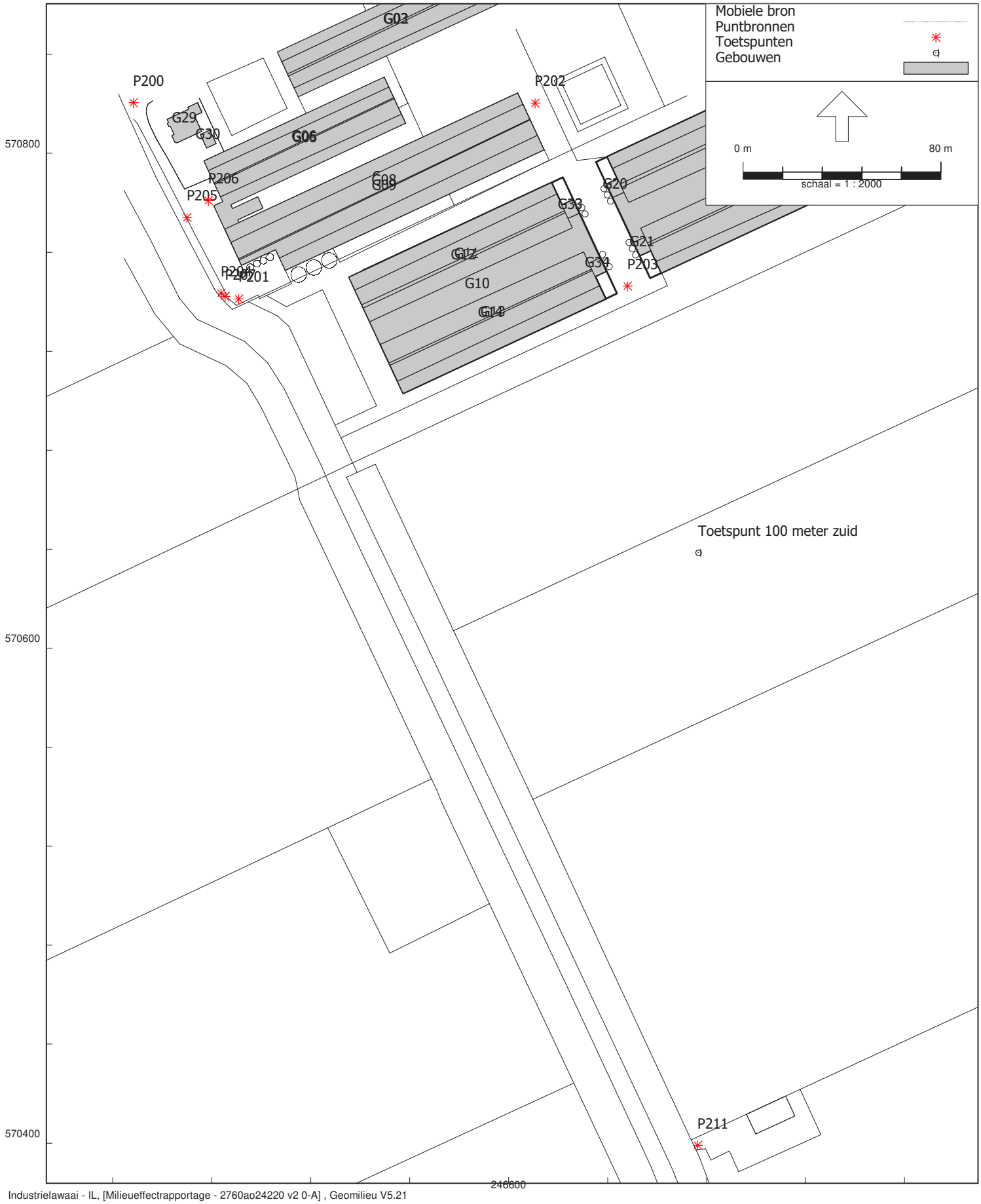


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.9 Overzicht geluidbronnen RBS Bezoekers

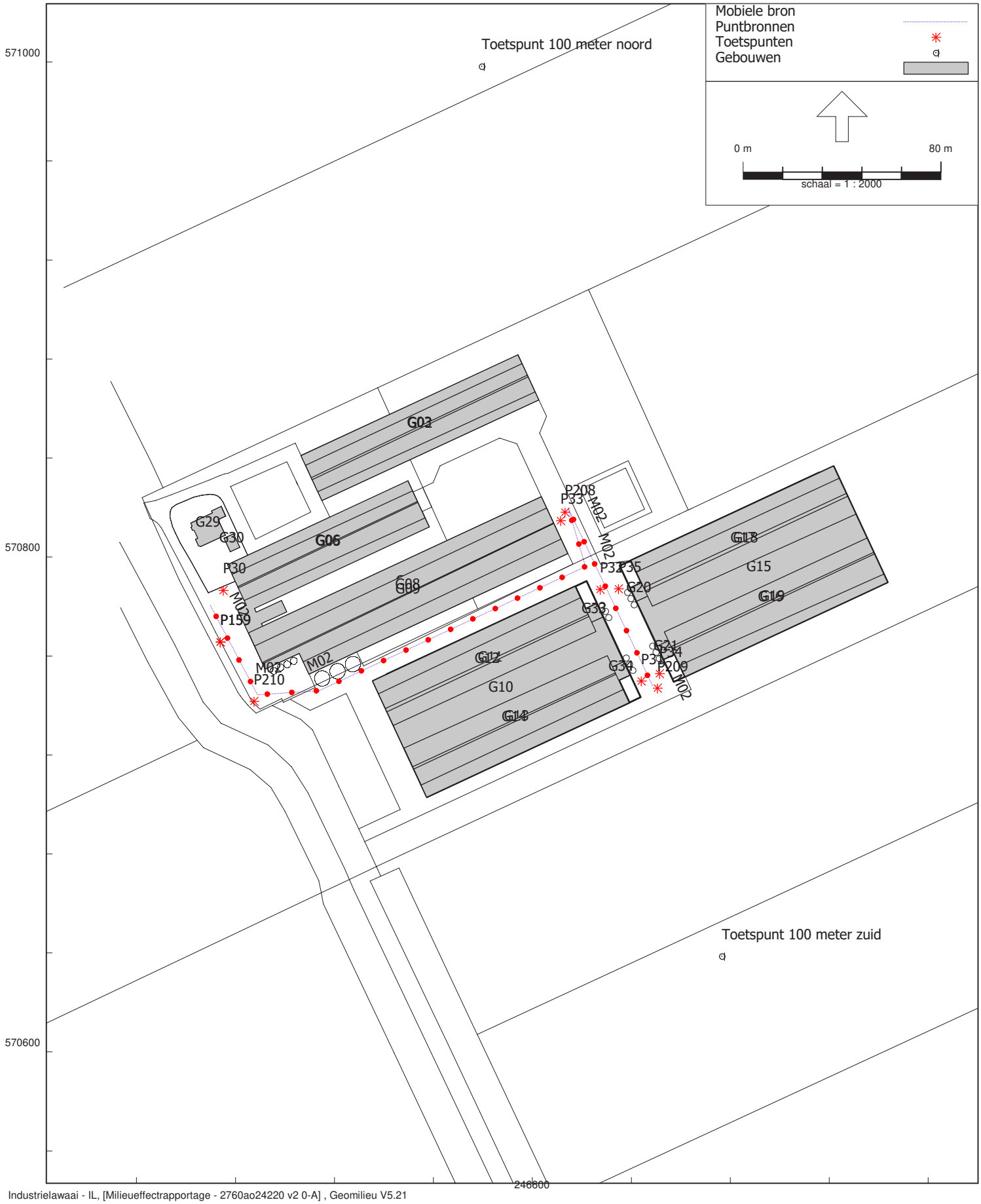


Figuur 4.10 Overzicht geluidbronnen RBS Ventilatoren



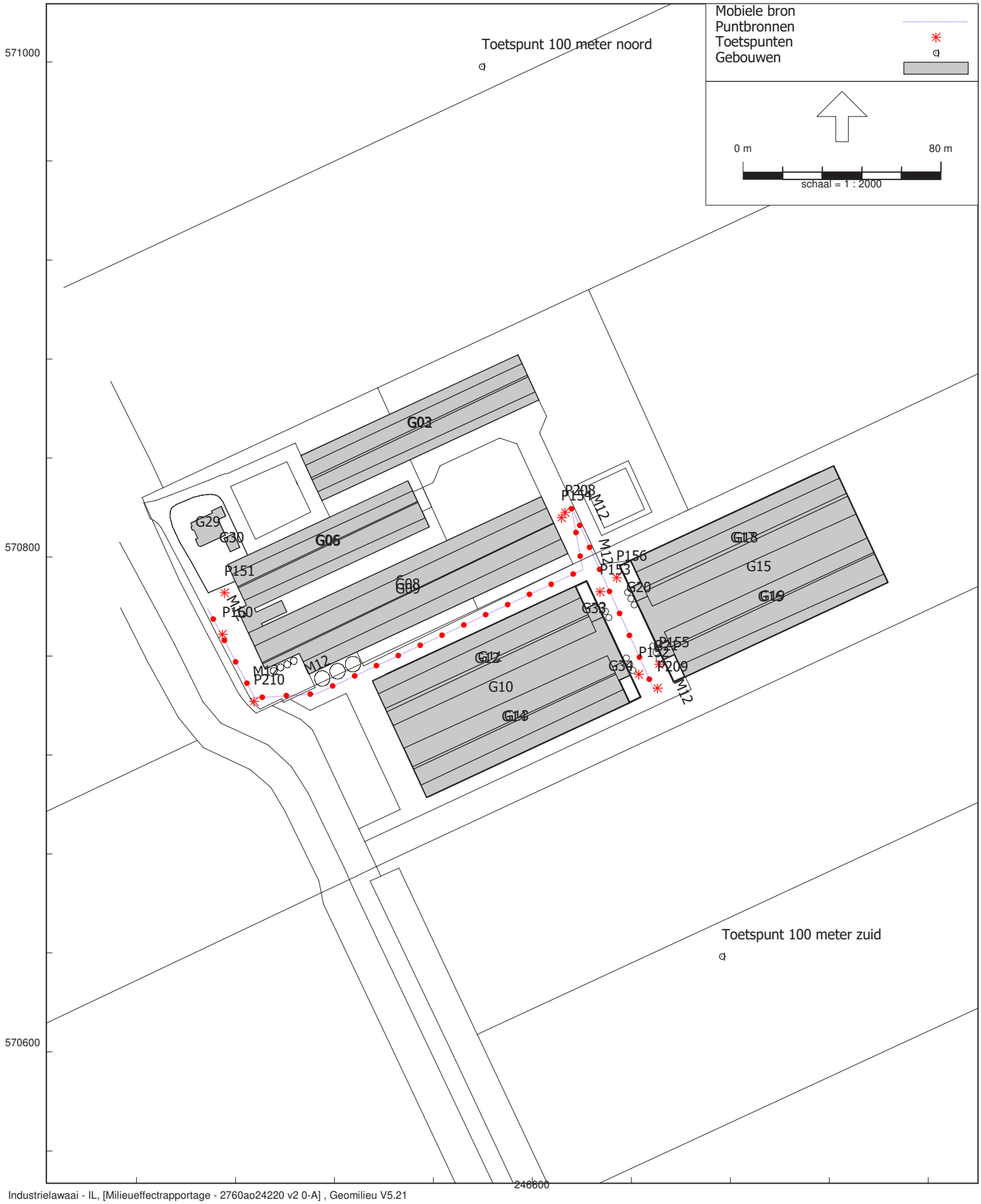
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.12 Overzicht geluidbronnen RBS Piekgeluiden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.13 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Uitladen dieren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.14 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Wegladen dieren

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	Aanvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	8	--
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	8	--
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	4	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	6	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,00	0,00	Relatief	6	--
M09	Tractor weegbrug derden	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	80	--
M10	Personenauto	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	10	2
M11	Bestelbus	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	2	2
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	Afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	72	--

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63
M01	--	31,87	--	--	10	10,00	29	283,11	63,90	76,40
M02	16	--	--	27,01	10	10,00	29	288,59	63,90	76,40
M03	--	31,91	--	--	10	10,00	23	222,45	63,90	76,40
M04.1	--	26,07	--	--	10	10,00	27	266,64	70,90	86,40
M04.2	--	26,88	--	--	10	10,00	5	41,00	70,90	86,40
M05	--	34,78	--	--	10	10,00	24	239,53	63,90	76,40
M06	--	37,84	--	--	10	10,00	14	138,06	63,90	76,40
M07	--	33,27	--	--	10	10,00	13	122,56	63,90	76,40
M08	--	33,06	--	--	10	10,00	21	207,51	63,90	76,40
M09	--	22,11	--	--	10	10,00	5	46,15	70,90	86,40
M10	2	31,20	33,42	36,43	10	10,00	5	45,48	50,00	69,60
M11	2	38,10	33,33	36,34	10	10,00	5	46,49	50,00	54,20
M12	64	--	--	21,08	10	10,00	30	292,37	63,90	76,40
M13	--	22,75	--	--	10	10,00	5	44,21	63,90	76,40

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
M01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.1	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.2	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M04.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M04.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P01	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P02	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P03	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P04	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P05	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P06	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P07	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P08	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P09	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P10	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P11	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P12	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P13	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P14	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P15	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P151	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P152	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P153	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P154	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P155	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P156	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P16	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P160	Vrachtwagen stationair IBS	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P17	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P18	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P19	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P200	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P201	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P202	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P203	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P204	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P205	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P206	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P207	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P208	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P209	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P210	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P211	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P22	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P23	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P24	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P25	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P26	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P27	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P30	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P31	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P32	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P33	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P34	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P35	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P38	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P39	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P40	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P41	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P42	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P43	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P44	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P01	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P02	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P03	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P04	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P05	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P06	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P07	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P08	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P09	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P10	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P11	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P12	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P13	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P14	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P15	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P151	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P152	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P153	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P154	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P155	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P156	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P159	0,00	360,00	--	--	11,79	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P159	0,00	360,00	--	--	11,79	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P16	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P160	0,00	360,00	--	--	5,75	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P17	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P18	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P19	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P200	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P201	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P202	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P203	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P204	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P205	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P206	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P207	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P208	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P209	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P210	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P211	0,00	360,00	199,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P22	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P23	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P24	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P25	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P26	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P27	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P30	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P31	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P32	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P33	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P34	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P35	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P38	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P39	0,00	360,00	6,02	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P40	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P41	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P42	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P43	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P44	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P01	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P02	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P03	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P04	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P05	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P06	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P07	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P08	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P09	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P10	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P11	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P12	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P13	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P14	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P15	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P151	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P152	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P153	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P154	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P155	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P156	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P16	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P160	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P17	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P18	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P19	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P200	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P201	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P202	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P203	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P204	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P205	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P206	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P207	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P208	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P209	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P210	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P211	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P22	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P23	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P24	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P25	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P26	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P27	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P30	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P31	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P32	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P33	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P34	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P35	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P38	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P39	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P40	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P41	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P42	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P43	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P44	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

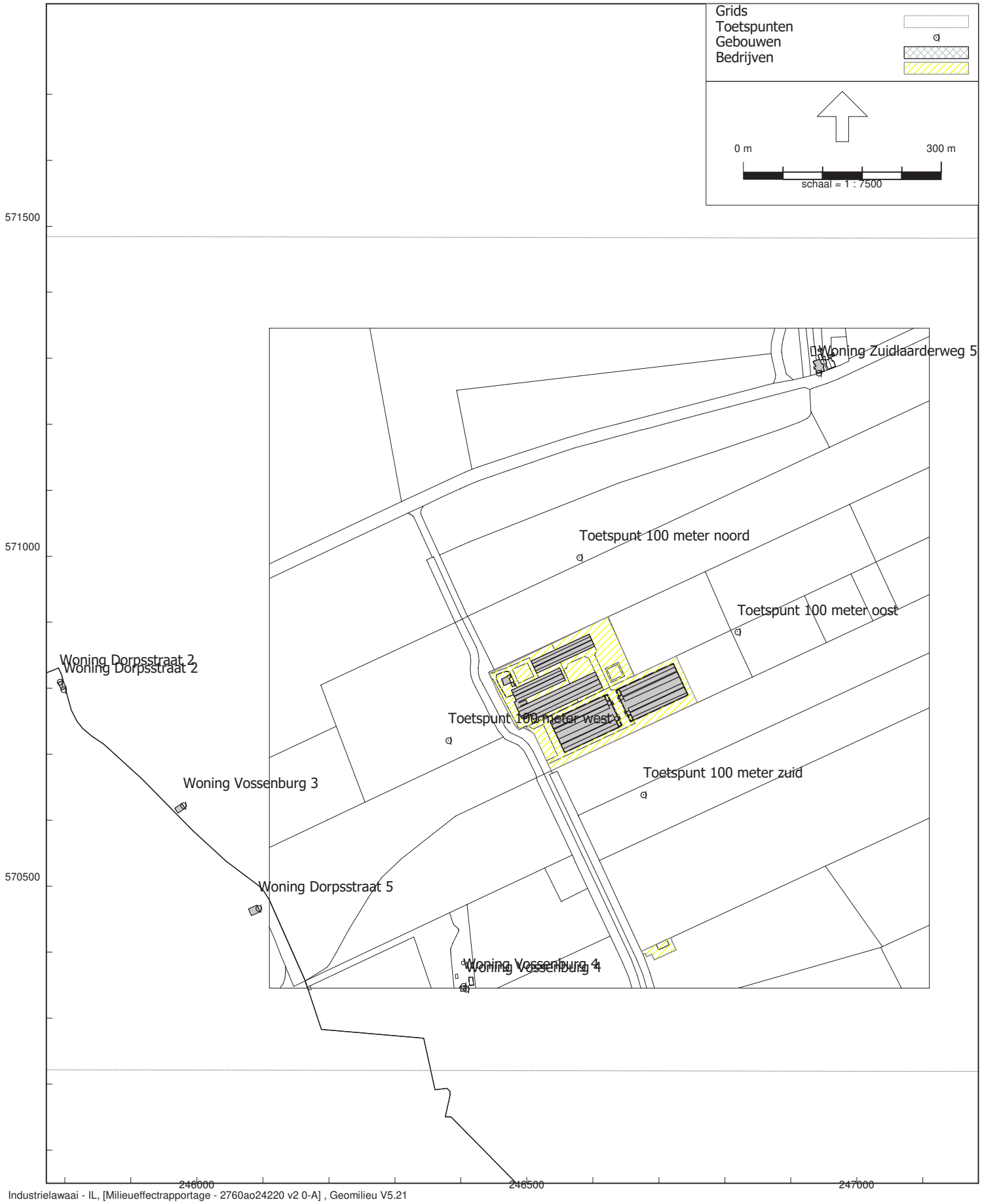
Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P45	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P48	Vrachtwagen stationair lossen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P50	Vrachtwagen stationair	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P51	Spoelwater laden, overpompen	Afvoer spoelwater	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P52	Tractor stationair weegbrug	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	Weegbrug	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P59	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P60	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P61	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P62	Voervijzel (8stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P63	Voervijzel (6stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P64	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P65	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P66	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P67	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P71	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P72	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P73	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P74	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P75	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P76	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P77	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P78	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P79	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P80	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P85	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P45	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P48	0,00	360,00	10,79	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P49	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P50	0,00	360,00	12,04	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P51	0,00	360,00	16,81	--	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00
P52	0,00	360,00	6,53	--	--	66,50	68,40	82,70	84,80	89,70	93,40	91,90	87,30
P53	0,00	360,00	5,31	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P59	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P60	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P61	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P62	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P63	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P64	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P65	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P66	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P67	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P70	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P71	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P72	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P73	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P74	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P75	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P76	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P77	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P78	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P79	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P80	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P81	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P82	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P83	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P84	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P85	0,00	360,00	0,00	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P45	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P48	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P49	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P50	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P51	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
P52	91,10	98,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,45
P53	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P59	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P60	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P61	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P62	51,60	79,94	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	88,97
P63	51,60	79,94	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	87,72
P64	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P65	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P66	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P67	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P70	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P71	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P72	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P73	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P74	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P75	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P76	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P77	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P78	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P79	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P80	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P81	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P82	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P83	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P84	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P85	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75



Figuur 5.1 Overzicht toetspunten

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
T01	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T02	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T03	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T04	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T05	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T06	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T07	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T08	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T09	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T10	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T11	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	Ja

Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Rekengrid	1,50	0,00	25	25

Bijlage 3

Figuren en invoergegevens variant 0-B



Figuur 1.1 Overzicht inrichting

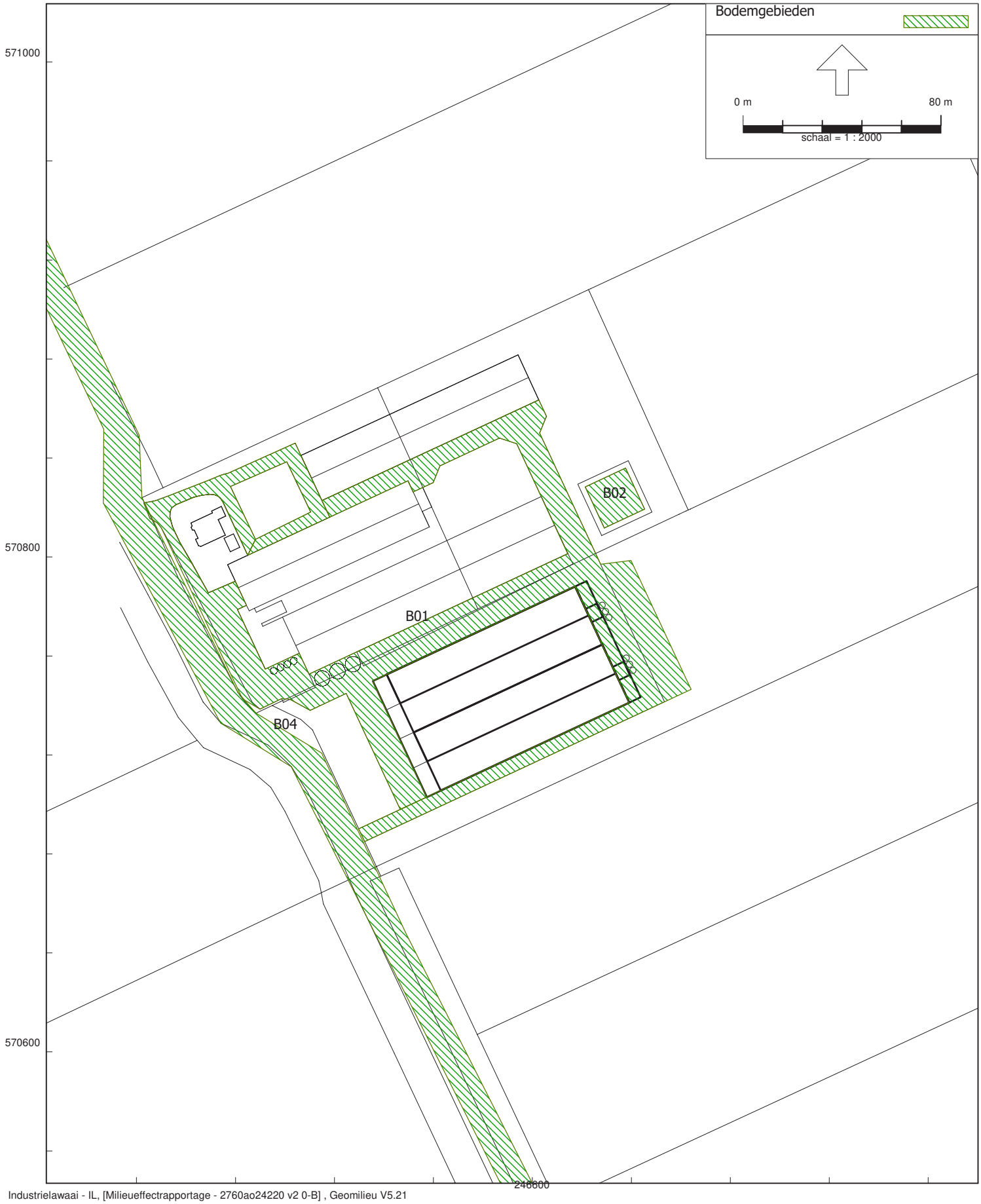
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2760ao24220 v2 0-B

Model eigenschap	
Omschrijving	2760ao24220 v2 0-B
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 16-7-2020
Laatst ingezien door	jmeijers op 28-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar



Figuur 2.1 Overzicht bodemgebieden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 2.2 Overzicht bodemgebieden

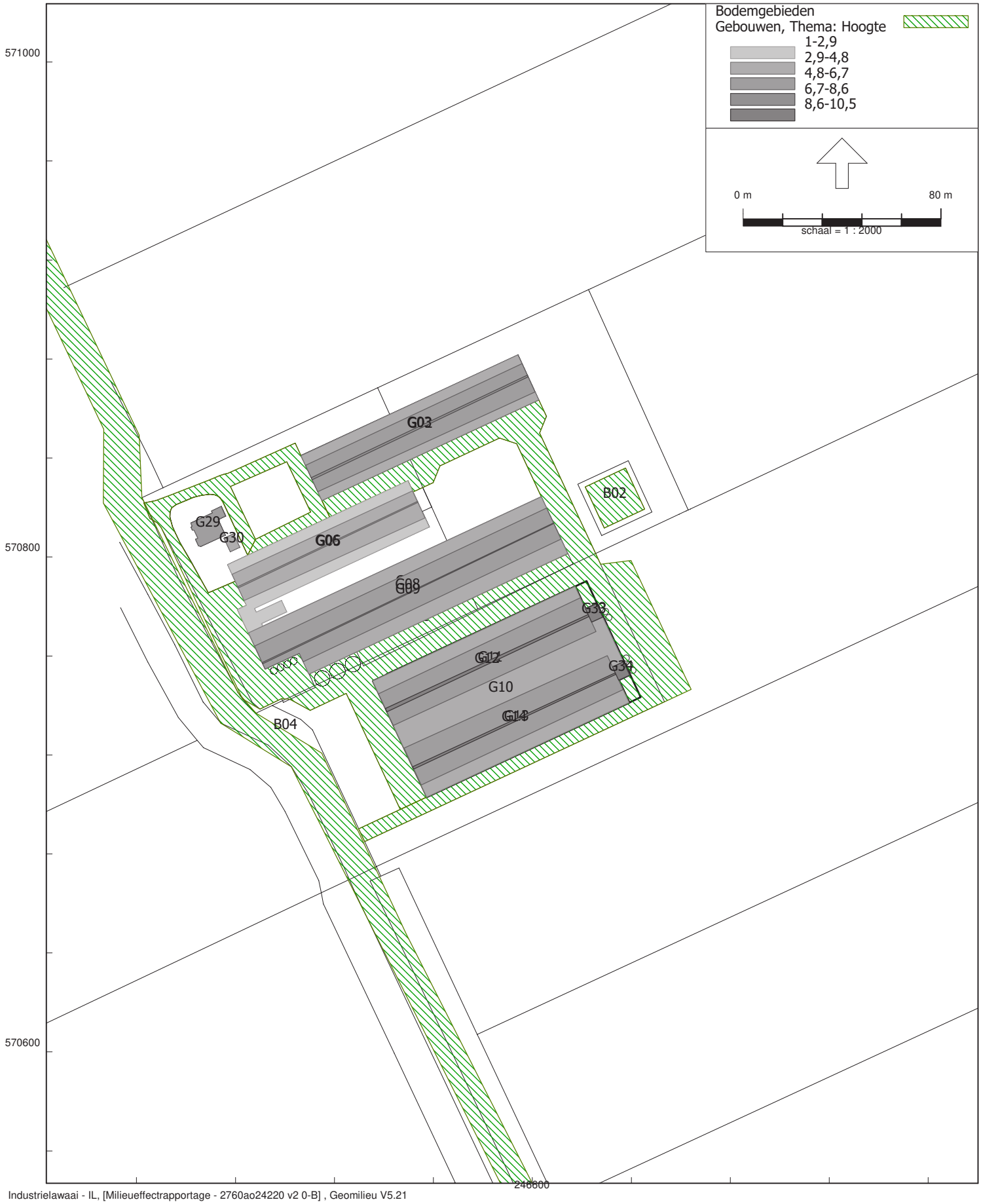
Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	Erf	0,00
B02	Spoelwateropvang	0,00
B04	Vossenburg	0,00
B05	Opslag vaste mest	0,00
B06	Zuidlaarderweg	0,00
B07	Doprsstraat	0,00



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 3.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

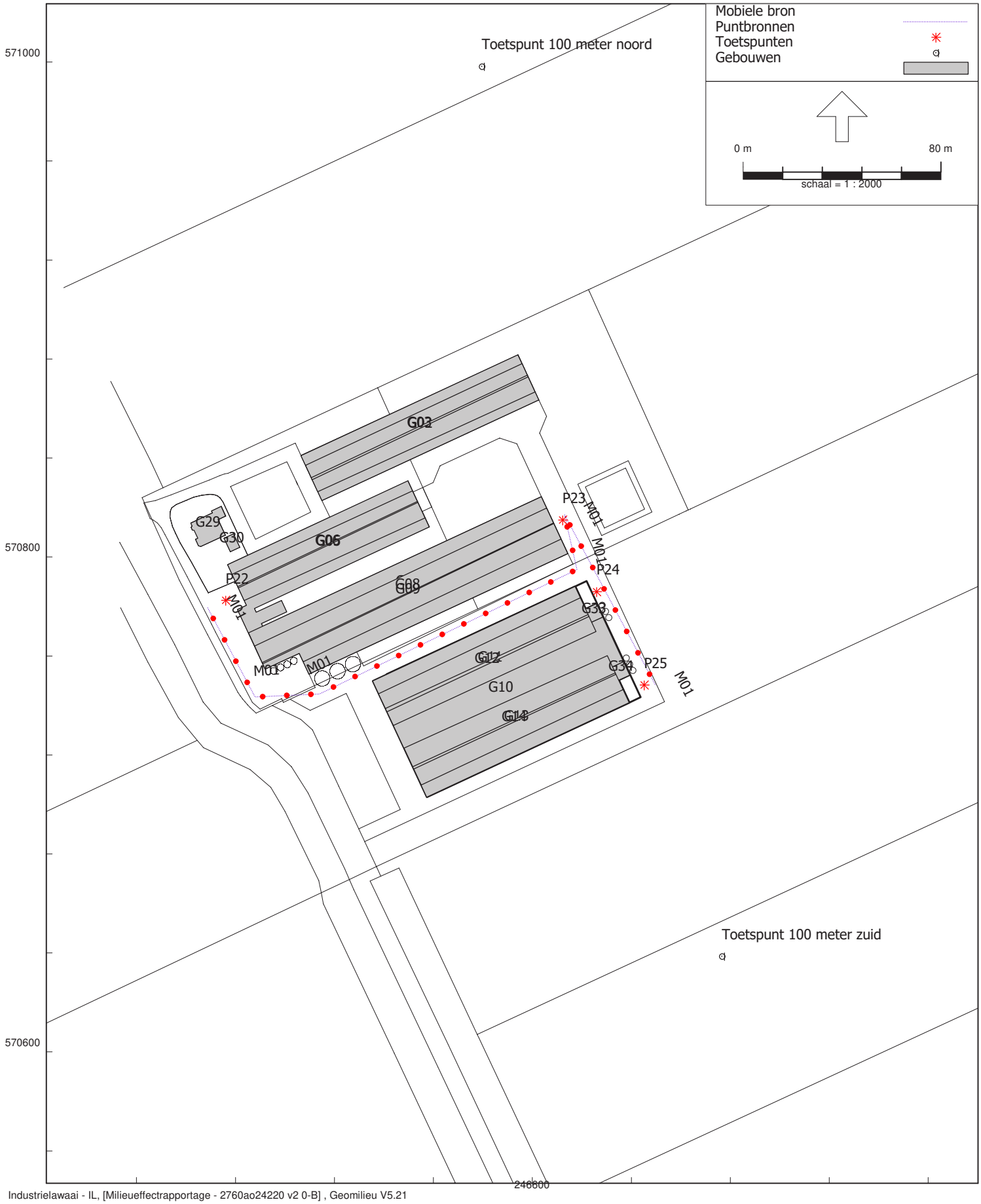
Figuur 3.2 Overzicht bodemgebieden + gebouwen

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G01	Gebouw B, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	Gebouw B, dak	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	Gebouw B, nok	8,14	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	Gebouw C/E, basis	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	Gebouw C, dak	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	Gebouw C, nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	Gebouw C, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	Gebouw E, dak	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	Gebouw E, nok	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	Gebouw F, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Gebouw F, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	Gebouw F, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	Gebouw F, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	Gebouw F, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Luchtuitlaat stal F	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Luchtuitlaat stal F	9,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Woning Zuidlaarderweg 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Woning Dorpsstraat 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Woning Dorpsstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Woning Dorpsstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Woning Dorpsstraat 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

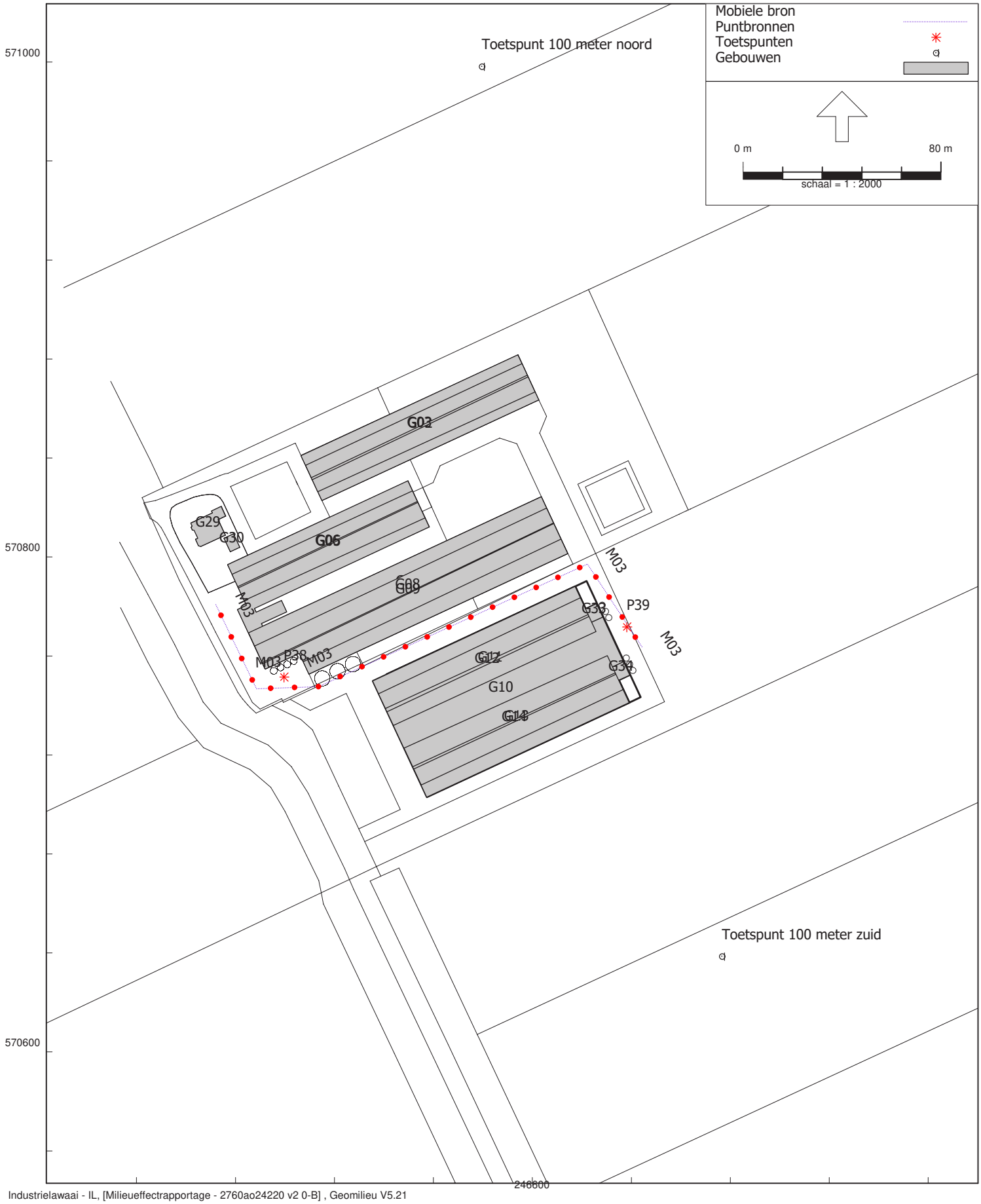
Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80



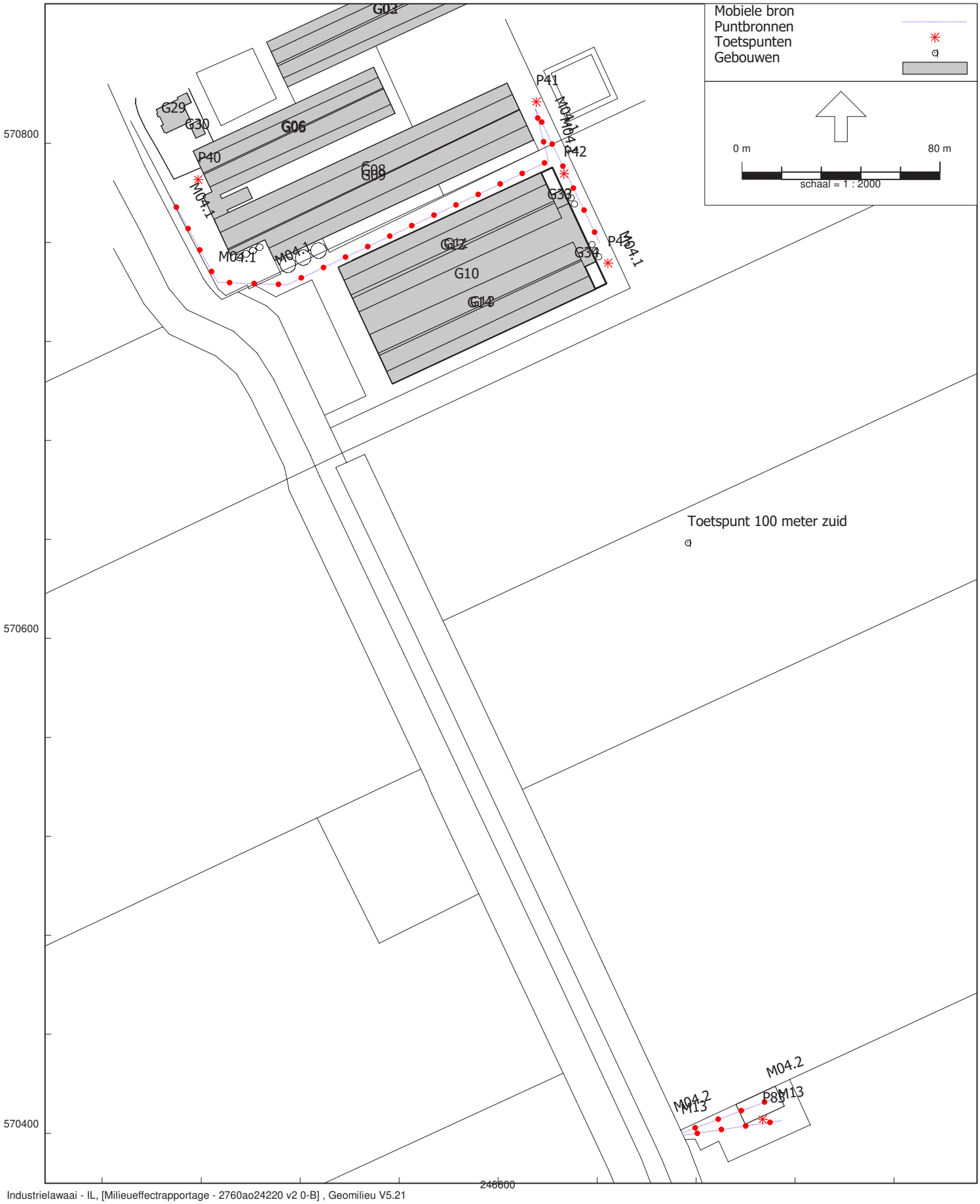
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.1 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer dieren

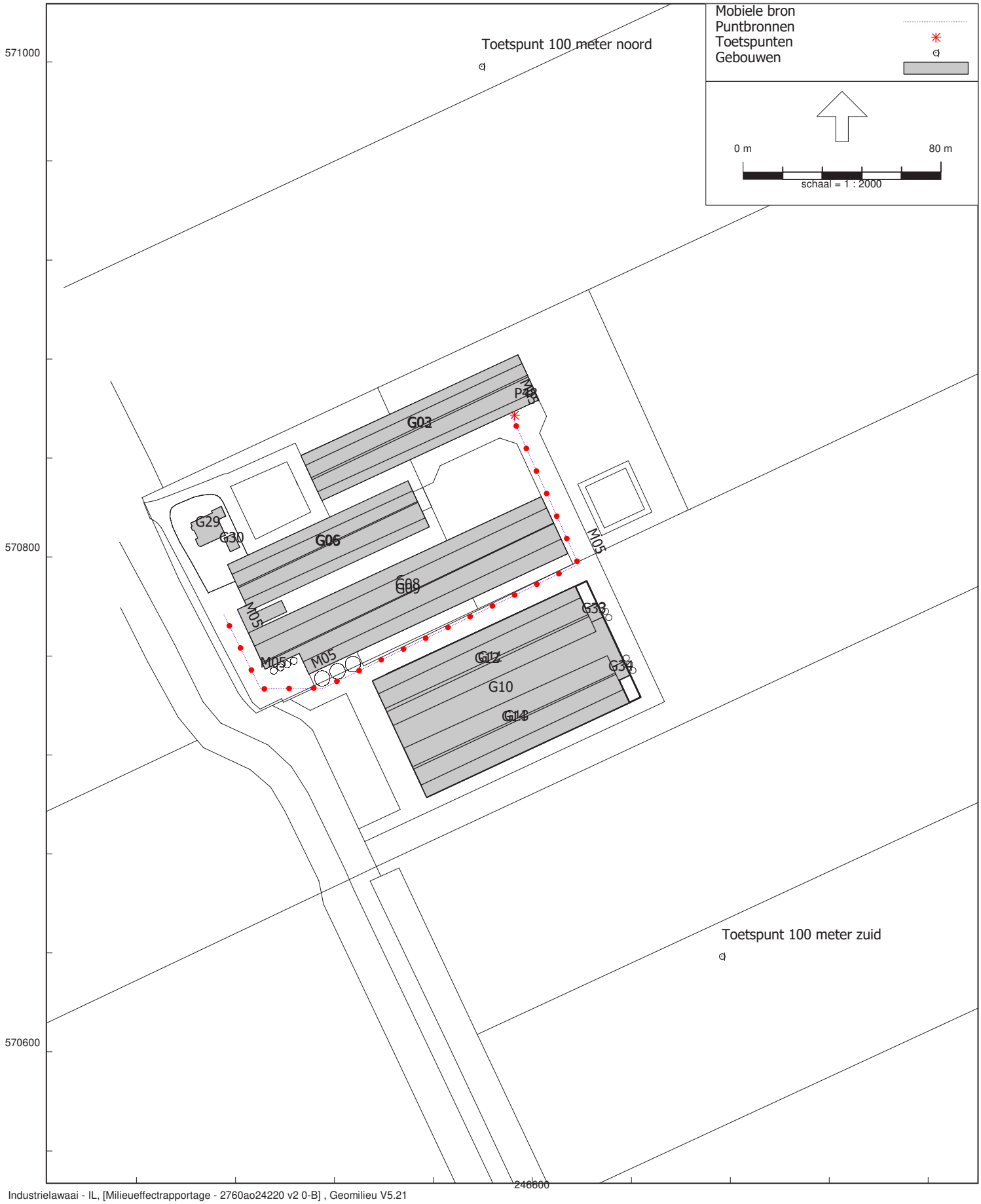


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.2 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer voer

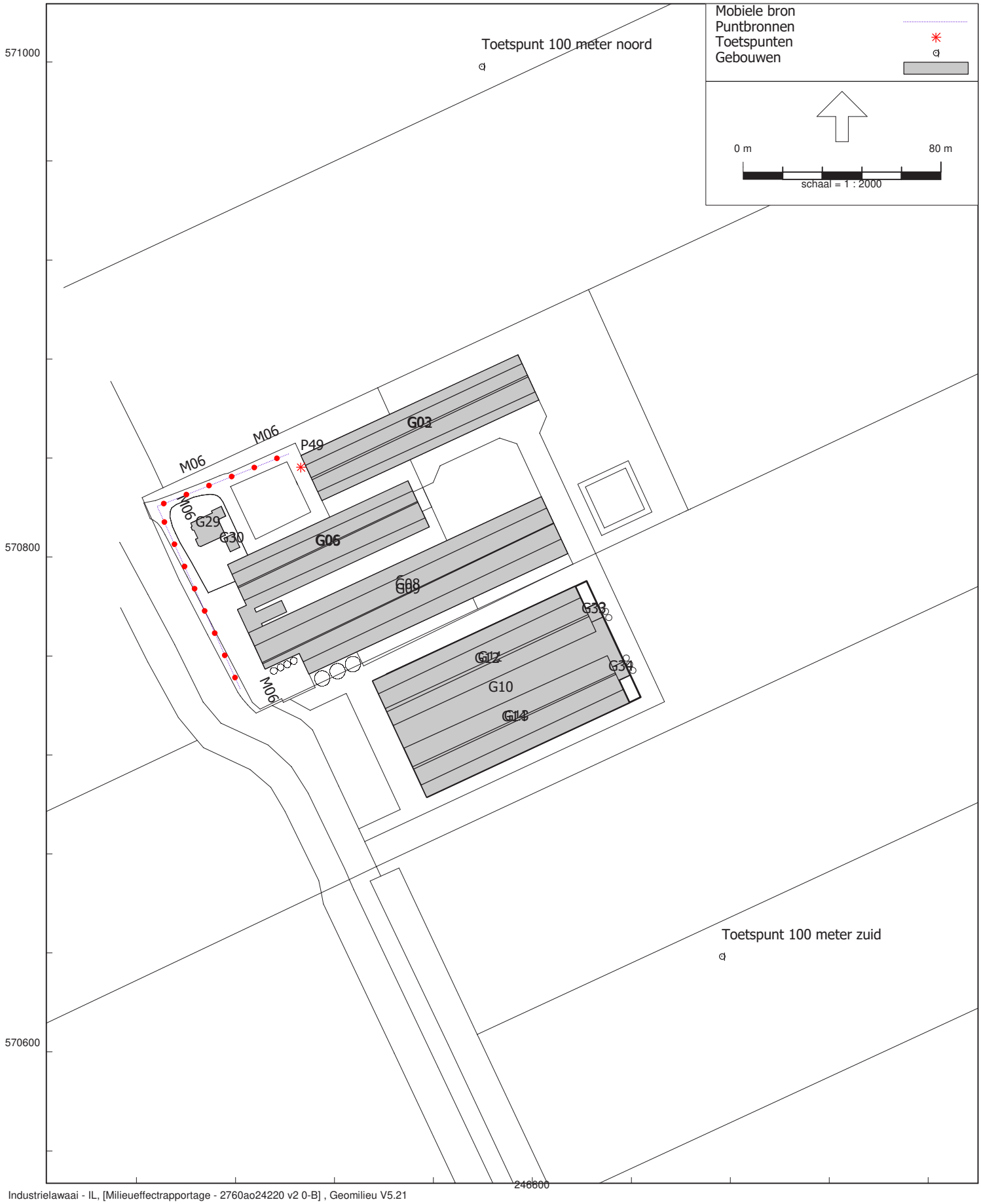


Figuur 4.3 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer mest



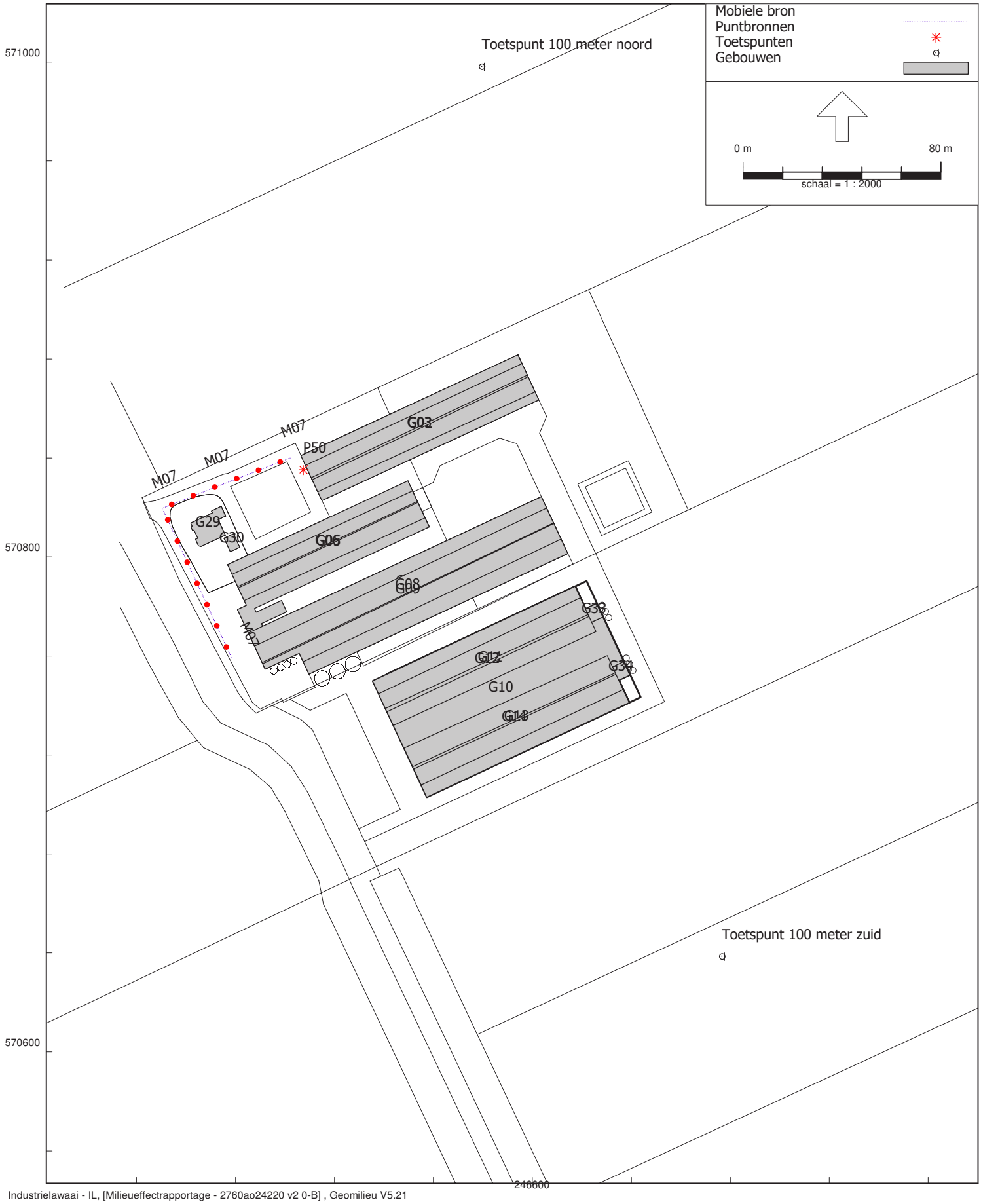
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.4 Overzicht geluidbronnen RBS Aavoer biogrondstoffen



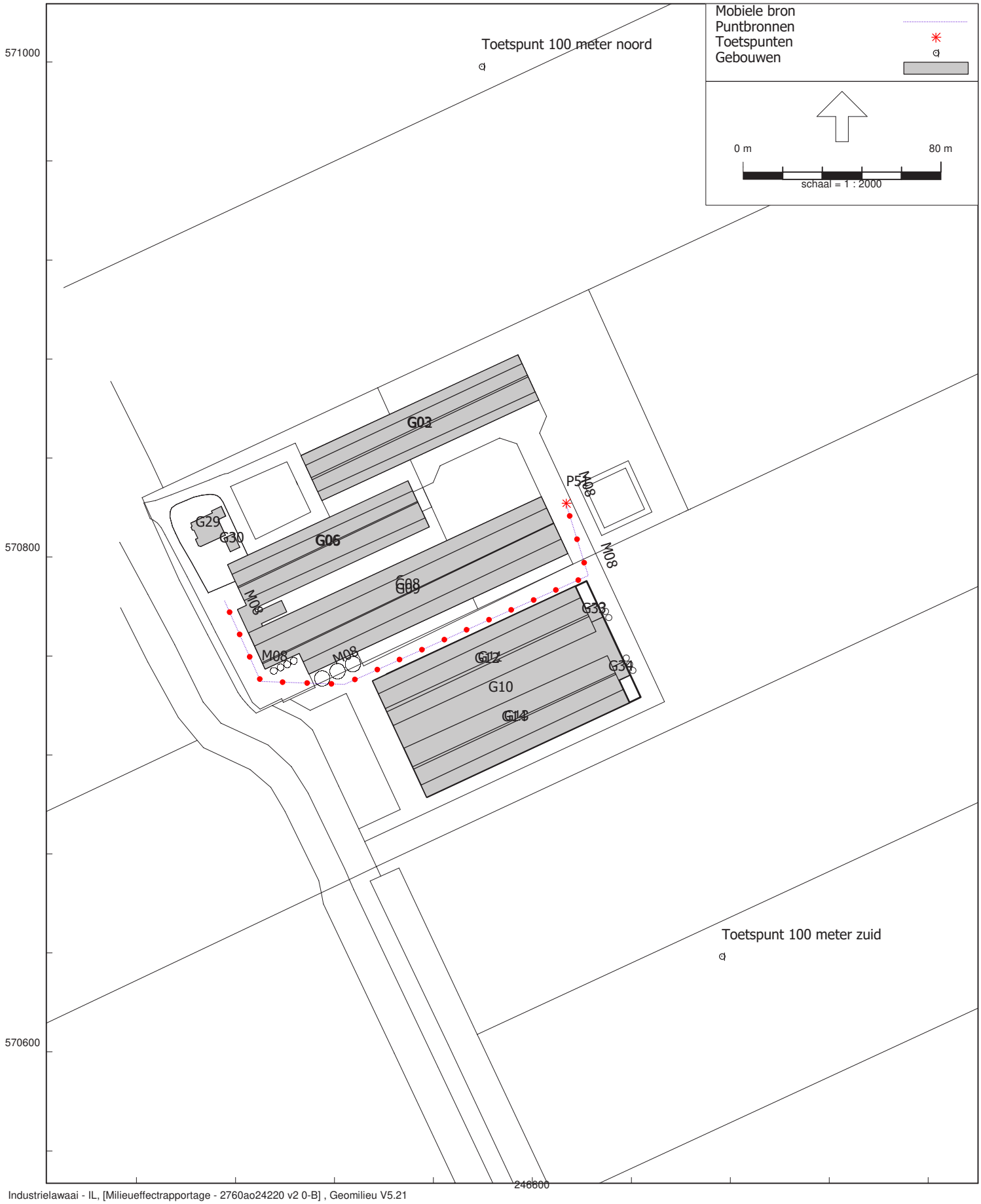
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.5 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer strooisel



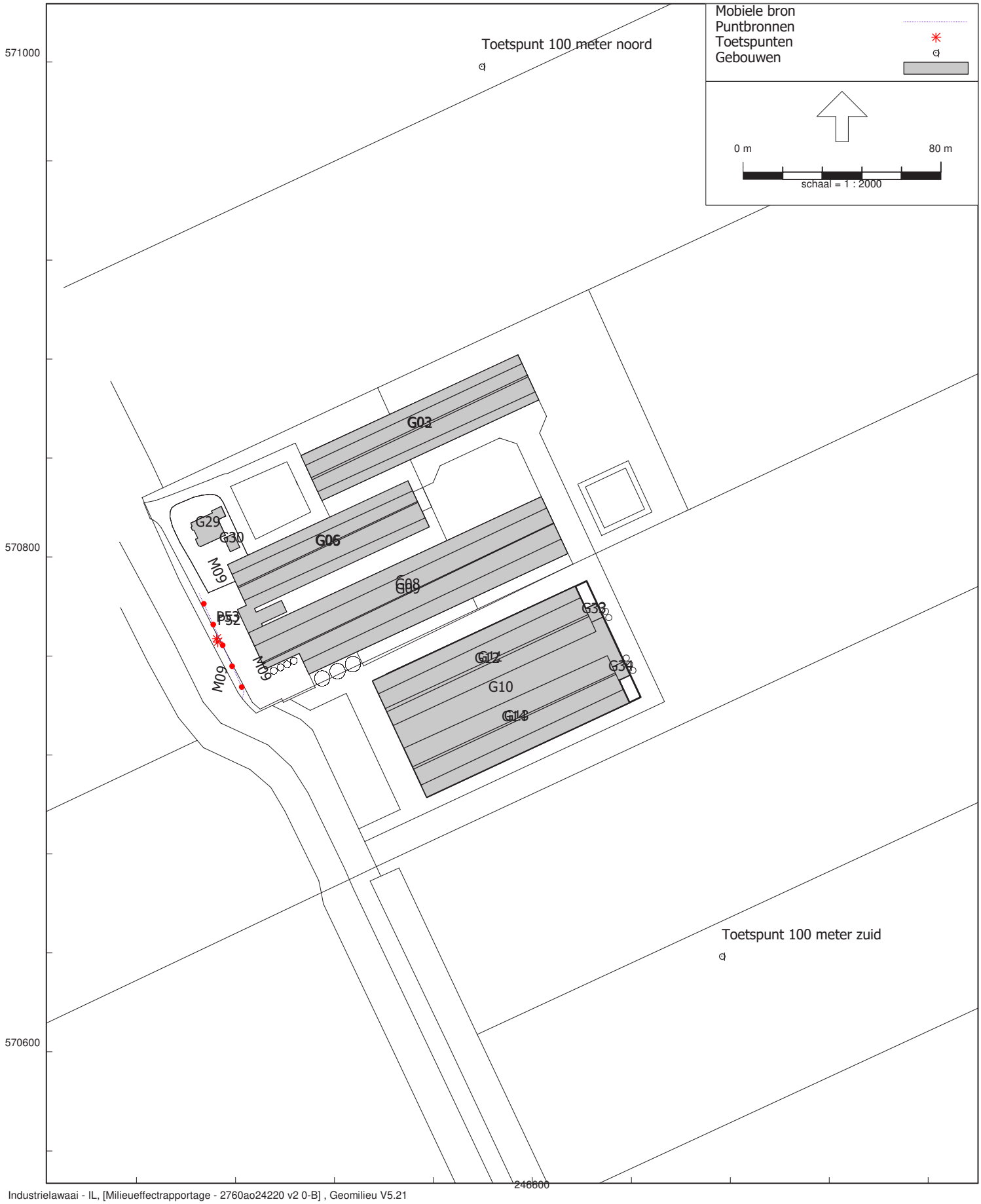
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.6 Overzicht geluidbronnen RBS Aan-/afvoer diversen



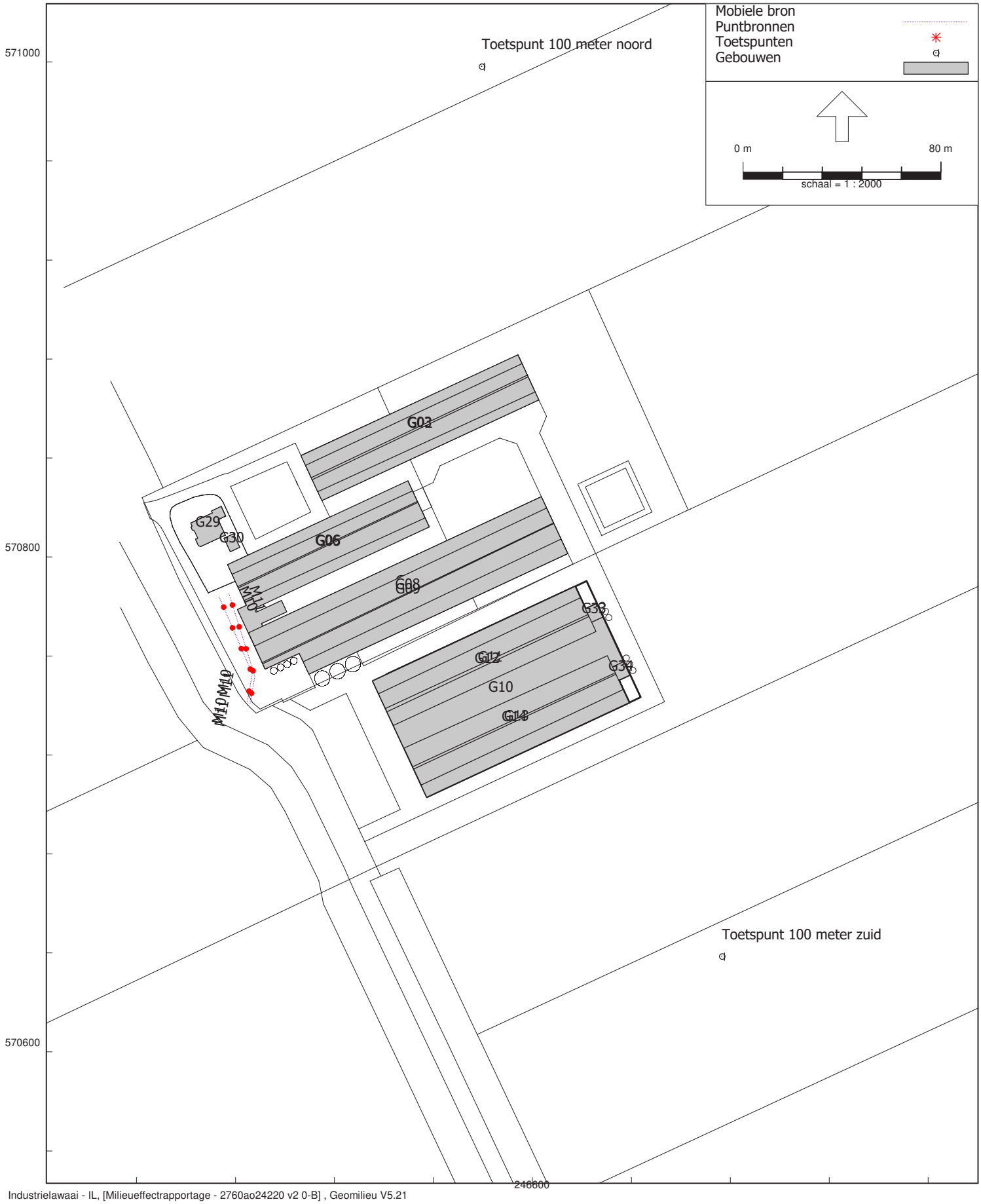
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.7 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer spoelwater



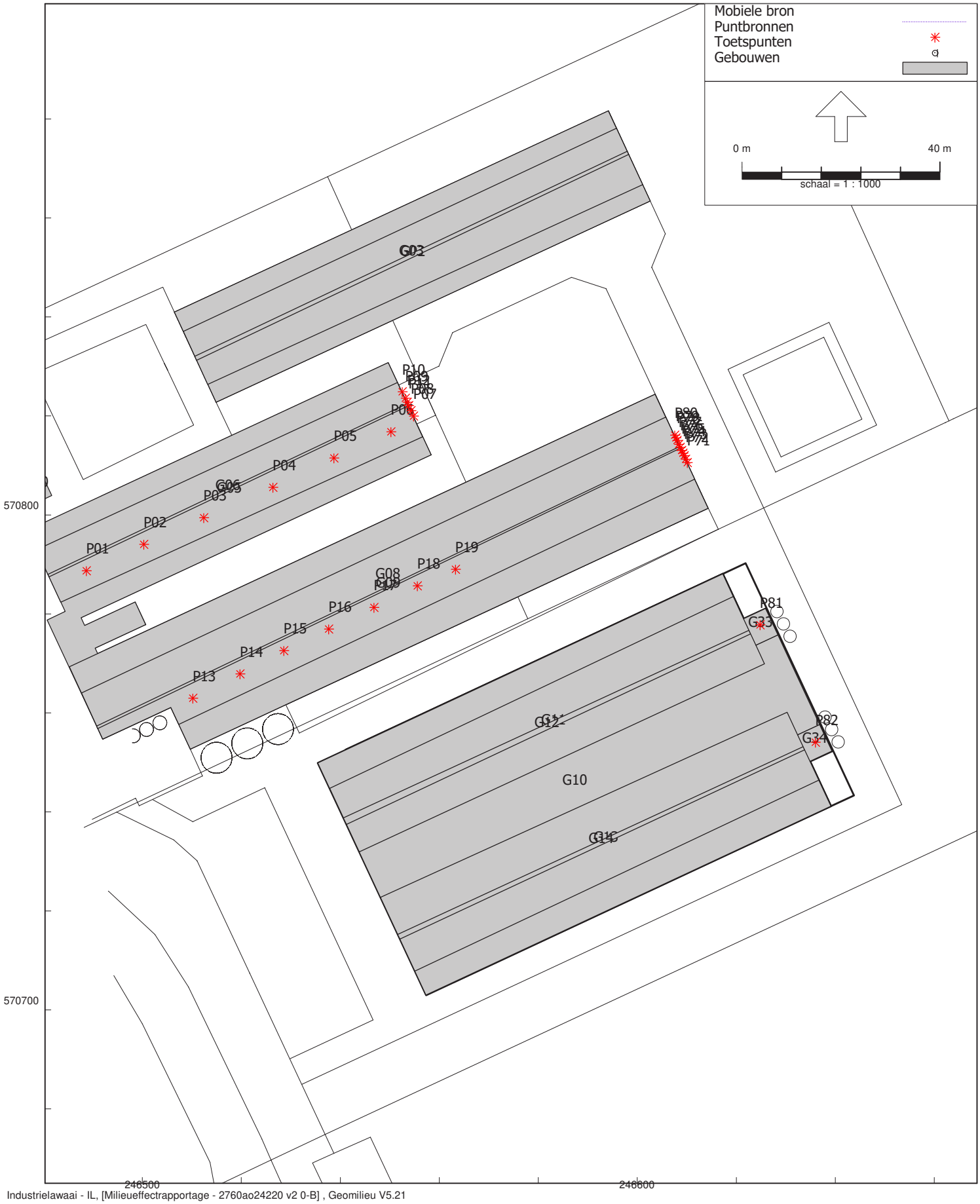
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.8 Overzicht geluidbronnen RBS Weegbrug

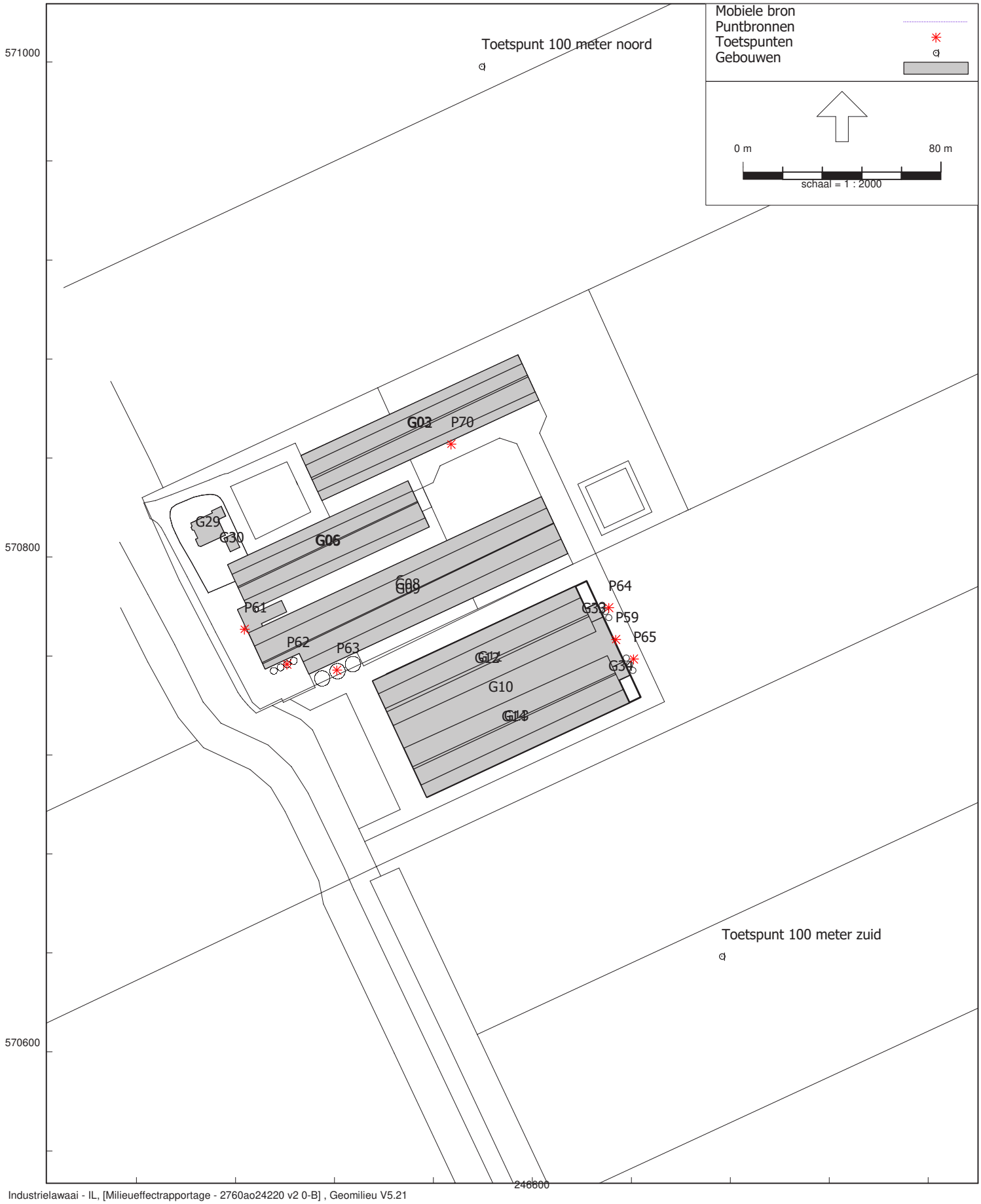


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.9 Overzicht geluidbronnen RBS Bezoekers

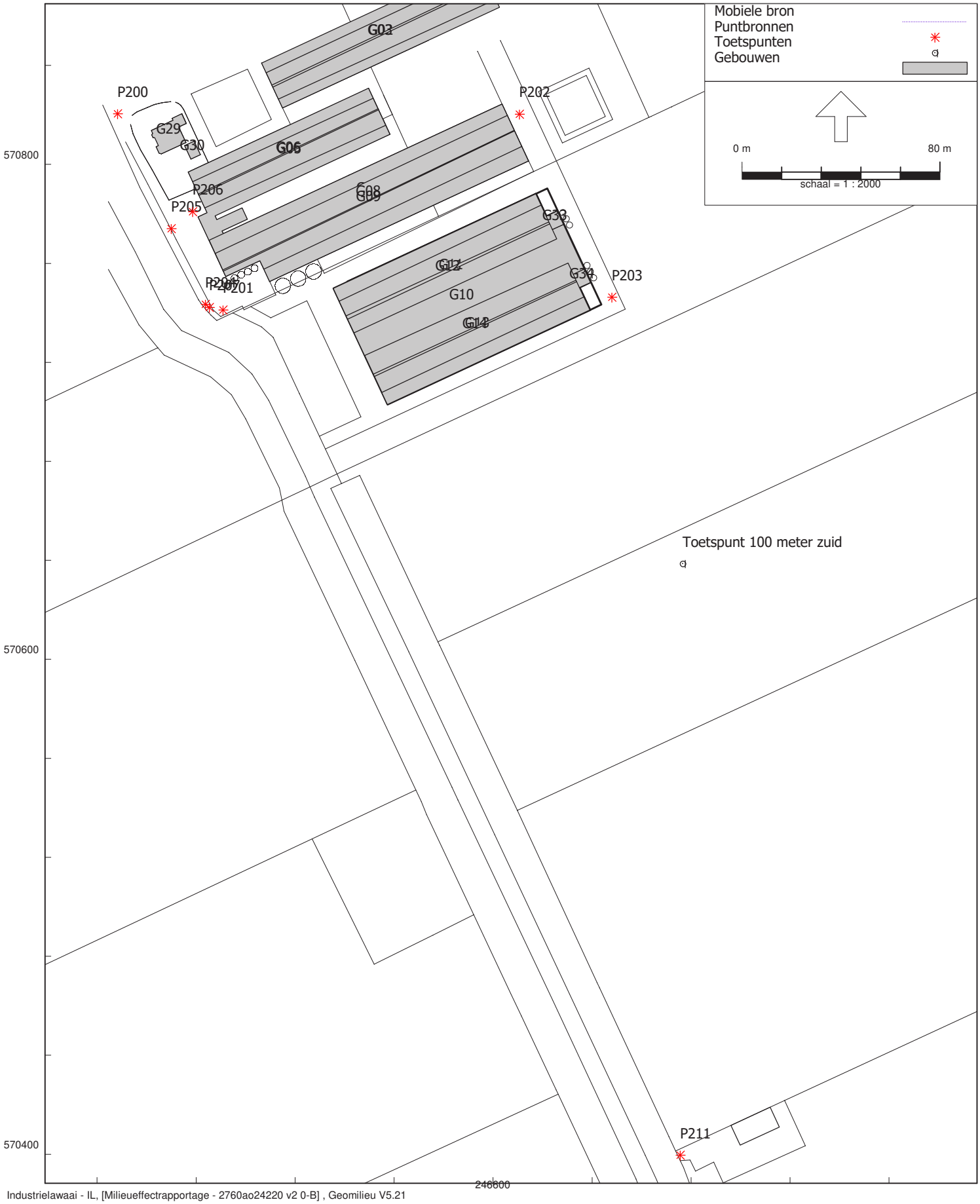


Figuur 4.10 Overzicht geluidbronnen RBS Ventilatoren

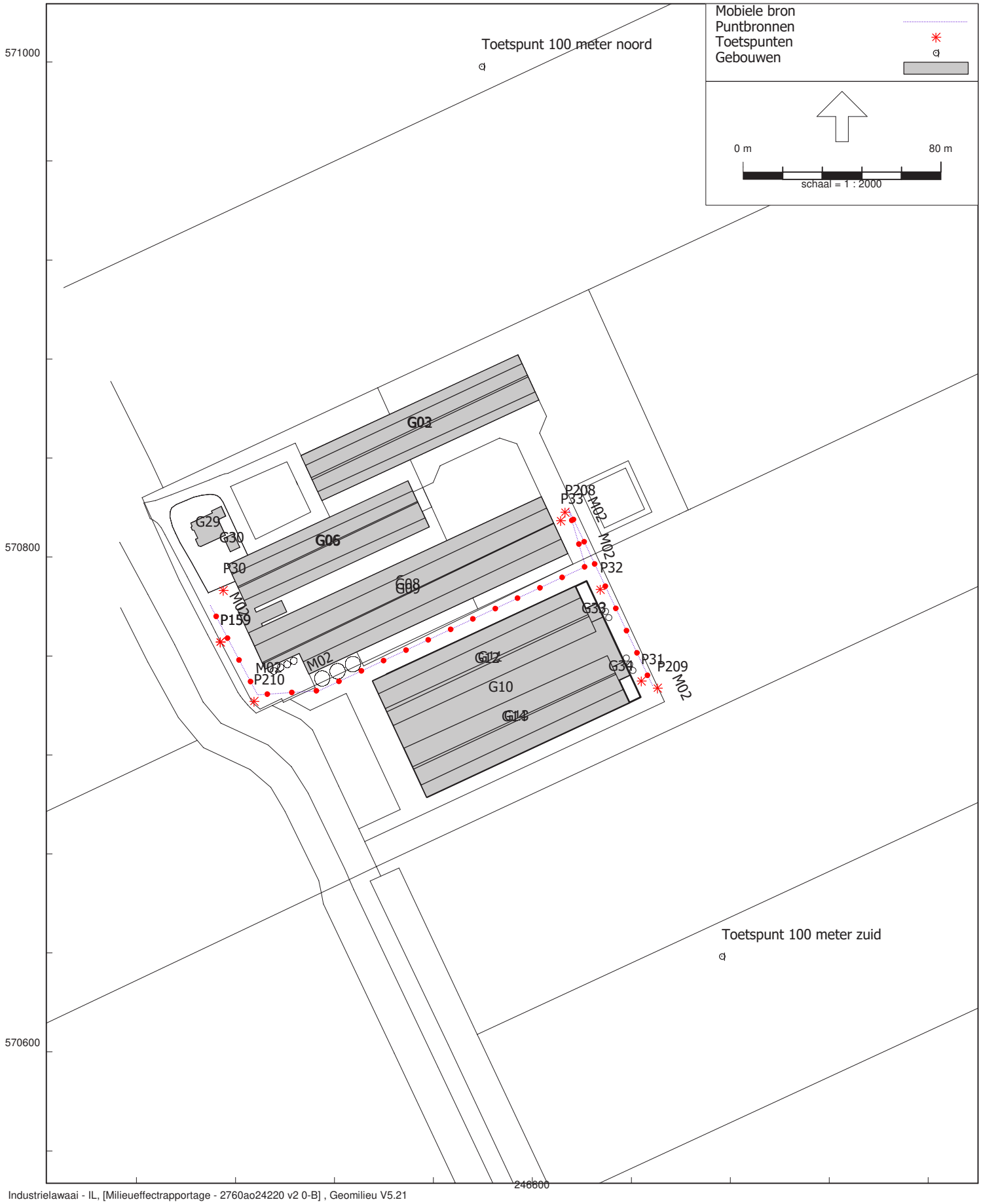


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.11 Overzicht geluidbronnen RBS Stationaire bronnen

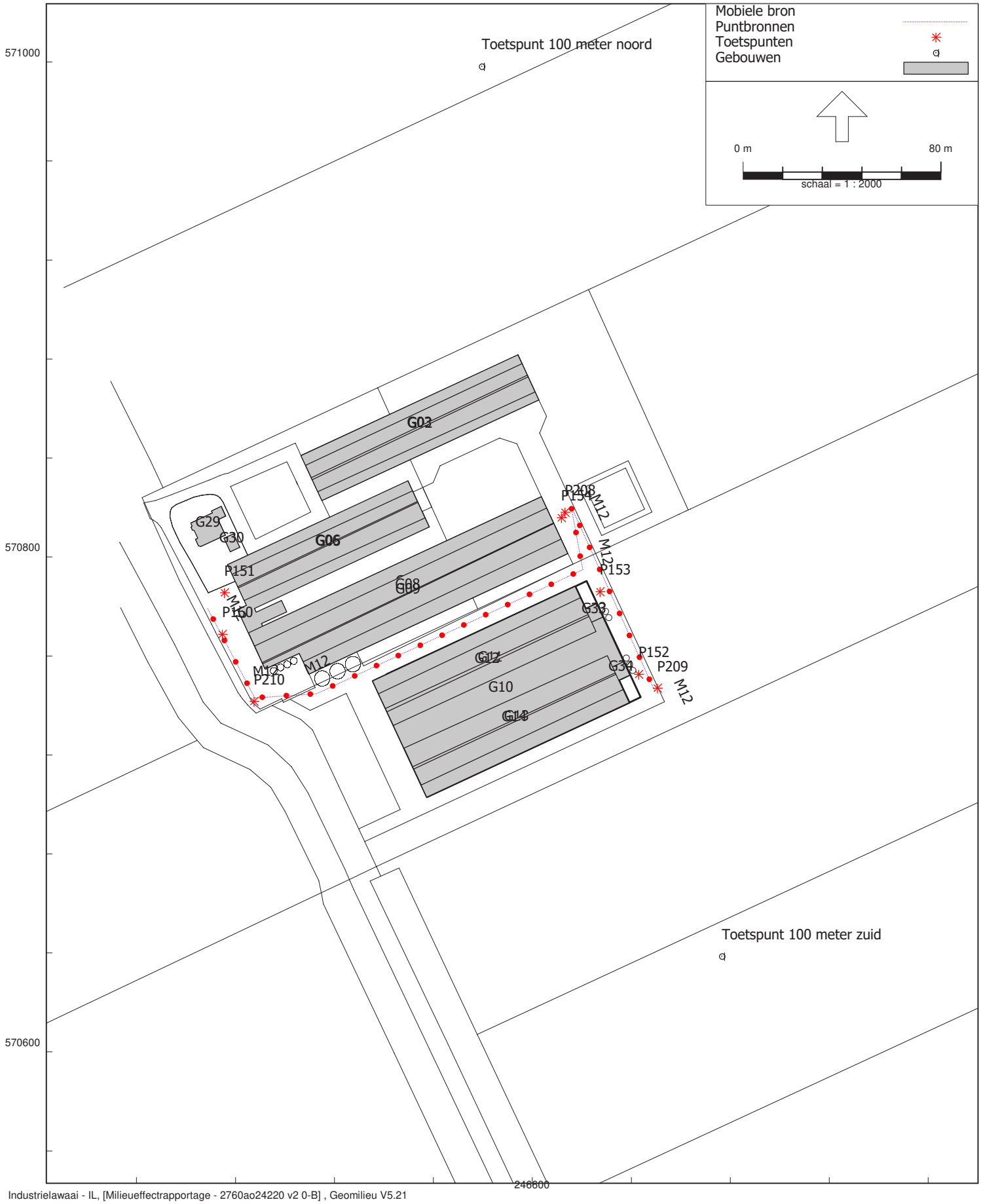


Figuur 4.12 Overzicht geluidbronnen RBS Piekgeluiden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.13 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Uitladen dieren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.14 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Wegladen dieren

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	Aanvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	6	--
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	6	--
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	2	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	6	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,00	0,00	Relatief	6	--
M09	Tractor weegbrug derden	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	80	--
M10	Personenauto	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	10	2
M11	Bestelbus	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	2	2
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	Afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	48	--

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63
M01	--	33,11	--	--	10	10,00	29	283,11	63,90	76,40
M02	10	--	--	29,05	10	10,00	29	288,59	63,90	76,40
M03	--	33,16	--	--	10	10,00	23	222,45	63,90	76,40
M04.1	--	26,07	--	--	10	10,00	27	266,64	70,90	86,40
M04.2	--	26,03	--	--	10	10,00	4	39,90	70,90	86,40
M05	--	37,79	--	--	10	10,00	24	239,53	63,90	76,40
M06	--	37,84	--	--	10	10,00	14	138,06	63,90	76,40
M07	--	33,27	--	--	10	10,00	13	122,56	63,90	76,40
M08	--	33,06	--	--	10	10,00	21	207,51	63,90	76,40
M09	--	22,11	--	--	10	10,00	5	46,15	70,90	86,40
M10	2	31,20	33,42	36,43	10	10,00	5	45,48	50,00	69,60
M11	2	38,10	33,33	36,34	10	10,00	5	46,49	50,00	54,20
M12	36	--	--	23,58	10	10,00	30	292,37	63,90	76,40
M13	--	24,02	--	--	10	10,00	4	39,62	63,90	76,40

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
M01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.1	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.2	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M04.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M04.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P01	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P02	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P03	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P04	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P05	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P06	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P07	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P08	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P09	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P10	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P11	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P12	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P13	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P14	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P15	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P151	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P152	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P153	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P154	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P16	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P160	Vrachtwagen stationair IBS	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P17	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P18	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P19	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P200	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P201	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P202	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P203	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P204	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P205	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P206	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P207	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P208	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P209	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P210	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P211	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P22	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P23	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P24	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P25	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P30	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P31	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P32	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P33	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P38	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P39	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P40	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P41	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P42	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P43	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P48	Vrachtwagen stationair lossen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P50	Vrachtwagen stationair	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P51	Spoelwater laden, overpompen	Afvoer spoelwater	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P52	Tractor stationair weegbrug	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	Weegbrug	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P59	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P01	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P02	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P03	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P04	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P05	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P06	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P07	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P08	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P09	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P10	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P11	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P12	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P13	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P14	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P15	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P151	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P152	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P153	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P154	0,00	360,00	--	--	6,48	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P159	0,00	360,00	--	--	13,85	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P159	0,00	360,00	--	--	11,79	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P16	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P160	0,00	360,00	--	--	8,24	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P17	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P18	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P19	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P200	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P201	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P202	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P203	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P204	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P205	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P206	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P207	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P208	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P209	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P210	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P211	0,00	360,00	199,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P22	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P23	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P24	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P25	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P30	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P31	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P32	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P33	0,00	360,00	--	--	10,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P38	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P39	0,00	360,00	7,78	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P40	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P41	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P42	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P43	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P48	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P49	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P50	0,00	360,00	12,04	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P51	0,00	360,00	16,81	--	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00
P52	0,00	360,00	6,53	--	--	66,50	68,40	82,70	84,80	89,70	93,40	91,90	87,30
P53	0,00	360,00	6,76	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P59	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P01	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P02	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P03	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P04	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P05	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P06	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P07	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P08	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P09	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P10	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P11	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P12	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P13	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P14	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P15	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P151	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P152	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P153	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P154	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P16	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P160	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P17	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P18	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P19	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P200	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P201	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P202	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P203	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P204	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P205	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P206	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P207	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P208	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P209	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P210	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P211	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P22	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P23	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P24	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P25	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P30	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P31	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P32	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P33	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P38	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P39	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P40	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P41	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P42	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P43	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P48	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P49	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P50	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P51	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
P52	91,10	98,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,45
P53	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P59	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

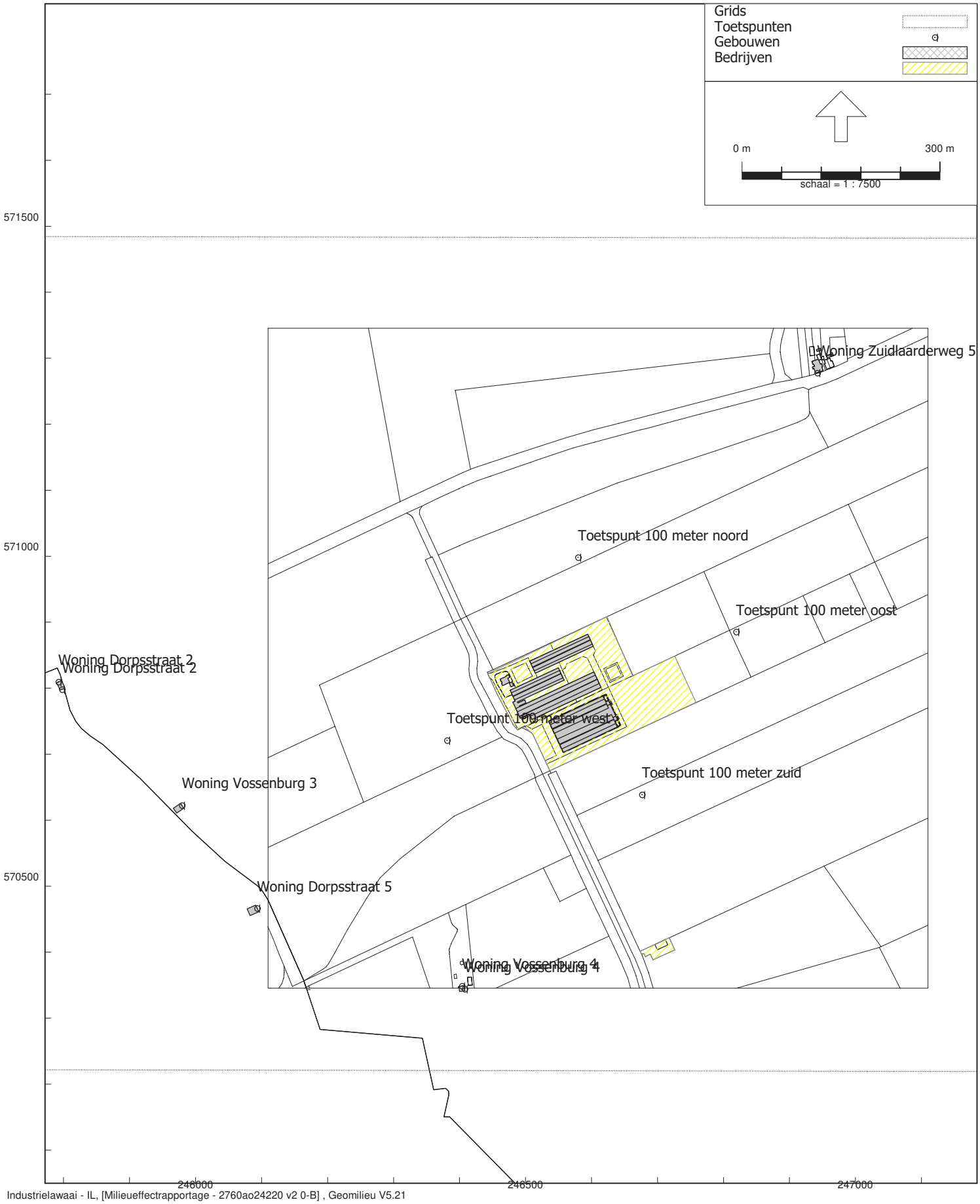
Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P61	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P62	Voervijzel (8stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P63	Voervijzel (6stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P64	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P65	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P71	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P72	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P73	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P74	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P75	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P76	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P77	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P78	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P79	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P80	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	Ventilatoren	9,87	0,00	Relatief	Normale puntbron
P85	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P61	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P62	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P63	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P64	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P65	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P70	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P71	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P72	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P73	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P74	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P75	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P76	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P77	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P78	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P79	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P80	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P81	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P82	0,00	360,00	1,00	2,00	5,00	42,60	68,40	83,00	87,20	87,00	89,60	87,40	84,50
P85	0,00	360,00	1,76	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P61	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P62	51,60	79,94	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	88,97
P63	51,60	79,94	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	87,72
P64	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P65	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P70	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P71	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P72	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P73	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P74	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P75	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P76	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P77	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P78	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P79	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P80	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P81	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P82	76,80	94,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,81
P85	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75



Figuur 5.1 Overzicht toetspunten

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
T01	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T02	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T03	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T04	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T05	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T06	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T07	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T08	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T09	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T10	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T11	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	Ja

Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Rekengrid	1,50	0,00	25	25

Bijlage 4

Figuren en invoergegevens variant 1-A



Figuur 1.1 Overzicht inrichting

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2760ao24220 v2 1-A

Model eigenschap	
Omschrijving	2760ao24220 v2 1-A
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 16-7-2020
Laatst ingezien door	jmeijers op 28-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar



Figuur 2.1 Overzicht bodemgebieden



Figuur 2.2 Overzicht bodemgebieden

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	Erf	0,00
B02	Spoelwateropvang	0,00
B03	Wadi	0,00
B04	Vossenburg	0,00
B05	Opslag vaste mest	0,00
B06	Zuidlaarderweg	0,00
B07	Doprsstraat	0,00



Figuur 3.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen + schermen



Figuur 3.2 Overzicht bodemgebieden + gebouwen + schermen

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G01	Gebouw A, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	Gebouw A, dak	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	Gebouw A, nok	8,14	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	Gebouw B/C, basis	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	Gebouw B, dak	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	Gebouw B, nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	Gebouw C, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	Gebouw C, dak	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	Gebouw C, nok	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	Gebouw D, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Gebouw D1, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	Gebouw D1, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	Gebouw D2, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	Gebouw D2, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	Gebouw E/F, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Gebouw E, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	Gebouw E, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	Gebouw F, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	Gebouw F, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	Gebouw G/H, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Gebouw G, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	Gebouw G, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	Gebouw H, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	Gebouw H, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	Gebouw I, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Gebouw J, basis	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Gebouw J, dak	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	Gebouw J, nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Stuwbak stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Stuwbak stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Stuwbak stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Stuwbak stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Woning Zuidlaarderweg 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Woning Dorpsstraat 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Woning Dorpsstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Woning Dorpsstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Woning Dorpsstraat 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	Warmtewisselaar stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	Warmtewisselaar stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S01	Luchtuitlaat	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	Luchtuitlaat	7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

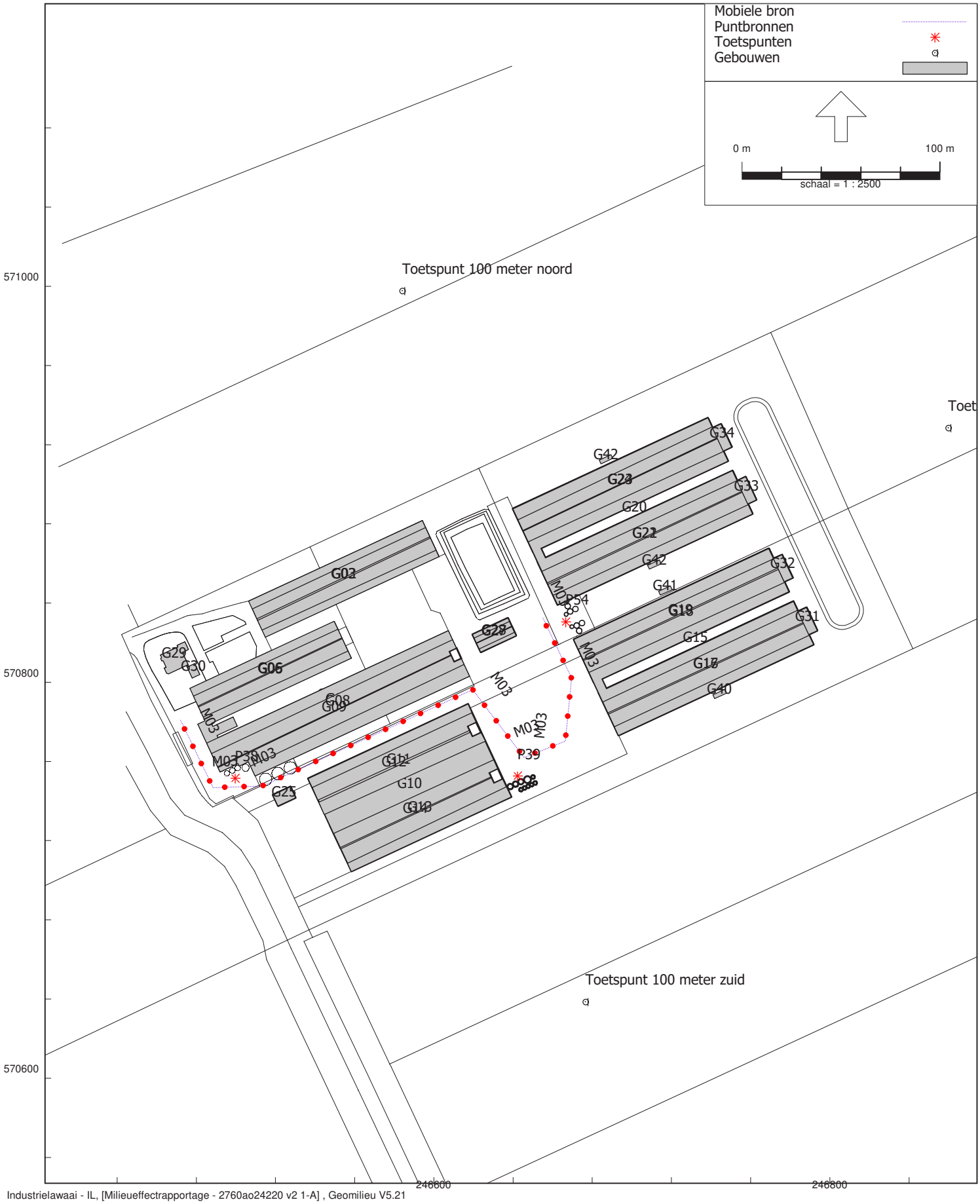
Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80



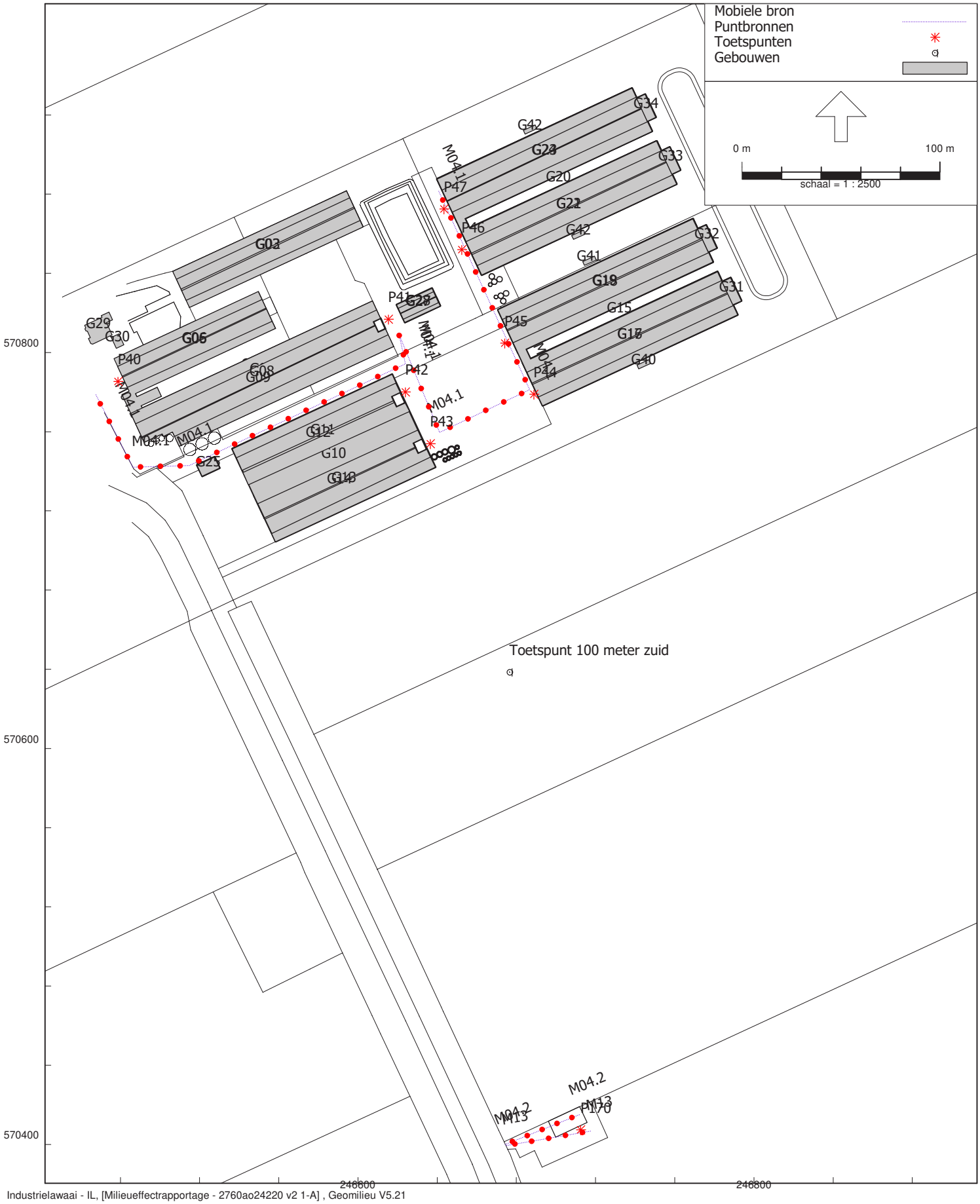
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.1 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer dieren

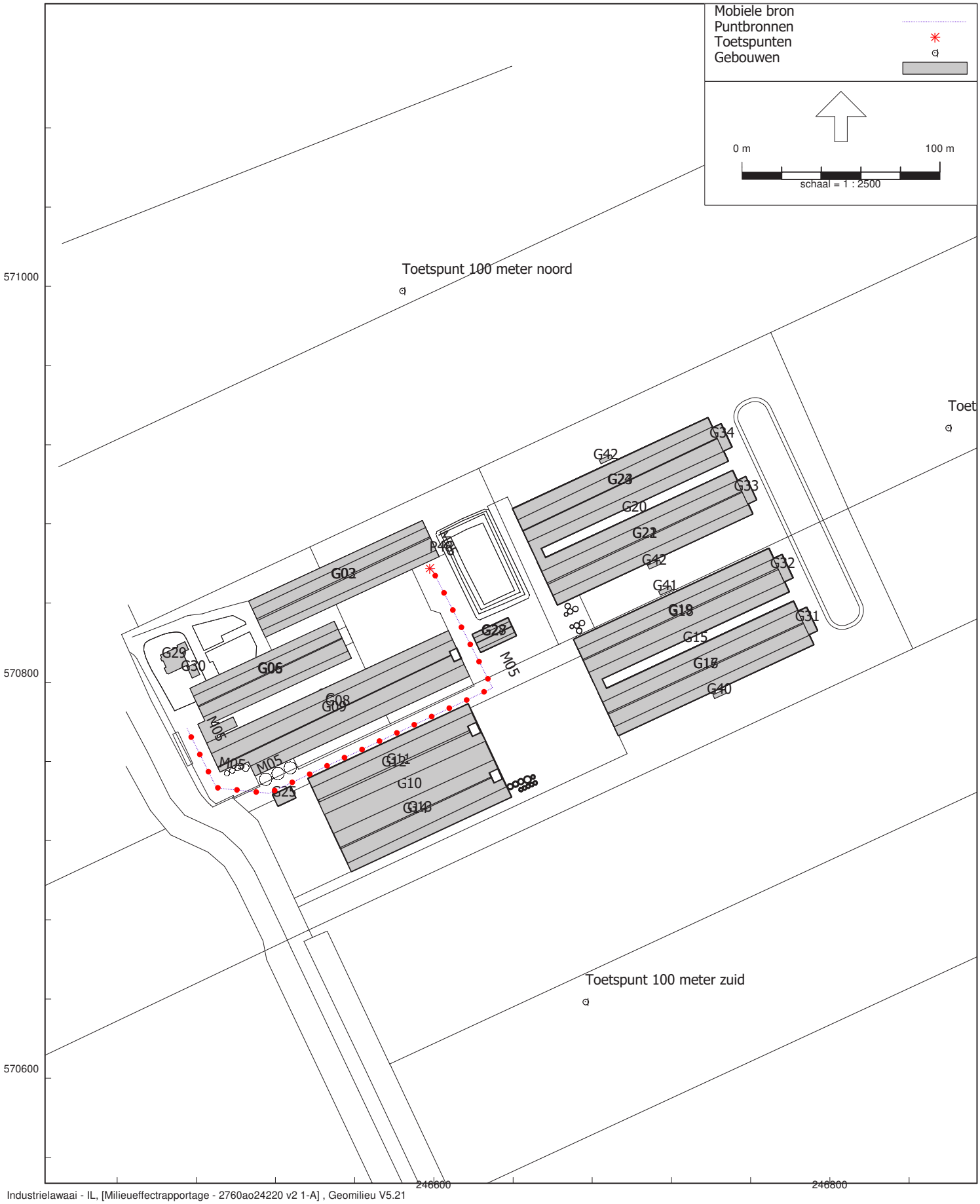


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.2 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer voer

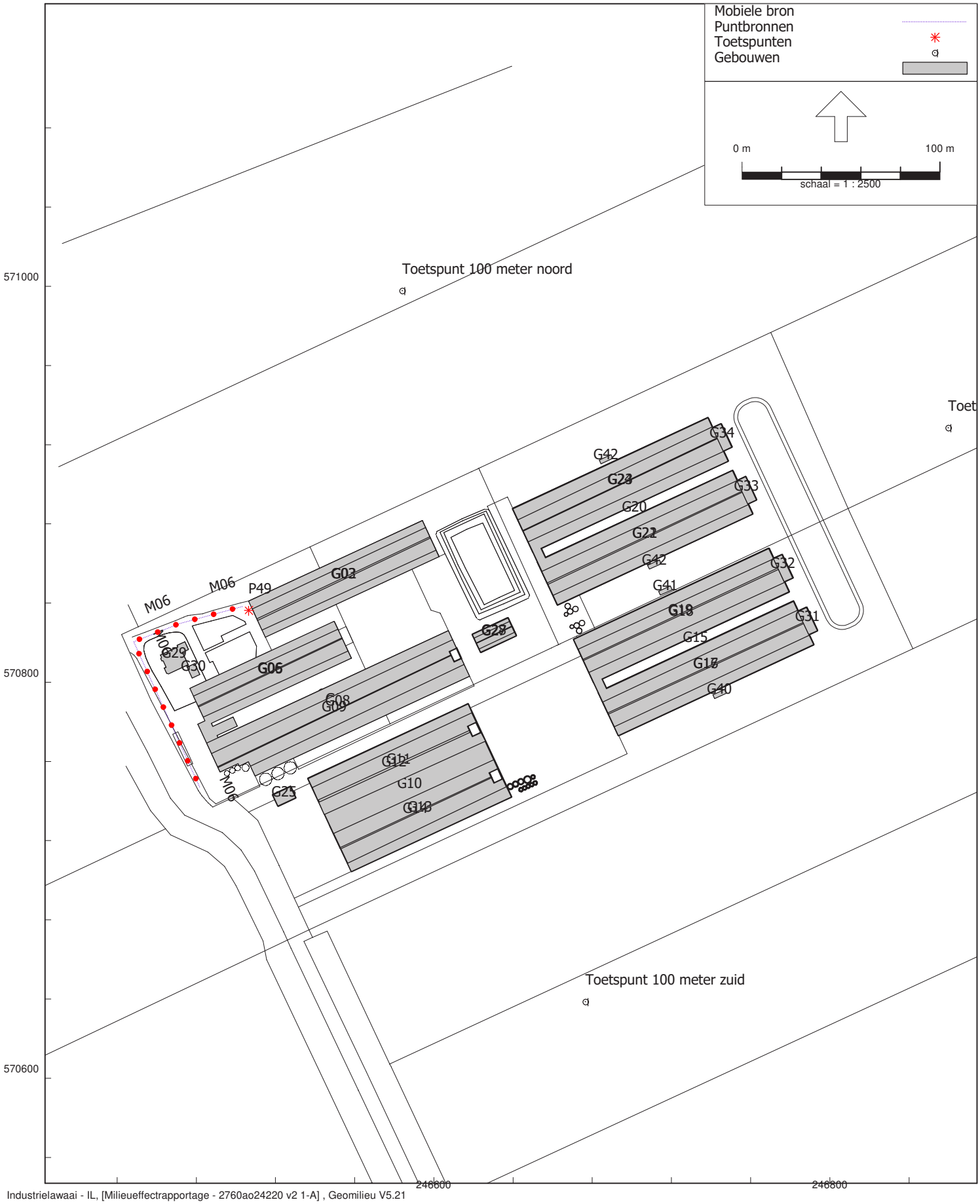


Figuur 4.3 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer mest



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.4 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer biogrondstoffen

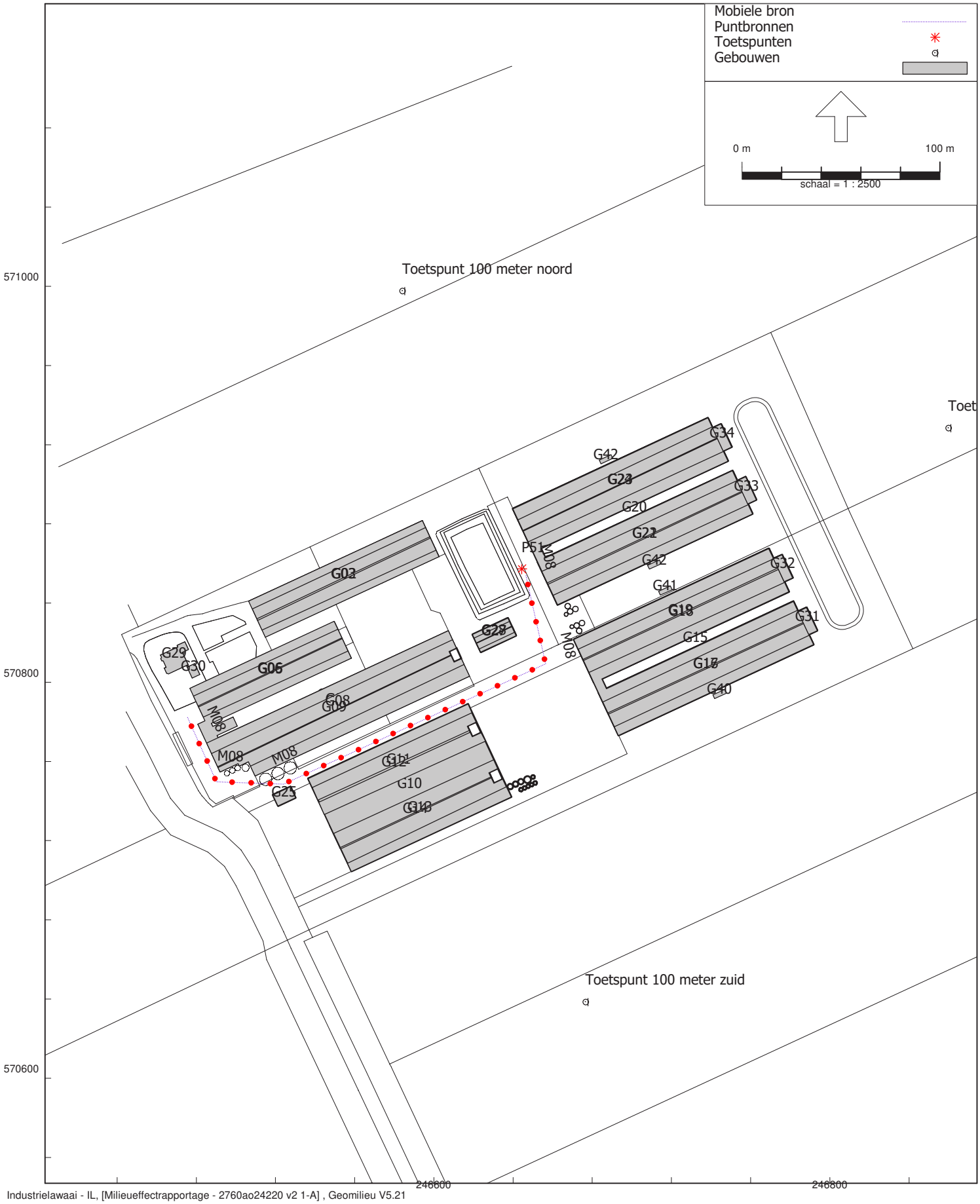


Figuur 4.5 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer Strooisel



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.6 Overzicht geluidbronnen RBS Aan-/afvoer diversen



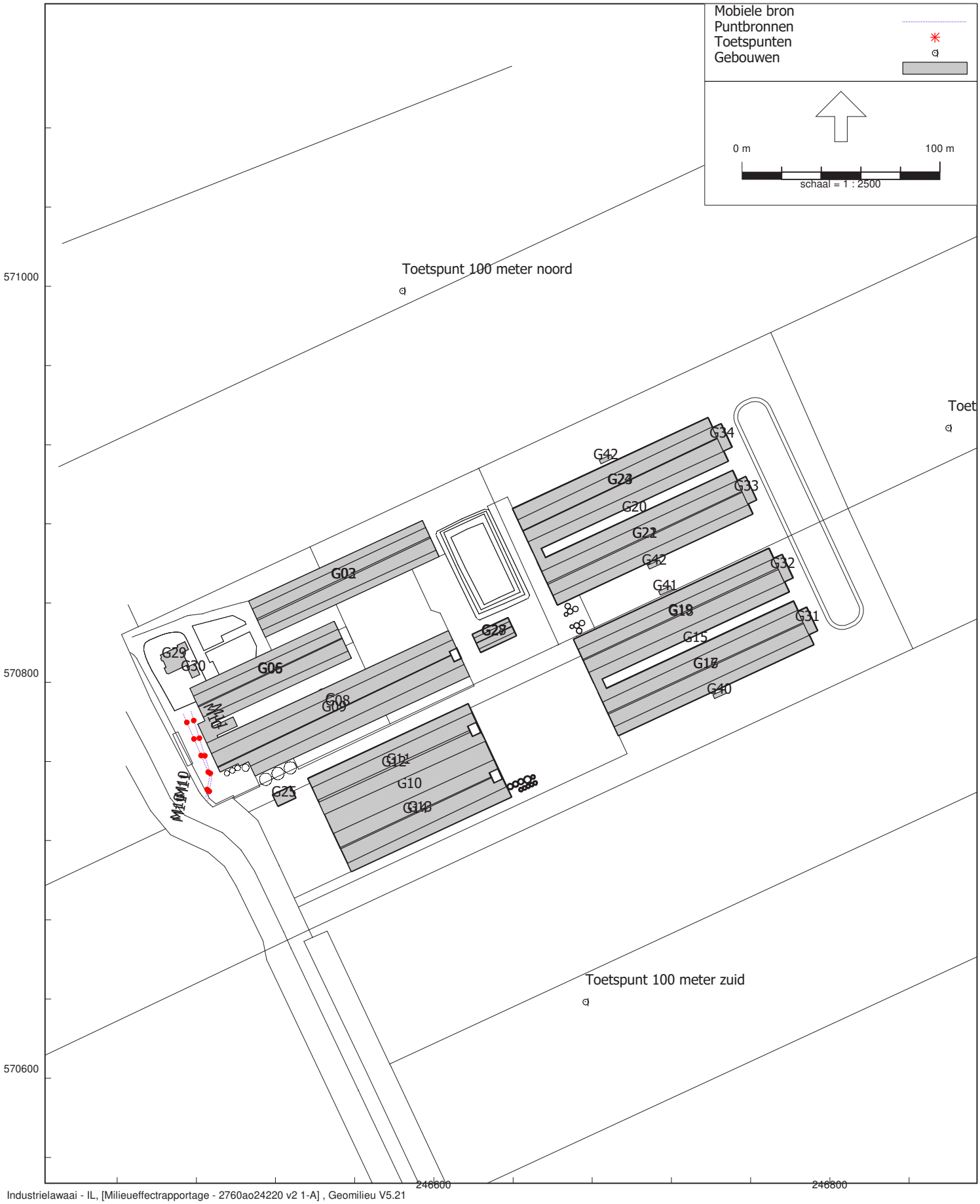
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.7 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer spoelwater



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.8 Overzicht geluidbronnen RBS Weegbrug



Figuur 4.9 Overzicht geluidbronnen RBS Bezoekers



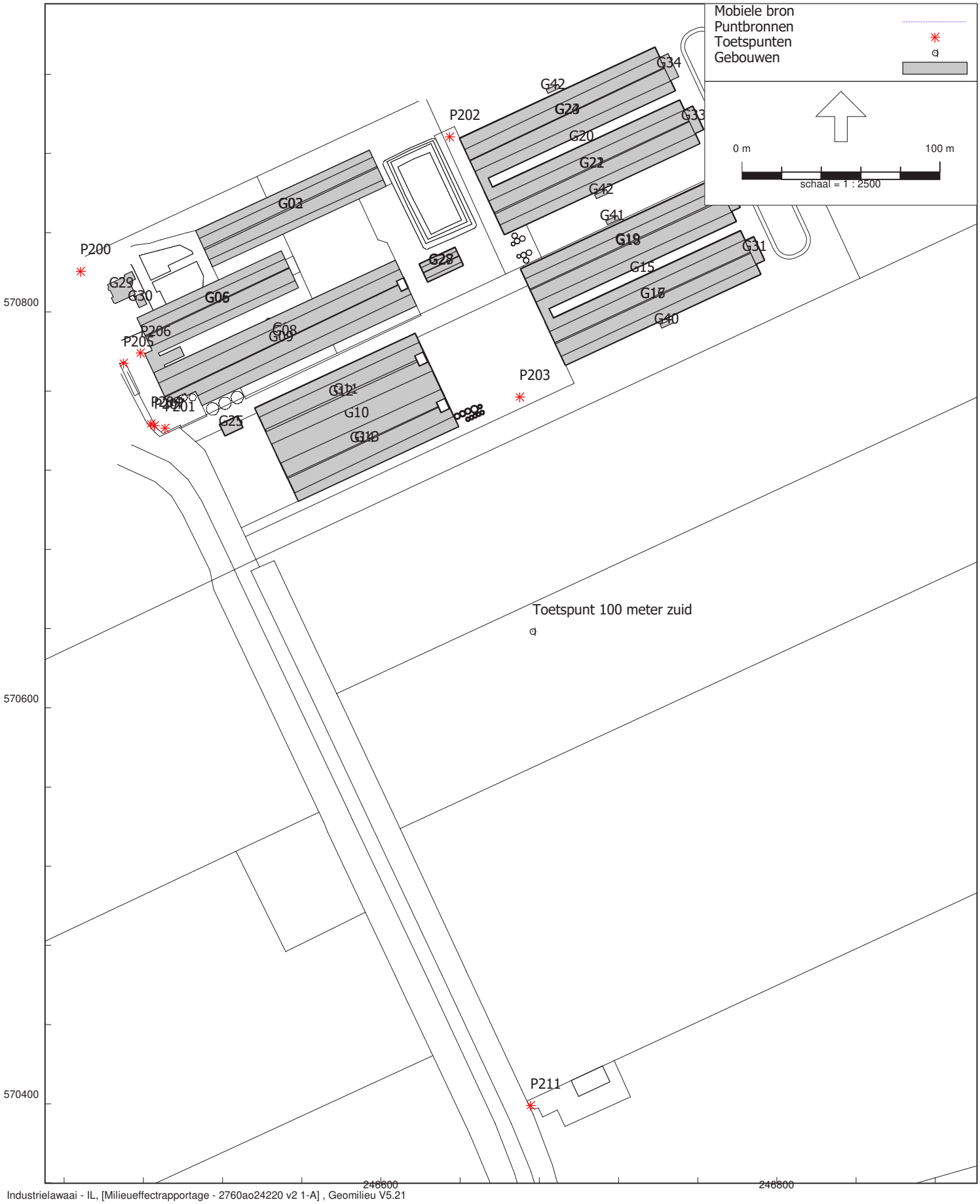
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.10 Overzicht geluidbronnen RBS Ventilatoren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.11 Overzicht geluidbronnen RBS Stationaire bronnen

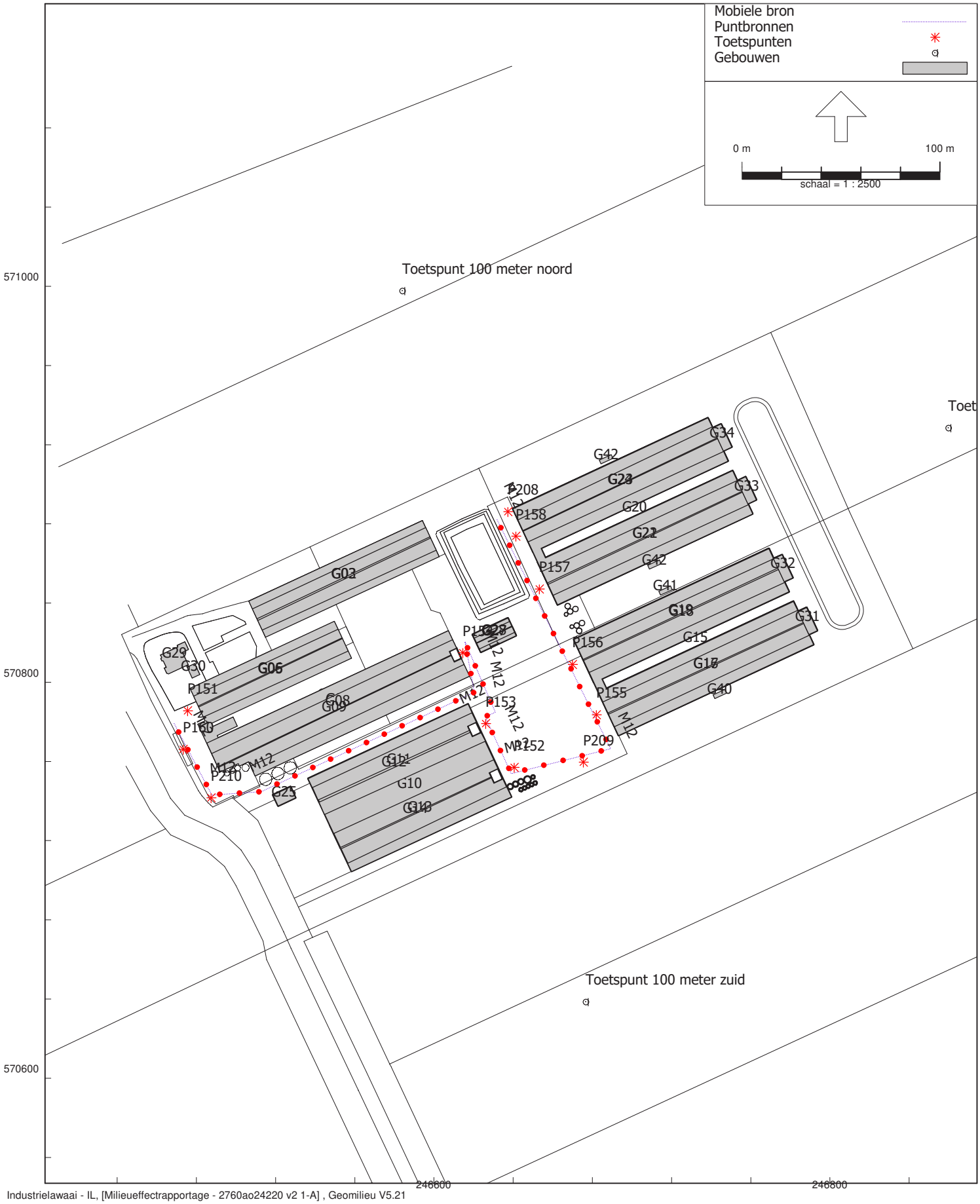


Figuur 4.12 Overzicht geluidbronnen RBS Piekgeluiden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.13 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Uitladen dieren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.14 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Wegladen dieren

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	Aanvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	8	--
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	8	--
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	4	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	6	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,00	0,00	Relatief	6	--
M09	Tractor weegbrug derden	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	80	--
M10	Personenauto	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	10	2
M11	Bestelbus	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	2	2
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	Afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	72	--

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63
M01	--	31,85	--	--	10	10,00	47	460,86	63,90	76,40
M02	16	--	--	27,04	10	10,00	47	464,31	63,90	76,40
M03	--	31,88	--	--	10	10,00	32	311,13	63,90	76,40
M04.1	--	26,03	--	--	10	10,00	42	419,52	70,90	86,40
M04.2	--	26,94	--	--	10	10,00	5	40,46	70,90	86,40
M05	--	34,88	--	--	10	10,00	26	253,41	63,90	76,40
M06	--	37,82	--	--	10	10,00	14	138,64	63,90	76,40
M07	--	33,26	--	--	10	10,00	13	122,74	63,90	76,40
M08	--	33,16	--	--	10	10,00	27	260,90	63,90	76,40
M09	--	22,11	--	--	10	10,00	5	46,15	70,90	86,40
M10	2	31,20	33,42	36,43	10	10,00	5	45,48	50,00	69,60
M11	2	38,10	33,33	36,34	10	10,00	5	46,49	50,00	54,20
M12	64	--	--	20,99	10	10,00	47	468,05	63,90	76,40
M13	--	22,85	--	--	10	10,00	5	43,19	63,90	76,40

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
M01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.1	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.2	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M04.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M04.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P01	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P02	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P03	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P04	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P05	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P06	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P07	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P08	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P09	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P10	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P100	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P101	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P102	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P103	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P104	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P105	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P106	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P107	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P108	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P109	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P11	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P110	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P111	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P112	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P113	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P114	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P115	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P116	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P117	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P118	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P119	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P12	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P120	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P121	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P122	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P123	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P124	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P125	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P126	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P127	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P128	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P129	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P13	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P130	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P131	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P132	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P133	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P134	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P135	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P136	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P137	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P138	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P139	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P14	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P140	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P141	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P142	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P143	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P144	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P01	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P02	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P03	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P04	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P05	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P06	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P07	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P08	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P09	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P10	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P100	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P101	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P102	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P103	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P104	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P105	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P106	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P107	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P108	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P109	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P11	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P110	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P111	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P112	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P113	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P114	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P115	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P116	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P117	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P118	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P119	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P12	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P120	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P121	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P122	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P123	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P124	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P125	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P126	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P127	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P128	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P129	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P13	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P130	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P131	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P132	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P133	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P134	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P135	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P136	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P137	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P138	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P139	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P14	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P140	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P141	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P142	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P143	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P144	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P01	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P02	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P03	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P04	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P05	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P06	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P07	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P08	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P09	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P10	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P100	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P101	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P102	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P103	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P104	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P105	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P106	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P107	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P108	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P109	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P11	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P110	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P111	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P112	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P113	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P114	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P115	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P116	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P117	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P118	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P119	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P12	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P120	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P121	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P122	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P123	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P124	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P125	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P126	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P127	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P128	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P129	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P13	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P130	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P131	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P132	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P133	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P134	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P135	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P136	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P137	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P138	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P139	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P14	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P140	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P141	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P142	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P143	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P144	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P145	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P146	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P147	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P148	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P149	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P15	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P150	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P151	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P152	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P153	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P154	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P155	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P156	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P157	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P158	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P16	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P160	Vrachtwagen stationair IBS	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P17	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P170	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P18	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P19	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P200	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P201	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P202	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P203	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P204	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P205	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P206	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P207	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P208	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P209	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P210	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P211	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P22	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P23	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P24	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P25	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P26	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P27	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P28	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P29	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P30	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P31	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P32	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P33	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P34	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P35	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P36	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P37	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P38	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P39	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P40	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P41	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P42	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P43	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P44	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P45	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P46	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P145	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P146	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P147	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P148	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P149	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P15	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P150	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P151	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P152	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P153	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P154	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P155	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P156	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P157	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P158	0,00	360,00	--	--	7,79	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P159	0,00	360,00	--	--	11,79	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P16	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P160	0,00	360,00	--	--	5,74	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P17	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P170	0,00	360,00	0,00	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P18	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P19	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P200	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P201	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P202	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P203	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P204	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P205	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P206	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P207	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P208	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P209	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P210	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P211	0,00	360,00	199,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P22	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P23	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P24	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P25	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P26	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P27	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P28	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P29	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P30	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P31	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P32	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P33	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P34	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P35	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P36	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P37	0,00	360,00	--	--	12,04	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P38	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P39	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P40	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P41	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P42	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P43	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P44	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P45	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P46	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P145	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P146	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P147	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P148	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P149	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P15	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P150	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P151	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P152	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P153	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P154	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P155	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P156	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P157	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P158	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P16	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P160	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P17	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P170	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P18	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P19	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P200	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P201	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P202	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P203	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P204	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P205	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P206	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P207	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P208	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P209	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P210	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P211	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P22	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P23	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P24	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P25	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P26	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P27	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P28	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P29	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P30	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P31	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P32	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P33	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P34	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P35	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P36	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P37	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P38	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P39	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P40	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P41	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P42	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P43	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P44	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P45	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P46	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P47	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P48	Vrachtwagen stationair lossen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P50	Vrachtwagen stationair	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P51	Spoelwater laden, overpompen	Afvoer spoelwater	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P52	Tractor stationair weegbrug	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	Weegbrug	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P54	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P55	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P56	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P57	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P58	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P59	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P60	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P61	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P62	Voervijzel (8stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P63	Voervijzel (5stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P64	Voervijzel (10stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P65	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P66	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P67	Voervijzel (4stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P68	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P71	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P72	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P73	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P74	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P75	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P76	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P77	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P78	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P79	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P80	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P81	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P82	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P83	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P84	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P85	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P86	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P87	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P88	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P89	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P90	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P91	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P92	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P93	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P94	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P95	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P96	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P97	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P98	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P99	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P47	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P48	0,00	360,00	10,79	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P49	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P50	0,00	360,00	12,04	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P51	0,00	360,00	16,81	--	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00
P52	0,00	360,00	6,53	--	--	66,50	68,40	82,70	84,80	89,70	93,40	91,90	87,30
P53	0,00	360,00	5,31	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P54	0,00	360,00	7,78	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P55	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P56	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P57	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P58	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P59	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P60	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P61	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P62	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P63	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P64	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P65	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P66	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P67	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P68	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P69	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P70	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P71	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P72	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P73	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P74	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P75	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P76	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P77	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P78	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P79	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P80	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P81	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P82	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P83	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P84	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P85	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P86	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P87	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P88	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P89	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P90	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P91	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P92	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P93	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P94	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P95	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P96	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P97	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P98	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P99	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P47	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P48	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P49	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P50	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P51	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
P52	91,10	98,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,45
P53	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P54	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P55	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P56	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P57	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P58	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P59	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P60	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P61	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P62	51,60	79,94	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	88,97
P63	51,60	79,94	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	86,93
P64	51,60	79,94	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	89,94
P65	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P66	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P67	51,60	79,94	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	85,96
P68	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P69	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P70	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P71	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P72	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P73	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P74	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P75	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P76	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P77	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P78	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P79	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P80	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P81	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P82	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P83	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P84	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P85	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P86	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P87	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P88	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P89	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P90	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P91	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P92	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P93	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P94	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P95	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P96	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P97	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P98	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P99	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90



Figuur 5.1 Overzicht toetspunten

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
T01	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T02	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T03	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T04	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T05	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T06	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T07	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T08	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T09	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T10	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T11	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	Ja

Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		1,50	0,00	25	25

Bijlage 5

Figuren en invoergegevens variant 1-B

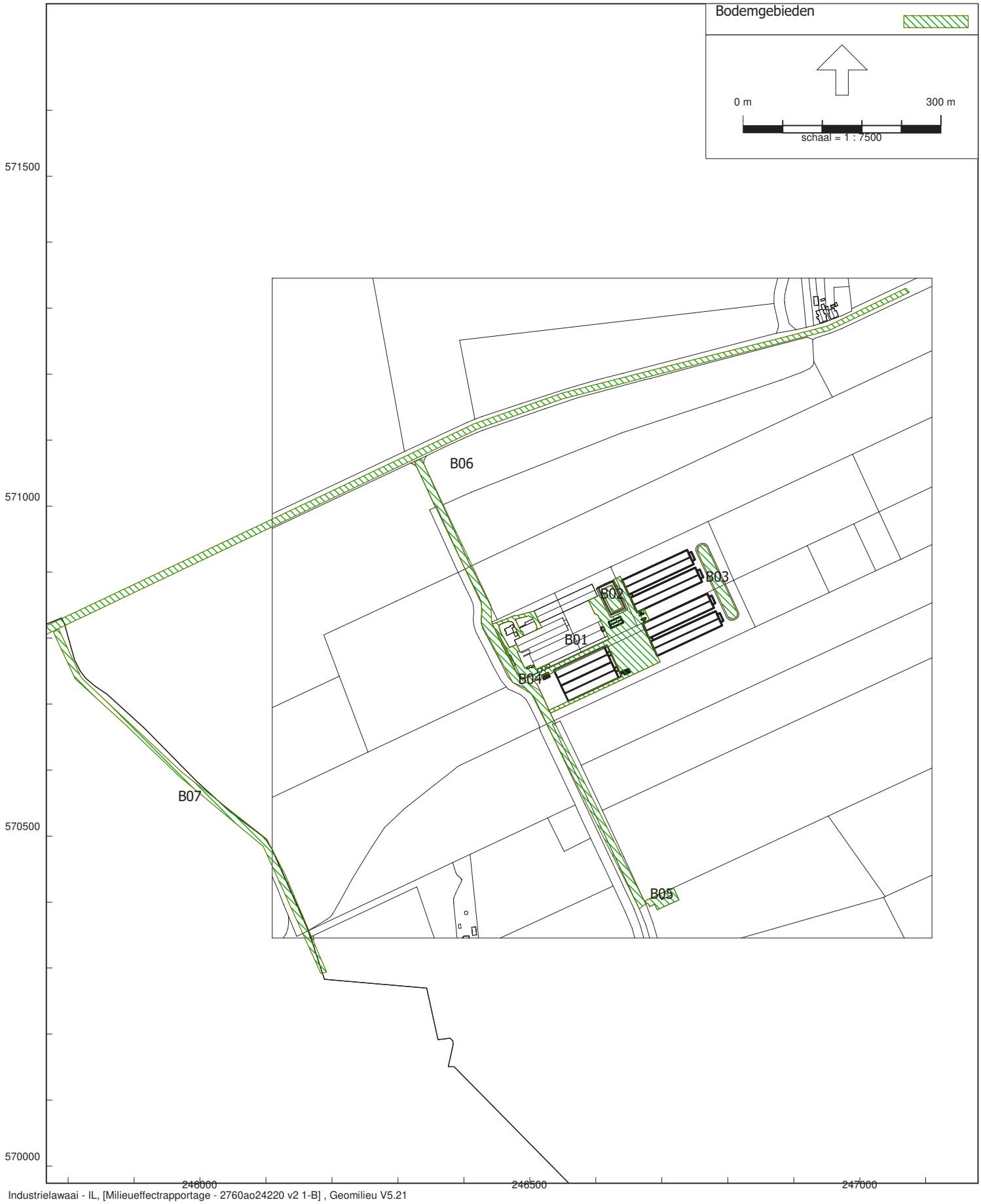


Figuur 1.1 Overzicht inrichting

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2760ao24220 v2 1-B

Model eigenschap	
Omschrijving	2760ao24220 v2 1-B
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 16-7-2020
Laatst ingezien door	jmeijers op 28-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar



Figuur 2.1 Overzicht bodemgebieden



Figuur 2.2 Overzicht bodemgebieden

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	Erf	0,00
B02	Spoelwateropvang	0,00
B03	Wadi	0,00
B04	Vossenburg	0,00
B05	Opslag vaste mest	0,00
B06	Zuidlaarderweg	0,00
B07	Doprsstraat	0,00



Figuur 3.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen + schermen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 3.2 Overzicht bodemgebieden + gebouwen + schermen

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G01	Gebouw A, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	Gebouw A, dak	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	Gebouw A, nok	8,14	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	Gebouw B/C, basis	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	Gebouw B, dak	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	Gebouw B, nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	Gebouw C, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	Gebouw C, dak	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	Gebouw C, nok	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	Gebouw D, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Gebouw D1, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	Gebouw D1, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	Gebouw D2, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	Gebouw D2, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	Gebouw E/F, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Gebouw E, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	Gebouw E, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	Gebouw F, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	Gebouw F, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	Gebouw G/H, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Gebouw G, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	Gebouw G, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	Gebouw H, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	Gebouw H, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	Gebouw I, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Gebouw J, basis	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Gebouw J, dak	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	Gebouw J, nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Stuwbak stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Stuwbak stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Stuwbak stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Stuwbak stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Woning Zuidlaarderweg 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Woning Dorpsstraat 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Woning Dorpsstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Woning Dorpsstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Woning Dorpsstraat 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	Warmtewisselaar stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	Warmtewisselaar stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S01	Luchtuitlaat	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	Luchtuitlaat	7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

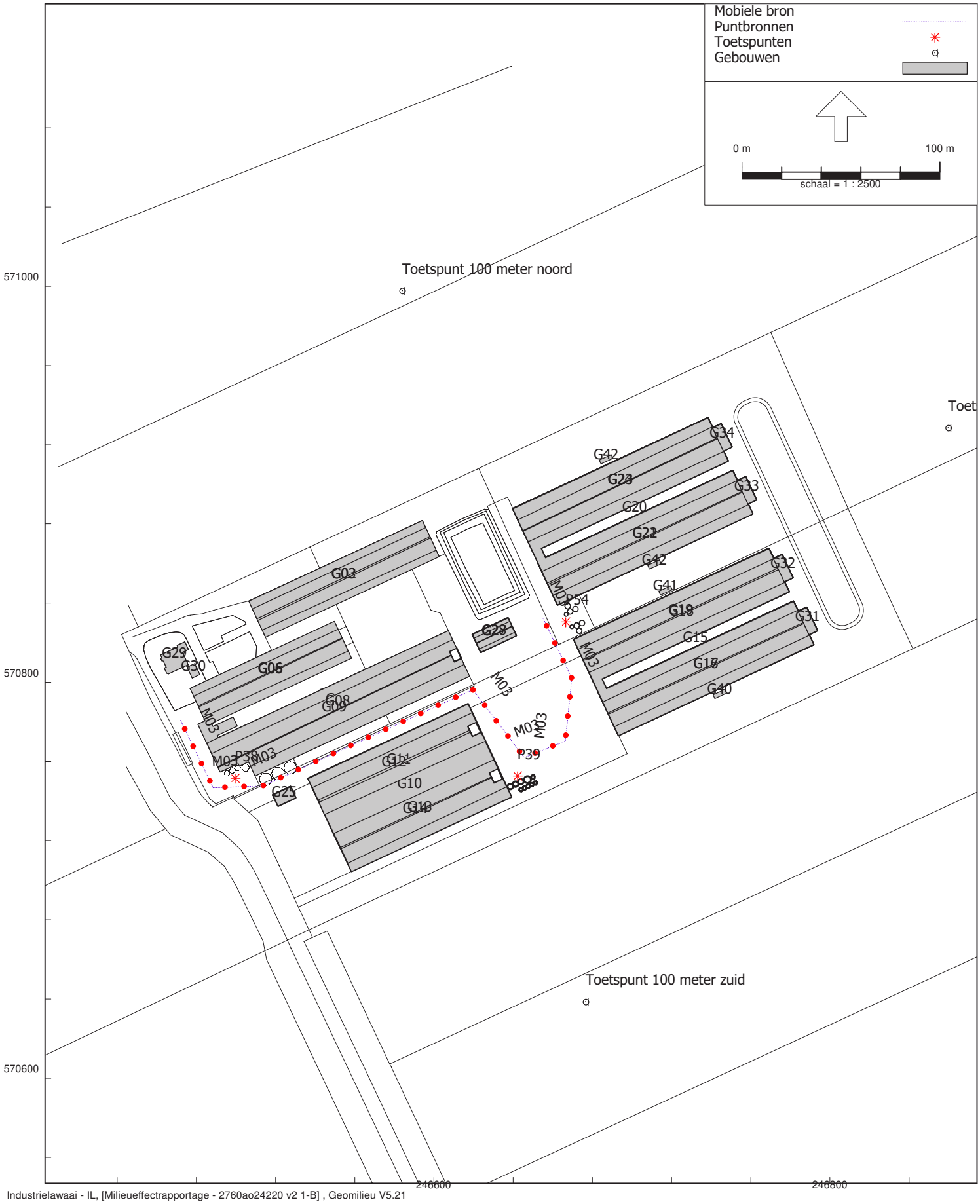
Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80



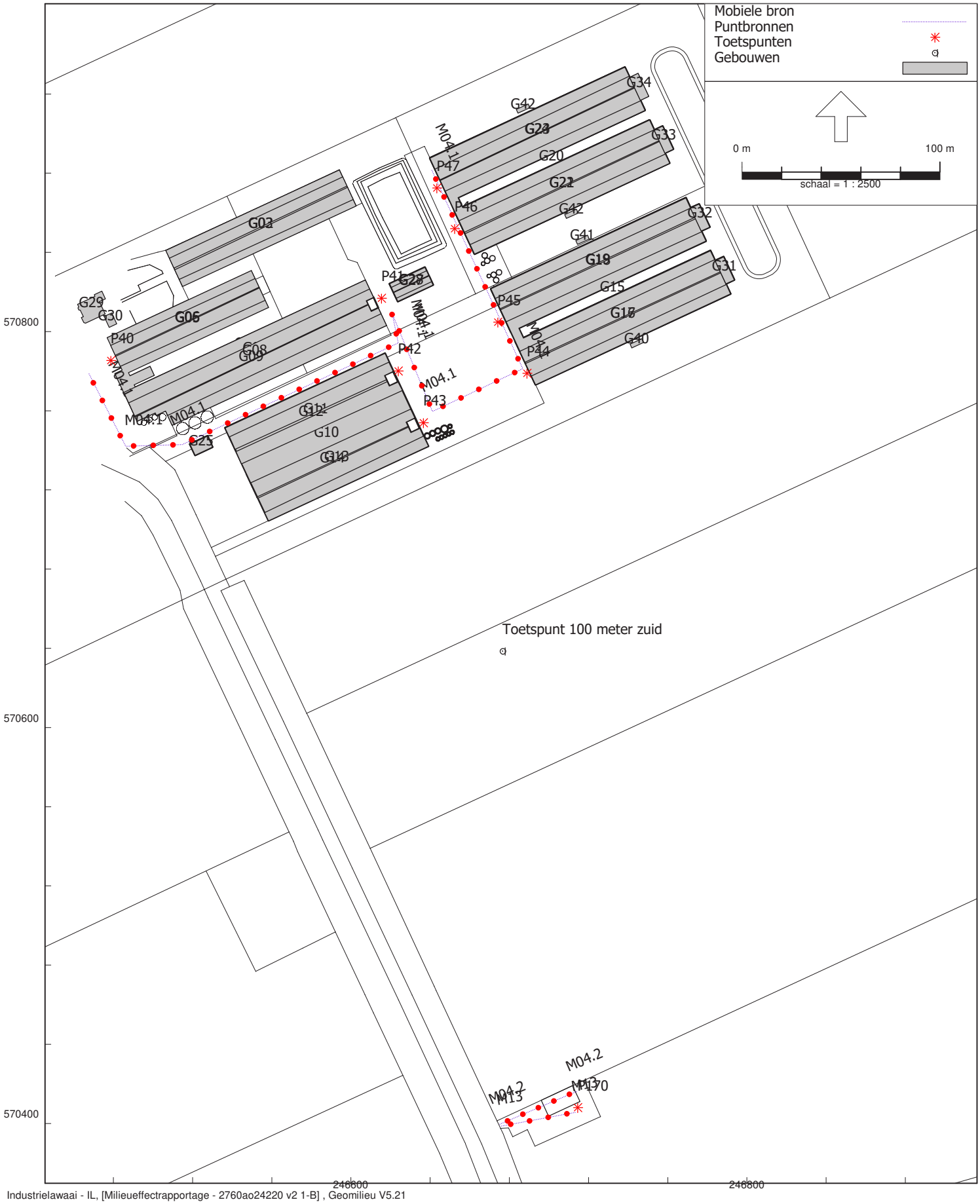
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.1 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer dieren

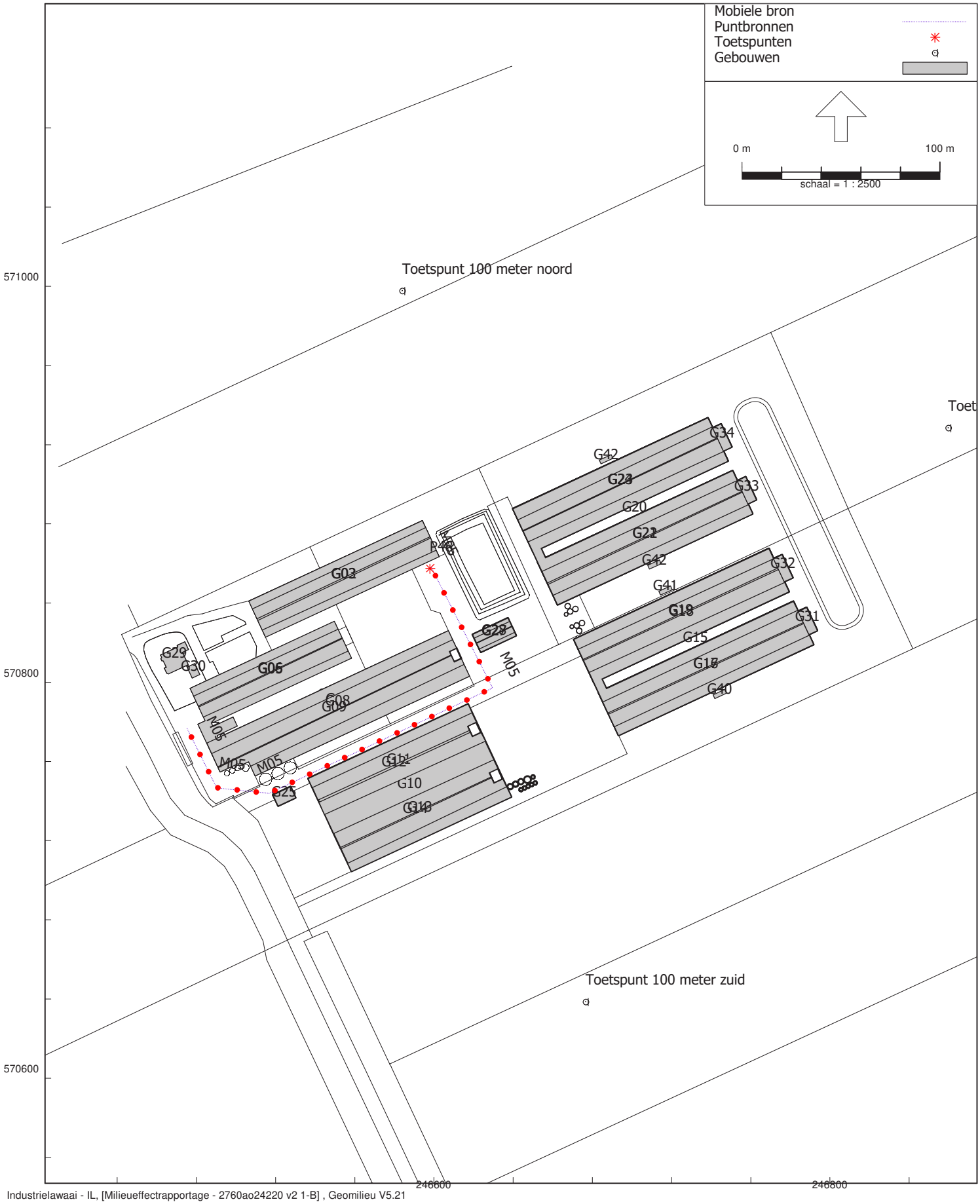


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

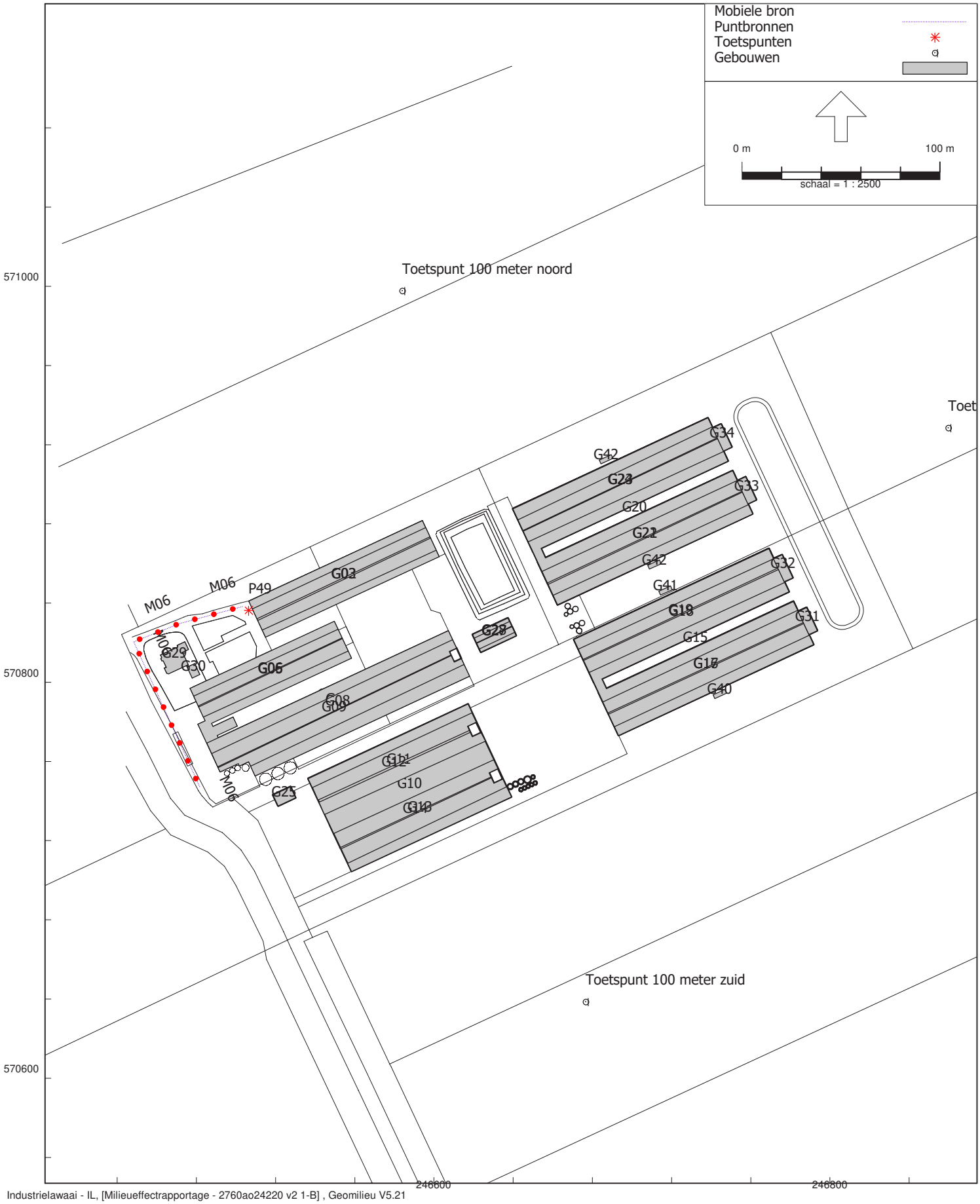
Figuur 4.2 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer voer



Figuur 4.3 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer mest



Figuur 4.4 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer biogrondstoffen



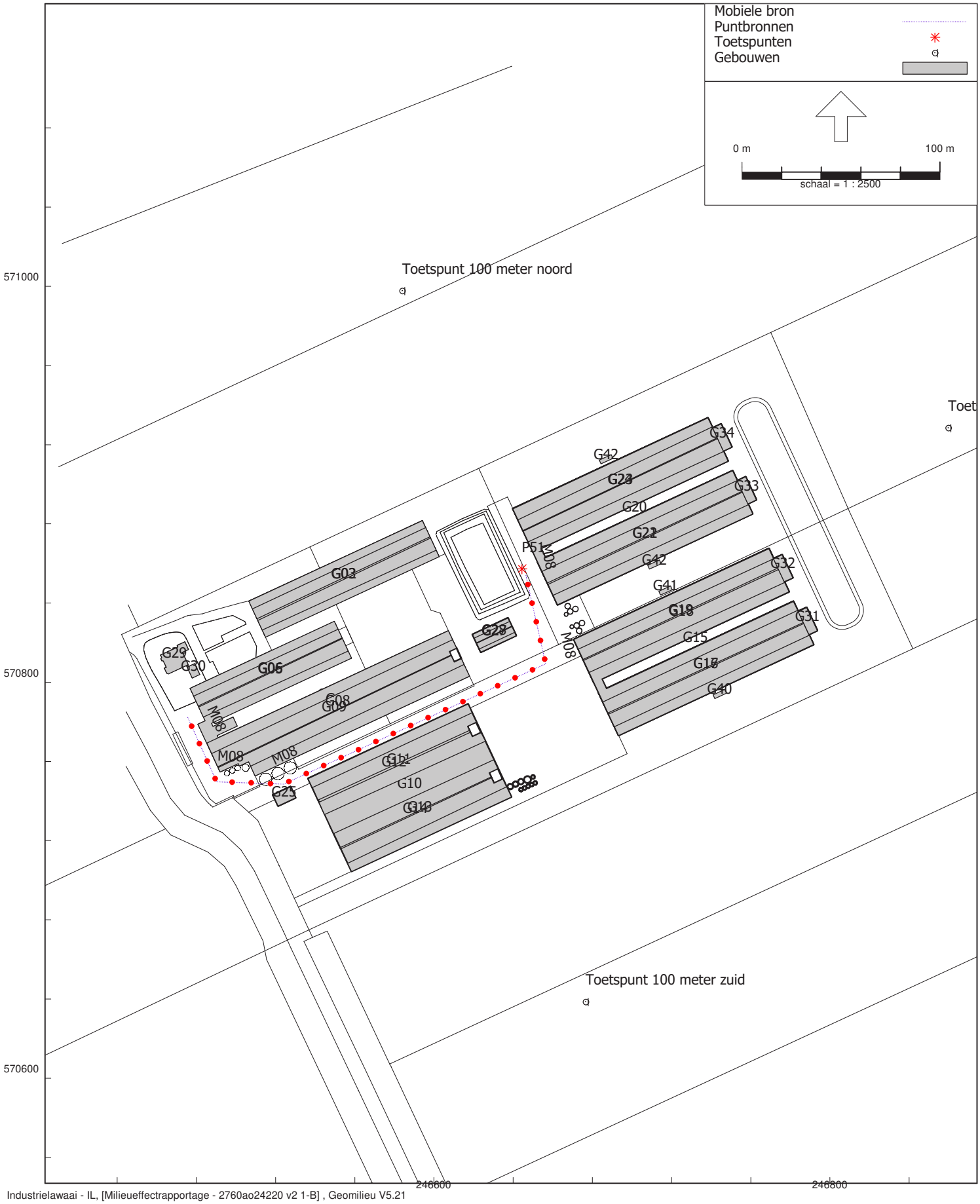
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.5 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer strooisel



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.6 Overzicht geluidbronnen RBS Aan-/afvoer diversen



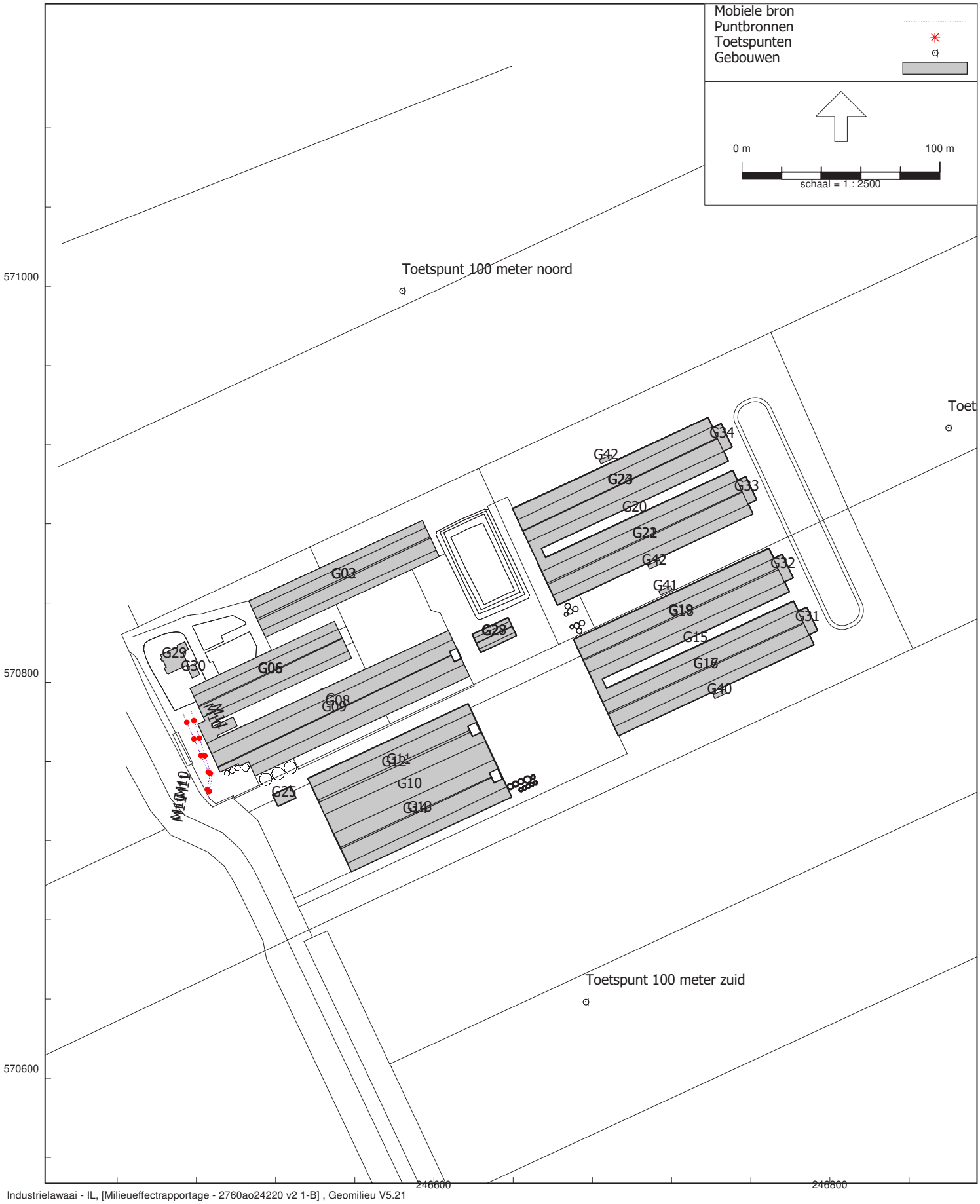
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.7 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer spoelwater



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.8 Overzicht geluidbronnen RBS Weegbrug



Figuur 4.9 Overzicht geluidbronnen RBS Bezoekers

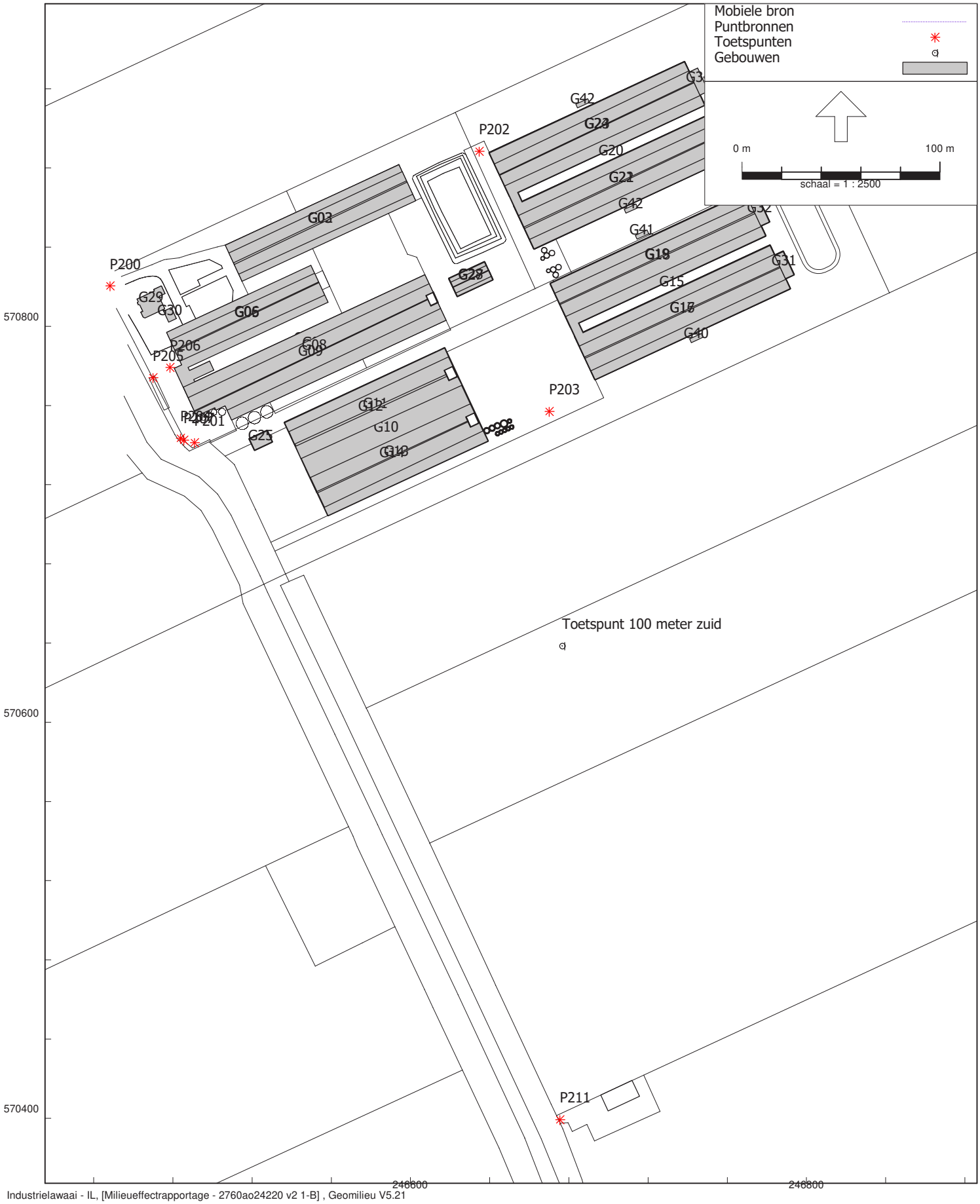


Figuur 4.10 Overzicht geluidbronnen RBS Ventilatoren

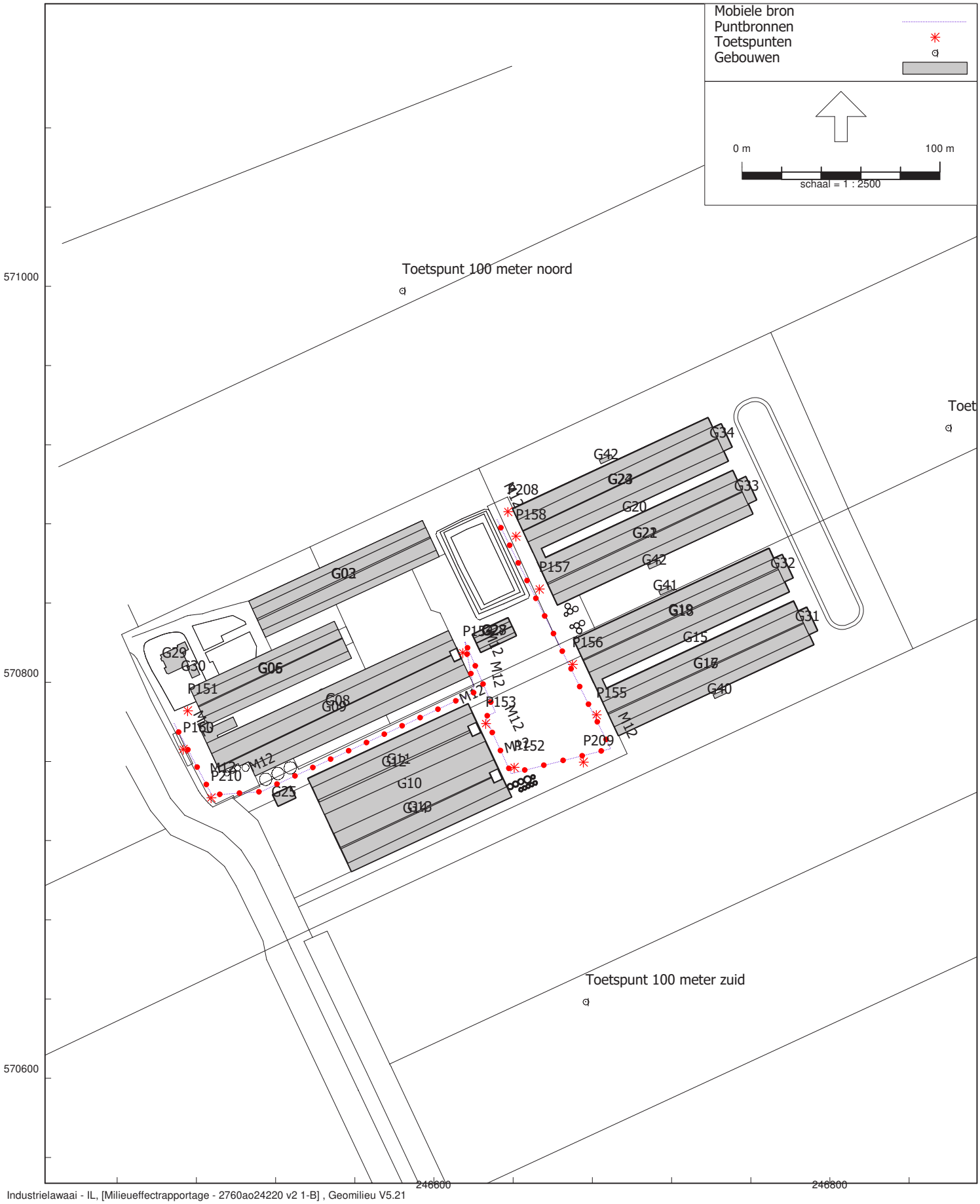


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.11 Overzicht geluidbronnen RBS Stationaire bronnen



Figuur 4.12 Overzicht geluidbronnen RBS Piekgeluiden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.13 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Wegladen dieren

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	Aanvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	8	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	8	--
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	30	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	4	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	6	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,00	0,00	Relatief	6	--
M09	Tractor weegbrug derden	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	80	--
M10	Personenauto	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	10	2
M11	Bestelbus	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	2	2
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	Afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	66	--

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63
M01	--	31,85	--	--	10	10,00	47	460,86	63,90	76,40
M03	--	31,88	--	--	10	10,00	32	311,13	63,90	76,40
M04.1	--	26,03	--	--	10	10,00	42	419,52	70,90	86,40
M04.2	--	26,73	--	--	10	10,00	5	42,45	70,90	86,40
M05	--	34,88	--	--	10	10,00	26	253,41	63,90	76,40
M06	--	37,82	--	--	10	10,00	14	138,64	63,90	76,40
M07	--	33,26	--	--	10	10,00	13	122,74	63,90	76,40
M08	--	33,16	--	--	10	10,00	27	260,90	63,90	76,40
M09	--	22,11	--	--	10	10,00	5	46,15	70,90	86,40
M10	2	31,20	33,42	36,43	10	10,00	5	45,48	50,00	69,60
M11	2	38,10	33,33	36,34	10	10,00	5	46,49	50,00	54,20
M12	72	--	--	20,48	10	10,00	47	468,05	63,90	76,40
M13	--	22,77	--	--	10	10,00	4	38,45	63,90	76,40

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
M01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.1	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.2	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M04.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M04.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P01	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P02	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P03	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P04	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P05	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P06	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P07	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P08	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P09	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P10	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P100	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P101	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P102	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P103	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P104	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P105	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P106	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P107	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P108	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P109	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P11	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P110	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P111	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P112	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P113	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P114	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P115	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P116	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P117	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P118	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P119	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P12	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P120	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P121	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P122	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P123	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P124	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P125	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P126	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P127	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P128	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P129	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P13	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P130	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P131	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P132	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P133	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P134	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P135	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P136	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P137	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P138	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P139	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P14	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P140	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P141	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P142	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P143	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P144	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P01	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P02	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P03	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P04	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P05	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P06	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P07	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P08	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P09	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P10	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P100	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P101	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P102	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P103	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P104	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P105	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P106	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P107	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P108	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P109	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P11	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P110	0,00	360,00	--	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P111	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P112	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P113	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P114	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P115	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P116	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P117	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P118	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P119	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P12	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P120	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P121	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P122	0,00	360,00	--	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P123	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P124	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P125	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P126	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P127	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P128	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P129	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P13	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P130	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P131	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P132	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P133	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P134	0,00	360,00	--	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P135	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P136	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P137	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P138	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P139	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P14	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P140	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P141	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P142	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P143	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P144	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P01	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P02	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P03	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P04	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P05	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P06	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P07	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P08	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P09	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P10	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P100	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P101	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P102	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P103	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P104	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P105	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P106	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P107	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P108	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P109	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P11	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P110	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P111	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P112	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P113	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P114	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P115	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P116	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P117	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P118	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P119	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P12	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P120	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P121	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P122	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P123	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P124	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P125	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P126	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P127	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P128	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P129	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P13	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P130	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P131	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P132	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P133	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P134	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P135	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P136	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P137	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P138	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P139	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P14	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P140	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P141	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P142	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P143	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P144	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P145	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P146	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P147	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P148	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P149	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P15	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P150	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P151	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P152	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P153	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P154	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P155	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P156	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P157	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P158	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P16	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P160	Vrachtwagen stationair IBS	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P17	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P170	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P18	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P19	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P200	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P201	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P202	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P203	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P204	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P205	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P206	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P207	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P208	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P209	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P210	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P211	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P22	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P23	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P24	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P25	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P26	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P27	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P28	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P29	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P38	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P39	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P40	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P41	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P42	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P43	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P44	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P45	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P46	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P47	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P48	Vrachtwagen stationair lossen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P50	Vrachtwagen stationair	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P51	Spoelwater laden, overpompen	Afvoer spoelwater	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P52	Tractor stationair weegbrug	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	Weegbrug	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P54	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P55	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P145	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P146	0,00	360,00	--	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P147	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P148	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P149	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P15	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P150	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P151	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P152	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P153	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P154	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P155	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P156	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P157	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P158	0,00	360,00	--	--	7,27	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P16	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P160	0,00	360,00	--	--	5,23	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P17	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P170	0,00	360,00	0,38	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P18	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P19	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P200	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P201	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P202	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P203	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P204	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P205	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P206	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P207	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P208	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P209	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P210	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P211	0,00	360,00	199,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P22	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P23	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P24	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P25	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P26	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P27	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P28	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P29	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P38	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P39	0,00	360,00	10,79	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P40	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P41	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P42	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P43	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P44	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P45	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P46	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P47	0,00	360,00	12,04	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P48	0,00	360,00	10,79	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P49	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P50	0,00	360,00	12,04	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P51	0,00	360,00	16,81	--	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00
P52	0,00	360,00	6,53	--	--	66,50	68,40	82,70	84,80	89,70	93,40	91,90	87,30
P53	0,00	360,00	5,57	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P54	0,00	360,00	7,78	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P55	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P145	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P146	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P147	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P148	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P149	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P15	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P150	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P151	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P152	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P153	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P154	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P155	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P156	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P157	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P158	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P16	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P160	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P17	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P170	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P18	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P19	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P200	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P201	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P202	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P203	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P204	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P205	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P206	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P207	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P208	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P209	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P210	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P211	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P22	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P23	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P24	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P25	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P26	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P27	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P28	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P29	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P38	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P39	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P40	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P41	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P42	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P43	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P44	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P45	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P46	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P47	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P48	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P49	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P50	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P51	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
P52	91,10	98,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,45
P53	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P54	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P55	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

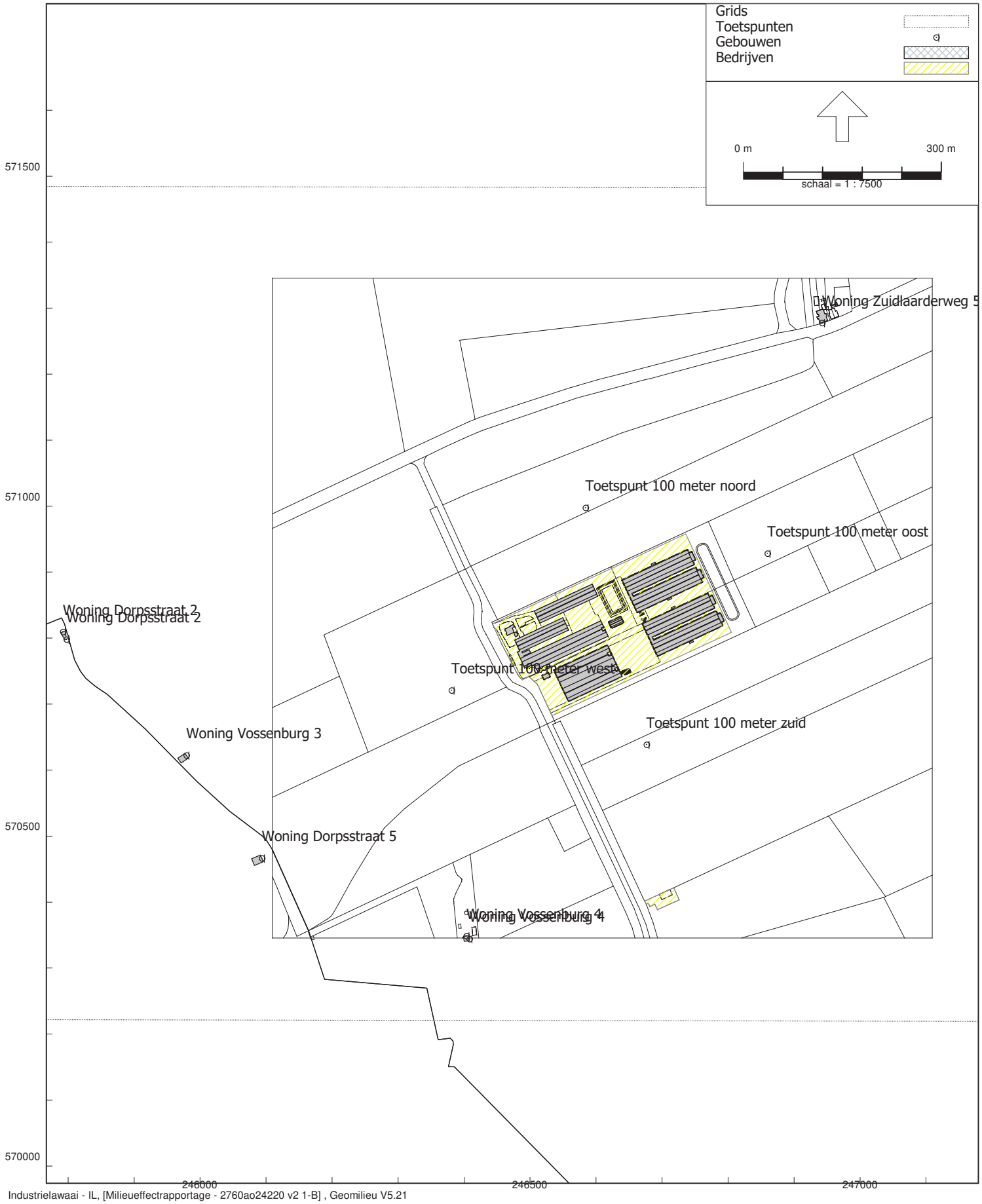
Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P56	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P57	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P58	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P59	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P60	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P61	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P62	Voervijzel (8stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P63	Voervijzel (5stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P64	Voervijzel (10stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P65	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P66	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P67	Voervijzel (4stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P68	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P71	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P72	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P73	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P74	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P75	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P76	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P77	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P78	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P79	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P80	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P81	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P82	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P83	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P84	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P85	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P86	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P87	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P88	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P89	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P90	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P91	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P92	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P93	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P94	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P95	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P96	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P97	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P98	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P99	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P56	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P57	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P58	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P59	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P60	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P61	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P62	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P63	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P64	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P65	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P66	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P67	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P68	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P69	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P70	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P71	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P72	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P73	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P74	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P75	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P76	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P77	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P78	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P79	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P80	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P81	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P82	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P83	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P84	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P85	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P86	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P87	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P88	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P89	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P90	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P91	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P92	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P93	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P94	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P95	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P96	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P97	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P98	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P99	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P56	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P57	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P58	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P59	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P60	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P61	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P62	51,60	79,94	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	88,97
P63	51,60	79,94	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	86,93
P64	51,60	79,94	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	89,94
P65	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P66	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P67	51,60	79,94	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	85,96
P68	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P69	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P70	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P71	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P72	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P73	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P74	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P75	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P76	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P77	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P78	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P79	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P80	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P81	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P82	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P83	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P84	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P85	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P86	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P87	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P88	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P89	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P90	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P91	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P92	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P93	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P94	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P95	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P96	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P97	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P98	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P99	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90



Figuur 5.1 Overzicht toetspunten

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
T01	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T02	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T03	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T04	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T05	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T06	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T07	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T08	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T09	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T10	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T11	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	Ja

Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Rekengrid	1,50	0,00	25	25

Bijlage 6

Figuren en invoergegevens variant 3

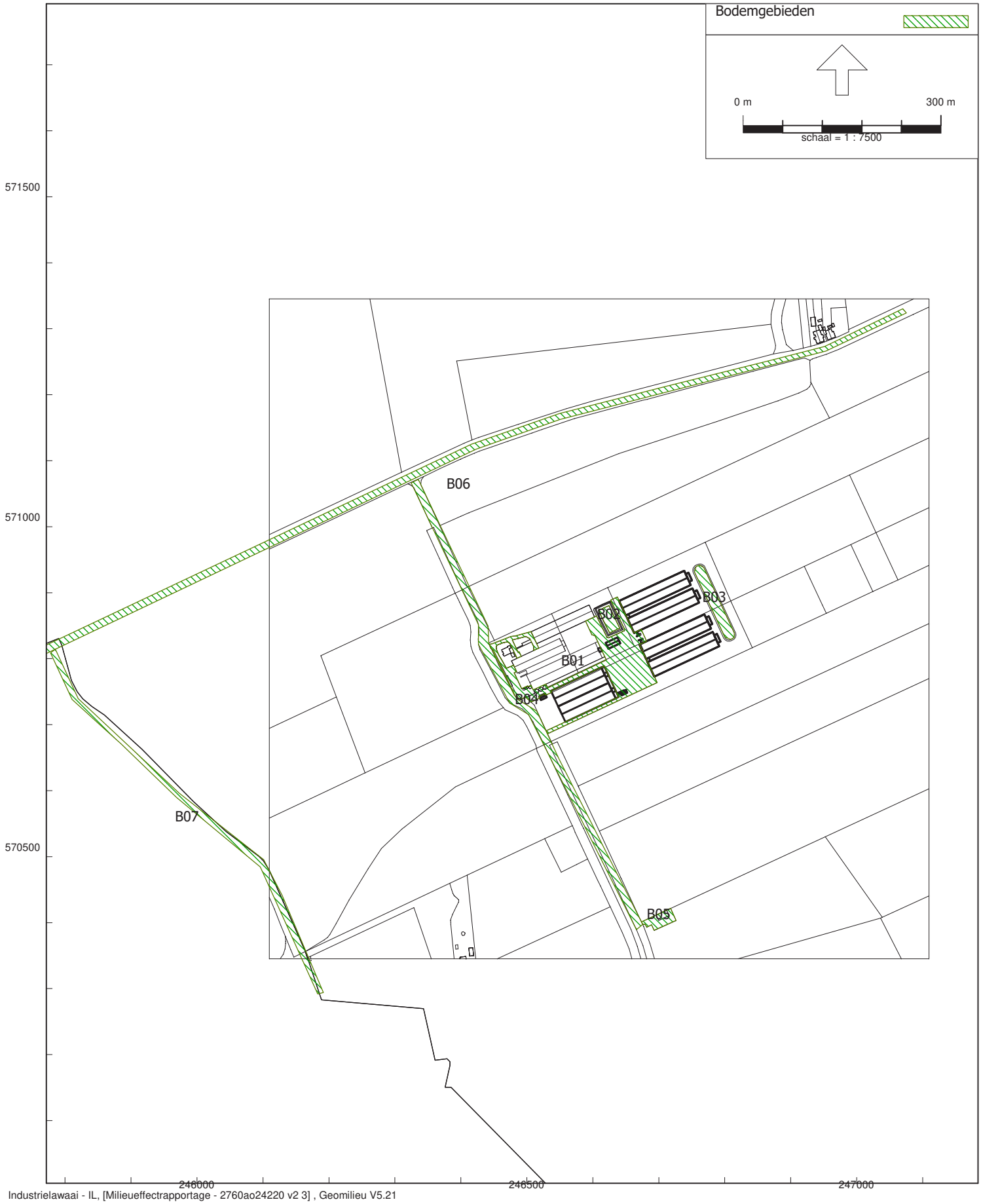


Figuur 1.1 Overzicht inrichting

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2760ao24220 v2 3

Model eigenschap	
Omschrijving	2760ao24220 v2 3
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	jmeijers op 16-7-2020
Laatst ingezien door	jmeijers op 28-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar



Figuur 2.1 Overzicht bodemgebieden



Figuur 2.2 Overzicht bodemgebieden

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B01	Erf	0,00
B02	Spoelwateropvang	0,00
B03	Wadi	0,00
B04	Vossenburg	0,00
B05	Opslag vaste mest	0,00
B06	Zuidlaarderweg	0,00
B07	Doprsstraat	0,00



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 3.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen + schermen

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G01	Gebouw A, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	Gebouw A, dak	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	Gebouw A, nok	8,14	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	Gebouw B/C, basis	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	Gebouw B, dak	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	Gebouw B, nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	Gebouw C, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	Gebouw C, dak	5,25	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	Gebouw C, nok	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	Gebouw D, basis	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Gebouw D1, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	Gebouw D1, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	Gebouw D2, dak	6,63	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	Gebouw D2, nok	8,76	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	Gebouw E/F, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Gebouw E, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	Gebouw E, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	Gebouw F, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	Gebouw F, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	Gebouw G/H, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Gebouw G, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	Gebouw G, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	Gebouw H, dak	5,46	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	Gebouw H, nok	7,93	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	Gebouw I, basis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Gebouw J, basis	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Gebouw J, dak	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	Gebouw J, nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Stuwbak stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Stuwbak stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Stuwbak stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Stuwbak stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Woning Zuidlaarderweg 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Woning Dorpsstraat 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Woning Dorpsstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Woning Dorpsstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Woning Dorpsstraat 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	Warmtewisselaar stal E	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	Warmtewisselaar stal F	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal G	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Warmtewisselaar stal H	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,20	0,20	0,20	0,20
G03	0,20	0,20	0,20	0,20
G04	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,20	0,20	0,20	0,20
G06	0,20	0,20	0,20	0,20
G07	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,20	0,20	0,20	0,20
G09	0,20	0,20	0,20	0,20
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,20	0,20	0,20	0,20
G12	0,20	0,20	0,20	0,20
G13	0,20	0,20	0,20	0,20
G14	0,20	0,20	0,20	0,20
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,20	0,20	0,20	0,20
G17	0,20	0,20	0,20	0,20
G18	0,20	0,20	0,20	0,20
G19	0,20	0,20	0,20	0,20
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,20	0,20	0,20	0,20
G22	0,20	0,20	0,20	0,20
G23	0,20	0,20	0,20	0,20
G24	0,20	0,20	0,20	0,20
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,20	0,20	0,20	0,20
G28	0,20	0,20	0,20	0,20
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S01	Luchtuitlaat	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	Luchtuitlaat	7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	Luchtuitlaat	9,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

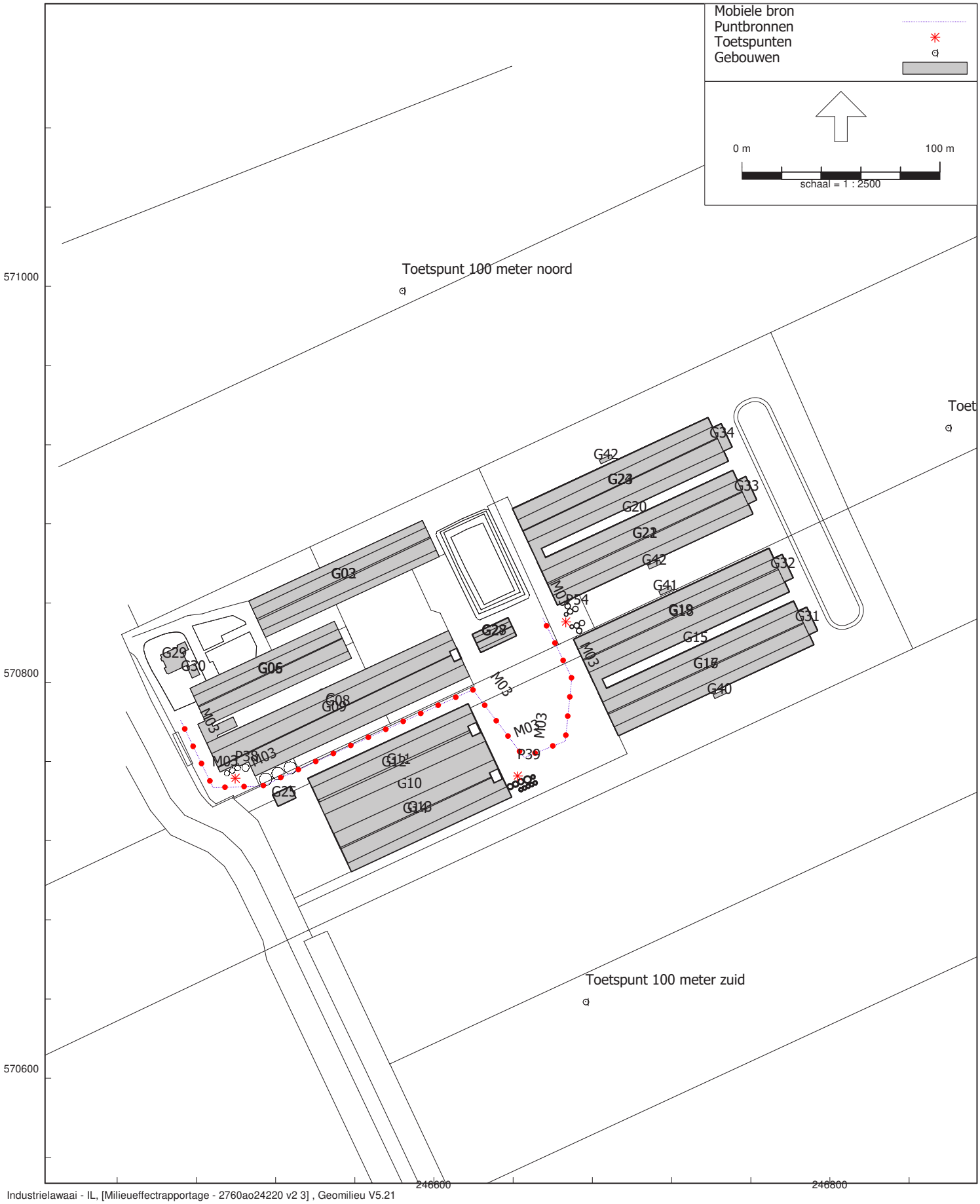
Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80
S04	0,80	0,80	0,80



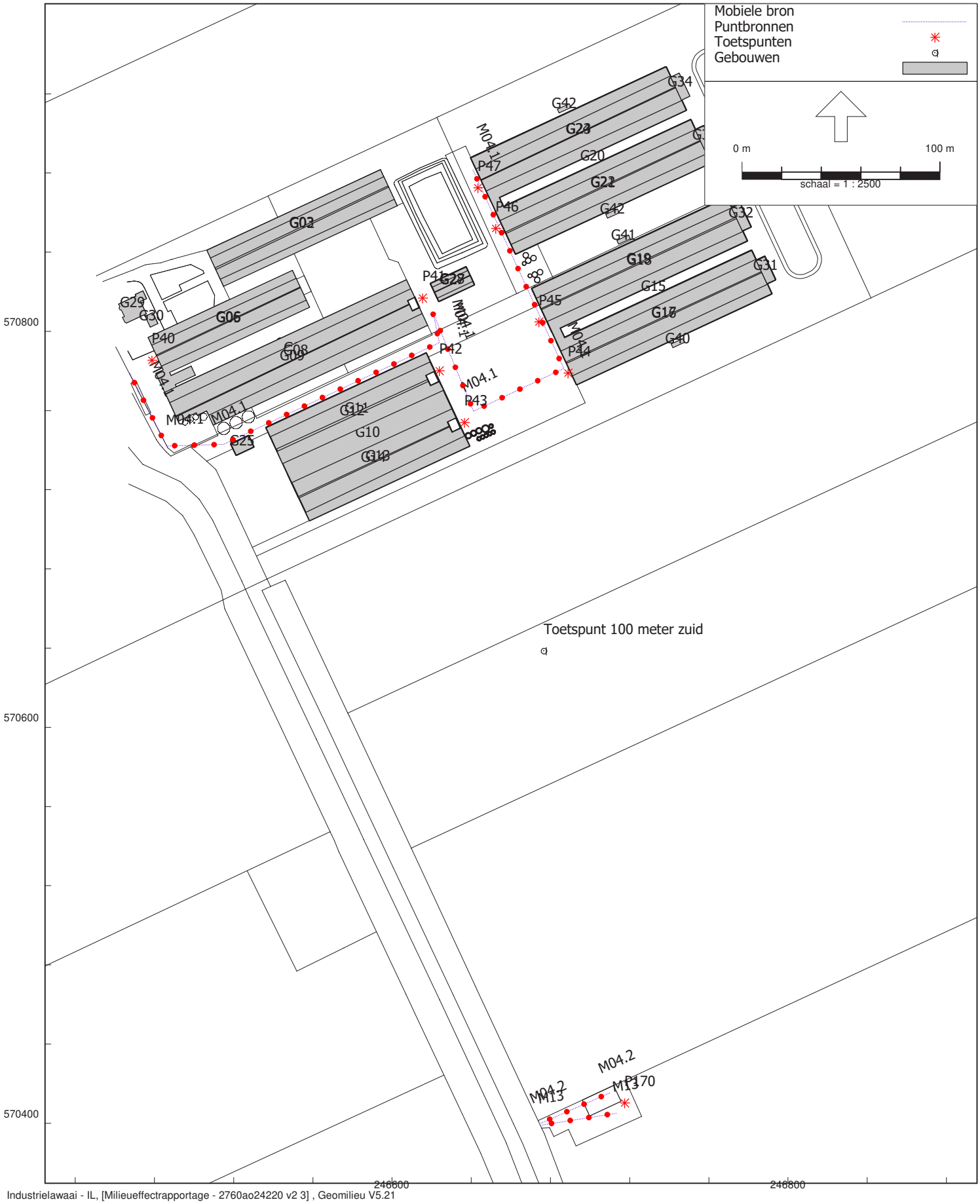
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.1 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer dieren

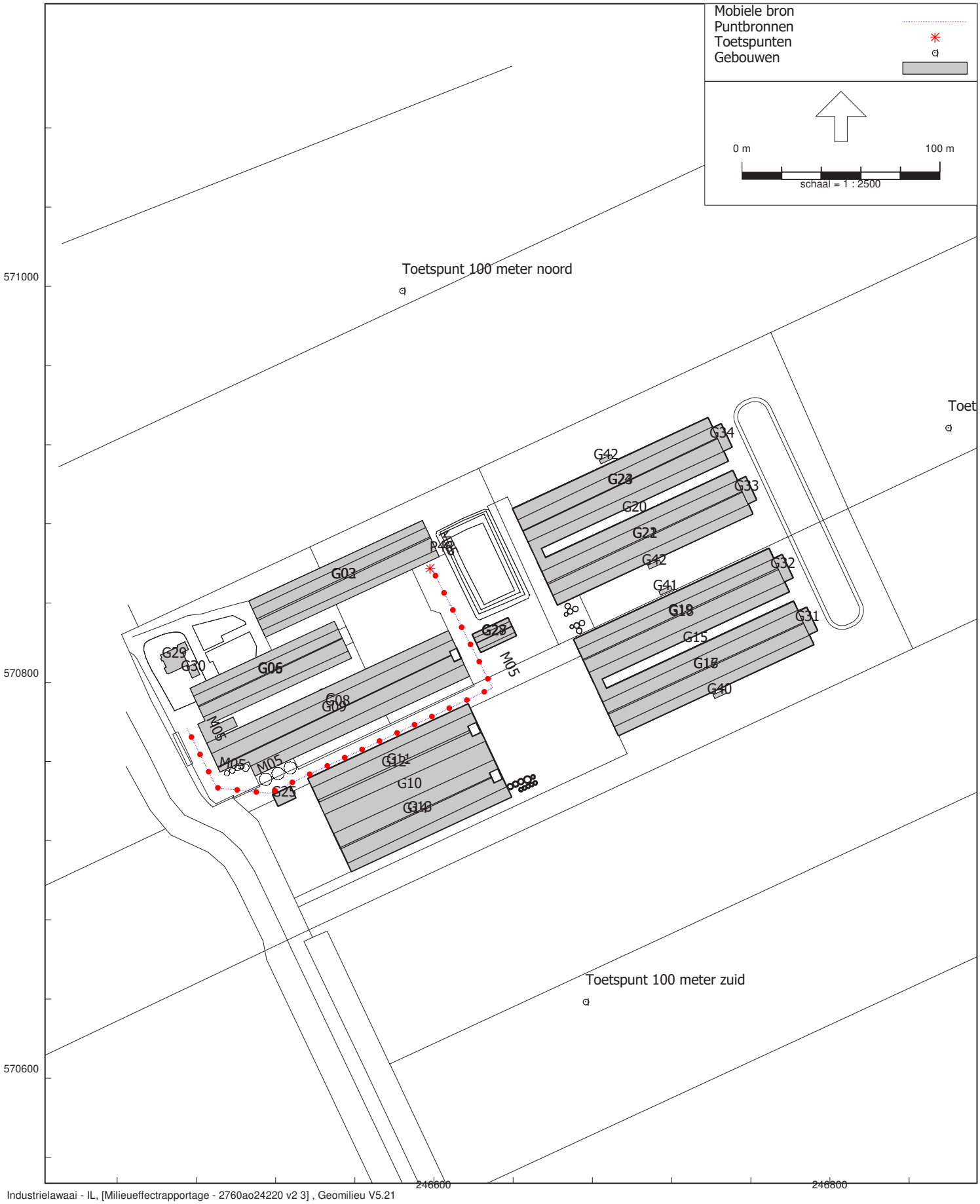


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

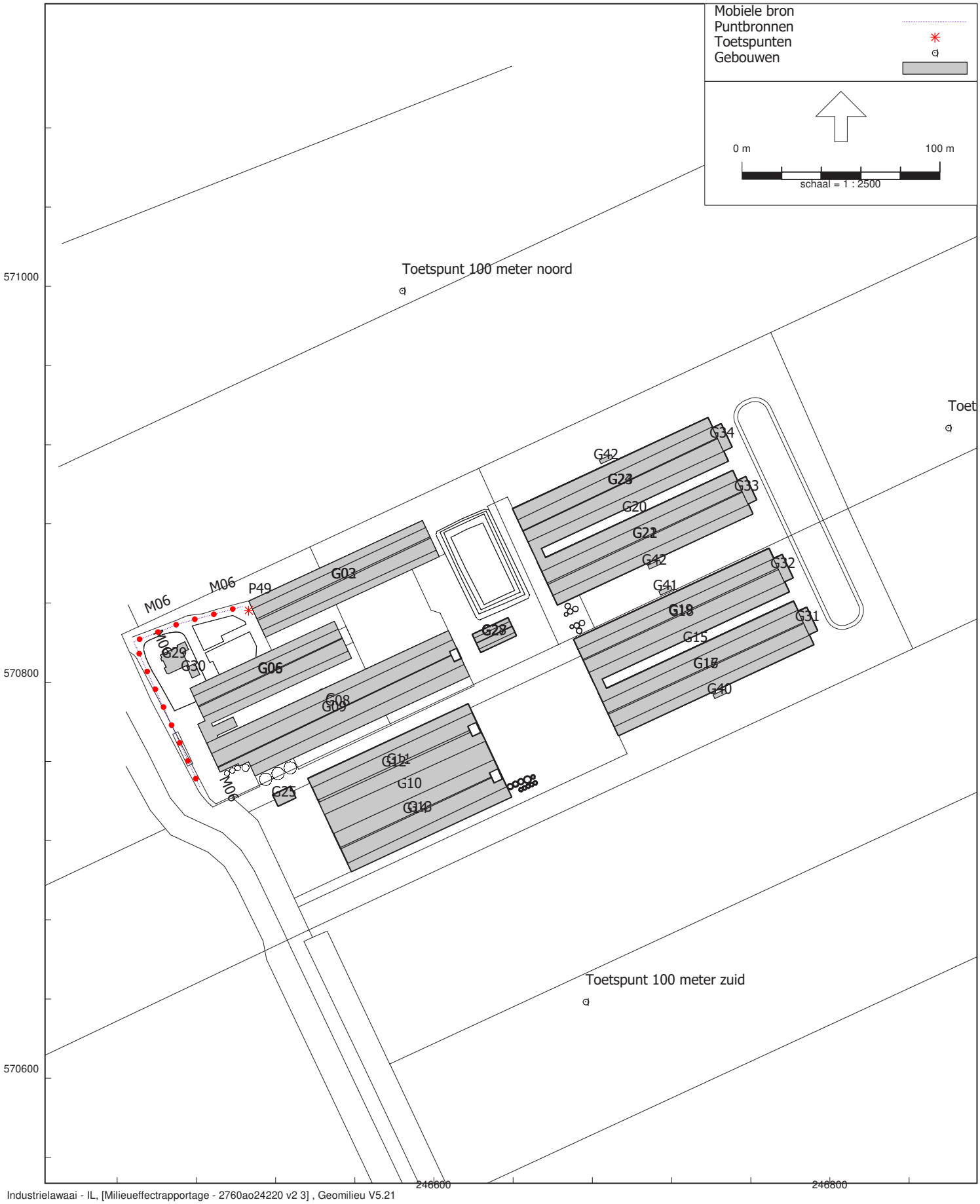
Figuur 4.2 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer voer



Figuur 4.3 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer mest



Figuur 4.4 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer biogrondstoffen



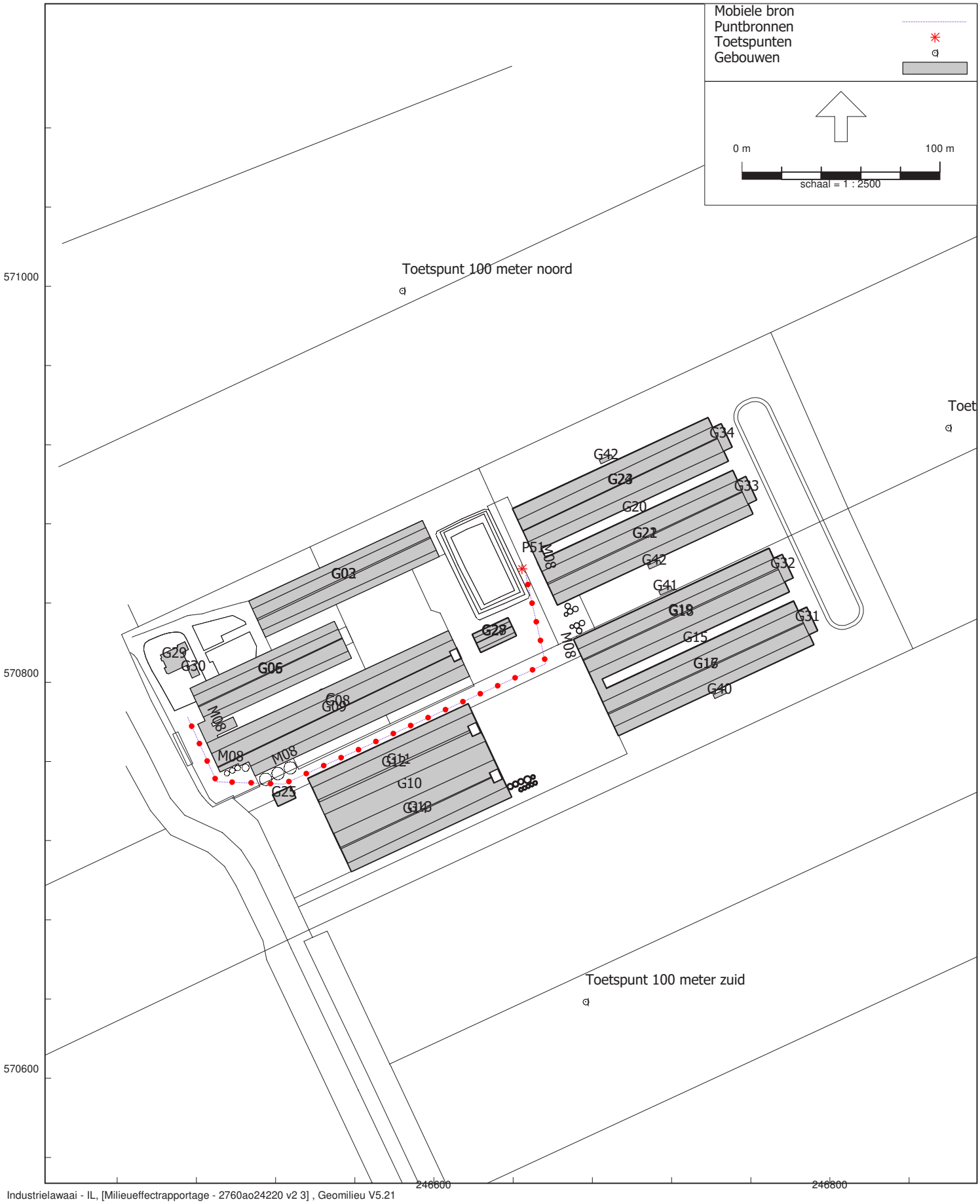
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.5 Overzicht geluidbronnen RBS Aanvoer Strooisel



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.6 Overzicht geluidbronnen RBS Aan-/afvoer diversen



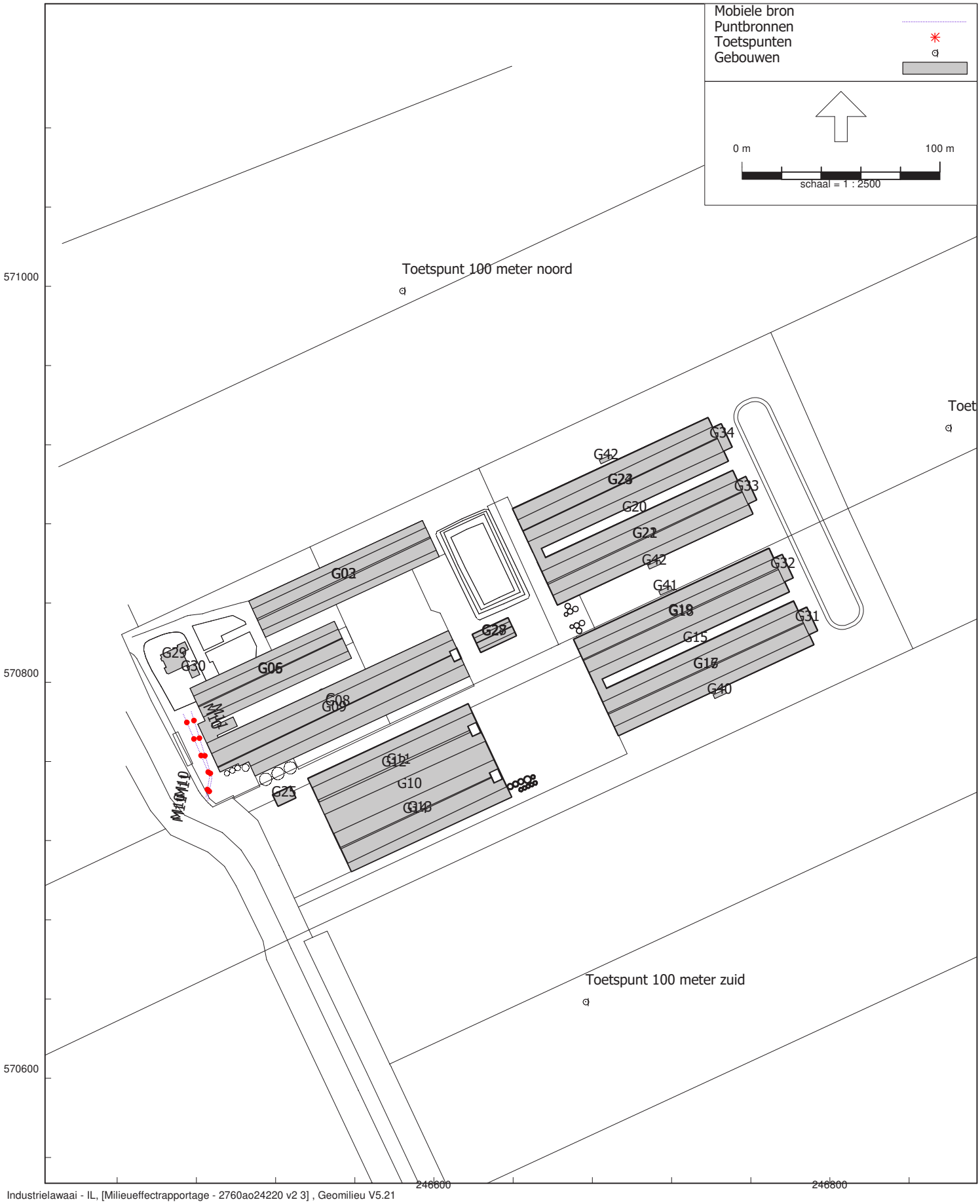
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.7 Overzicht geluidbronnen RBS Afvoer spoelwater



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.8 Overzicht geluidbronnen RBS Weegbrug



Figuur 4.9 Overzicht geluidbronnen RBS Bezoekers



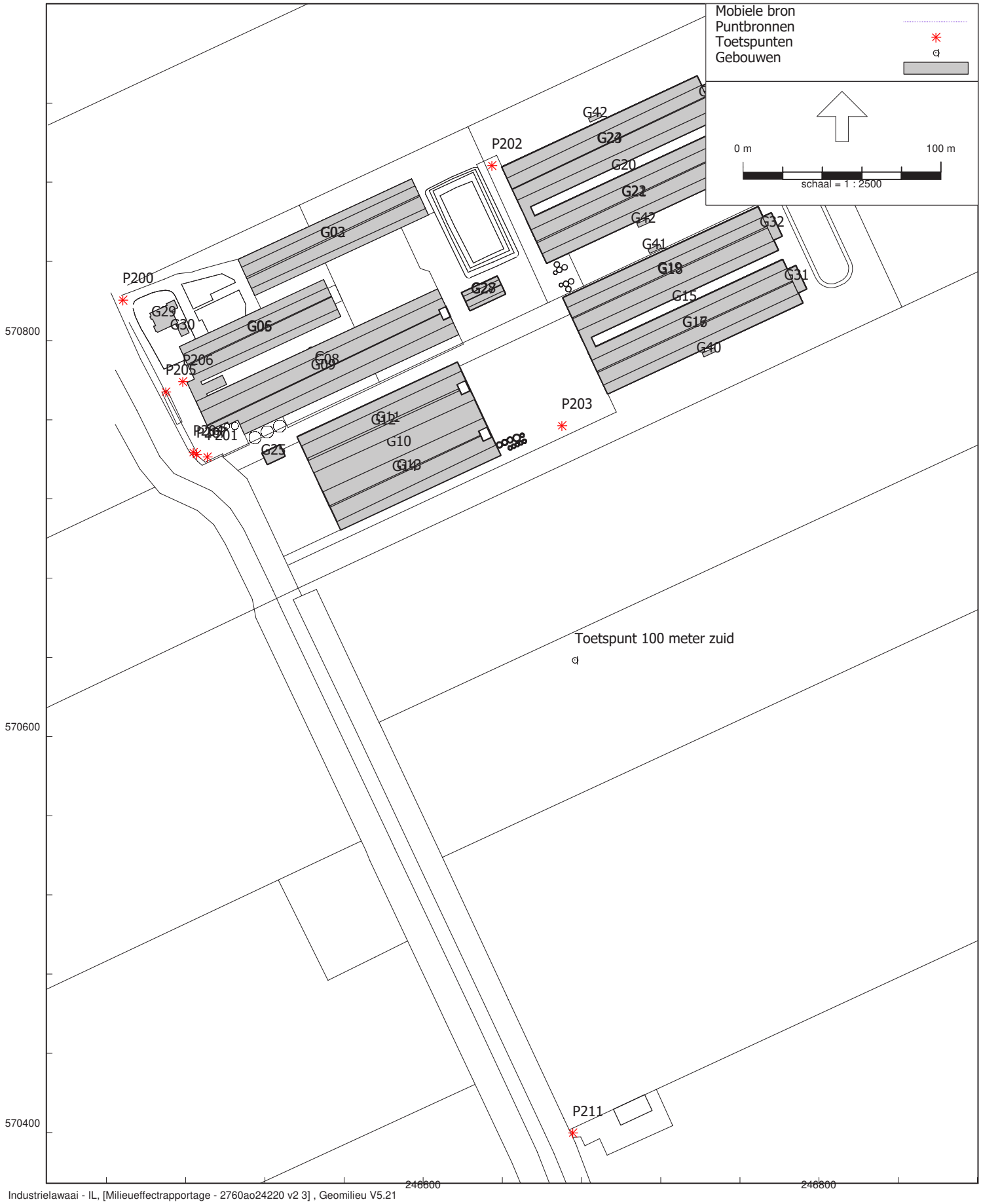
Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.10 Overzicht geluidbronnen RBS Ventilatoren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.11 Overzicht geluidbronnen RBS Stationaire bronnen

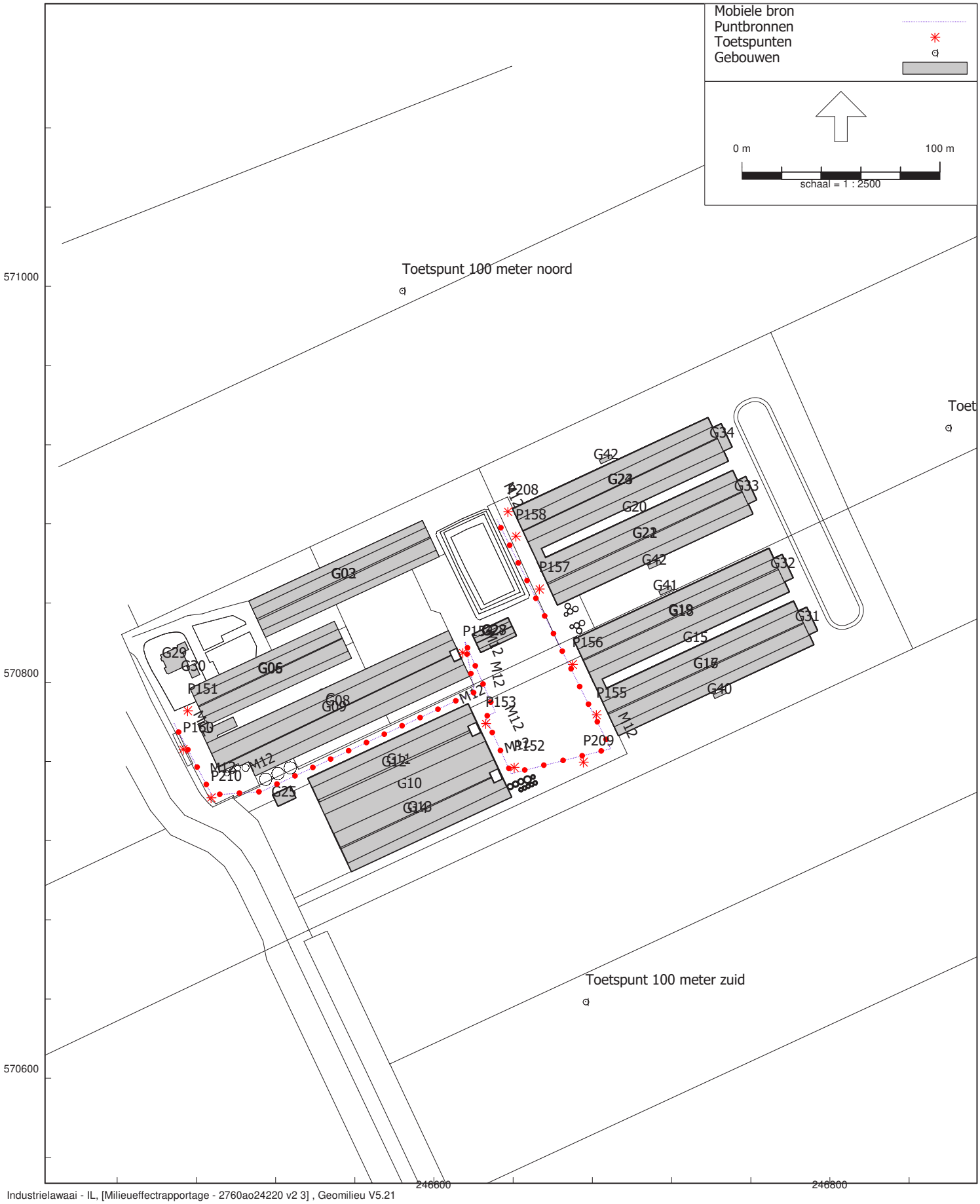


Figuur 4.12 Overzicht geluidbronnen RBS Piekgeluiden



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.13 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Uitladen dieren



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Figuur 4.14 Overzicht geluidbronnen RA-RBS Wegladen dieren

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	Aanvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	12	--
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	12	--
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	36	--
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	36	--
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	4	--
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	2	--
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	6	--
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,00	0,00	Relatief	6	--
M09	Tractor weegbrug derden	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	80	--
M10	Personenauto	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	10	2
M11	Bestelbus	Bezoekers	0,75	0,00	Relatief	2	2
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	--	--
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	Afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	72	--

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63
M01	--	30,09	--	--	10	10,00	47	460,86	63,90	76,40
M02	24	--	--	25,28	10	10,00	47	464,31	63,90	76,40
M03	--	30,12	--	--	10	10,00	32	311,13	63,90	76,40
M04.1	--	25,23	--	--	10	10,00	42	419,52	70,90	86,40
M04.2	--	25,46	--	--	10	10,00	4	37,89	70,90	86,40
M05	--	34,88	--	--	10	10,00	26	253,41	63,90	76,40
M06	--	37,82	--	--	10	10,00	14	138,64	63,90	76,40
M07	--	33,26	--	--	10	10,00	13	122,74	63,90	76,40
M08	--	33,16	--	--	10	10,00	27	260,90	63,90	76,40
M09	--	22,11	--	--	10	10,00	5	46,15	70,90	86,40
M10	2	31,20	33,42	36,43	10	10,00	5	45,48	50,00	69,60
M11	2	38,10	33,33	36,34	10	10,00	5	46,49	50,00	54,20
M12	96	--	--	19,23	10	10,00	47	468,05	63,90	76,40
M13	--	22,43	--	--	10	10,00	4	38,12	63,90	76,40

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
M01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.1	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M04.2	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M09	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
M10	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M04.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M04.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
M10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P01	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P02	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P03	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P04	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P05	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P06	Ventilator 560mm	Ventilatoren	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P07	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P08	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P09	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P10	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P100	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P101	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P102	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P103	Ventilator 1250mm Reventa	--	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P104	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P105	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P106	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P107	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P108	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P109	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P11	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P110	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P111	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P112	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P113	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P114	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P115	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P116	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P117	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P118	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P119	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P12	Ventilator 900mm	Ventilatoren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P120	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P121	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P122	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P123	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P124	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P125	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P126	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P127	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P128	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P129	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P13	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P130	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P131	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P132	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P133	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P134	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P135	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P136	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P137	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P138	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P139	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P14	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P140	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P141	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P142	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P143	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P144	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P01	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P02	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P03	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P04	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P05	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P06	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P07	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P08	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P09	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P10	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P100	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P101	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P102	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P103	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P104	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P105	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P106	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P107	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P108	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P109	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P11	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P110	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P111	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P112	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P113	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P114	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P115	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P116	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P117	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P118	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P119	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P12	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P120	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P121	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P122	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P123	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P124	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P125	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P126	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P127	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P128	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P129	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P13	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P130	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P131	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P132	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P133	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P134	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P135	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P136	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P137	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P138	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P139	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P14	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P140	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P141	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P142	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P143	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P144	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P01	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P02	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P03	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P04	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P05	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P06	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P07	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P08	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P09	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P10	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P100	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P101	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P102	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P103	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P104	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P105	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P106	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P107	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P108	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P109	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P11	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P110	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P111	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P112	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P113	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P114	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P115	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P116	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P117	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P118	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P119	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P12	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P120	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P121	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P122	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P123	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P124	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P125	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P126	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P127	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P128	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P129	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P13	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P130	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P131	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P132	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P133	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P134	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P135	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P136	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P137	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P138	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P139	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P14	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P140	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P141	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P142	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P143	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P144	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P145	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P146	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P147	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P148	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P149	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P15	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P150	Ventilator 900 mm	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P151	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P152	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P153	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P154	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P155	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P156	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P157	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P158	Shovel laden dieren IBS	Wegladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P159	Vrachtwagen stationair IBS	Uitladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P16	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P160	Vrachtwagen stationair IBS	Wegladen dieren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P162	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P163	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P164	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P165	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P166	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P167	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P168	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P169	Ventilator 1250mm Reventa	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P17	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P170	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P18	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P19	Ventilator 560mm	Ventilatoren	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P200	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P201	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P202	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P203	Vrachtwagen PIEK	Lamax	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P204	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P205	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P206	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P207	Bestelbus PIEK	Lamax	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
P208	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P209	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P210	Vrachtwagen PIEK	RA-RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P211	Tractor PIEK	Lamax	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P22	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P23	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P24	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P25	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P26	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P27	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P28	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P29	Rollen karren	Aanvoer dieren	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
P30	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P31	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P32	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P33	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P34	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P35	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P36	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P37	Shovel laden dieren	Uitladen dieren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P38	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P145	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P146	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P147	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P148	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P149	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P15	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P150	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P151	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P152	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P153	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P154	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P155	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P156	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P157	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P158	0,00	360,00	--	--	6,02	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P159	0,00	360,00	--	--	10,00	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P16	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P160	0,00	360,00	--	--	3,98	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P162	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P163	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P164	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P165	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P166	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P167	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P168	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P169	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,70	76,70	74,70	82,70	87,70	84,70	78,70
P17	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P170	0,00	360,00	0,00	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P18	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P19	0,00	360,00	0,00	7,75	19,90	--	38,70	61,70	59,70	67,70	72,70	69,70	63,70
P200	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P201	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P202	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P203	0,00	360,00	99,00	--	--	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P204	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P205	0,00	360,00	99,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P206	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P207	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	66,30	69,30	74,40	84,90	92,80	90,90	92,80	87,30
P208	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P209	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P210	0,00	360,00	--	--	99,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
P211	0,00	360,00	199,00	--	--	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
P22	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P23	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P24	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P25	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P26	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P27	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P28	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P29	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	56,80	74,80	83,40	86,00	83,58	80,80	74,50
P30	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P31	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P32	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P33	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P34	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P35	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P36	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P37	0,00	360,00	--	--	10,28	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P38	0,00	360,00	9,03	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P145	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P146	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P147	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P148	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P149	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P15	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P150	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P151	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P152	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P153	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P154	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P155	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P156	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P157	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P158	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P159	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P16	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P160	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P162	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P163	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P164	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P165	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P166	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P167	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P168	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P169	69,70	90,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,90
P17	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P170	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P18	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P19	54,70	75,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,90
P200	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P201	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P202	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P203	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P204	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P205	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P206	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P207	79,10	97,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,79
P208	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P209	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P210	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
P211	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
P22	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P23	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P24	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P25	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P26	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P27	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P28	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P29	0,00	90,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10
P30	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P31	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P32	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P33	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P34	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P35	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P36	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P37	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P38	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P39	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P40	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P41	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P42	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P43	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P44	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P45	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P46	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P47	Shovel laden mest	Afvoer mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P48	Vrachtwagen stationair lossen	Biogrondstoffen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	Aanvoer strooisel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P50	Vrachtwagen stationair	Aan-/afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P51	Spoelwater laden, overpompen	Afvoer spoelwater	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P52	Tractor stationair weegbrug	Weegbrug	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	Weegbrug	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P54	Vullen silo's	Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P55	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P56	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P57	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P58	Warmtewisselaar	Ventilatoren	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P59	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P60	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P61	Hoge drukreiniger	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P62	Voervijzel (8stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P63	Voervijzel (5stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P64	Voervijzel (10stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P65	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P66	Voervijzel (3stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P67	Voervijzel (4stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P68	Voervijzel (1stuks)	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	Stationaire bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P71	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P72	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P73	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P74	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P75	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P76	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P77	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P78	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P79	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P80	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P81	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P82	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P83	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P84	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P85	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P86	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P87	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P88	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P89	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P90	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P91	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P92	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P93	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P94	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P95	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P96	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P97	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P39	0,00	360,00	9,03	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P40	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P41	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P42	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P43	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P44	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P45	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P46	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P47	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	93,60	93,50	94,60	96,60	96,60	92,90	84,80
P48	0,00	360,00	10,79	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P49	0,00	360,00	13,80	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P50	0,00	360,00	12,04	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P51	0,00	360,00	16,81	--	--	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00
P52	0,00	360,00	6,53	--	--	66,50	68,40	82,70	84,80	89,70	93,40	91,90	87,30
P53	0,00	360,00	5,07	--	--	17,00	28,30	39,70	44,30	47,50	96,00	46,30	43,90
P54	0,00	360,00	6,02	--	--	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
P55	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P56	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P57	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P58	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	43,80	54,50	69,30	75,20	76,10	74,60	65,20	57,10
P59	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P60	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P61	0,00	360,00	10,79	--	--	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
P62	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P63	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P64	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P65	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P66	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P67	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P68	0,00	360,00	6,02	6,02	--	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00
P69	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P70	0,00	360,00	13,80	--	--	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00
P71	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P72	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P73	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P74	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P75	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P76	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P77	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P78	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P79	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P80	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P81	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P82	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P83	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P84	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P85	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P86	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P87	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P88	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P89	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P90	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70
P91	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P92	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P93	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P94	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P95	0,00	360,00	0,00	--	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P96	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P97	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P39	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P40	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P41	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P42	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P43	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P44	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P45	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P46	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P47	75,80	102,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,75
P48	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P49	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P50	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P51	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
P52	91,10	98,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,45
P53	38,30	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,00
P54	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
P55	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P56	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P57	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P58	45,20	80,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,62
P59	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P60	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P61	96,20	99,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,63
P62	51,60	79,94	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	-9,03	88,97
P63	51,60	79,94	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	86,93
P64	51,60	79,94	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	89,94
P65	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P66	51,60	79,94	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	-4,77	84,71
P67	51,60	79,94	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	-6,02	85,96
P68	51,60	79,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,94
P69	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P70	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
P71	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P72	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P73	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P74	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P75	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P76	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P77	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P78	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P79	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P80	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P81	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P82	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P83	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P84	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P85	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P86	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P87	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P88	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P89	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P90	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90
P91	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P92	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P93	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P94	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P95	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P96	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P97	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
P98	Ventilator 1250mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
P99	Ventilator 900mm	Ventilatoren	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
P98	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	53,60	76,60	74,60	82,60	87,60	84,60	78,60
P99	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	--	43,70	66,70	64,70	72,70	77,70	74,70	68,70

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
P98	69,60	90,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,80
P99	59,70	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,90



Figuur 5.1 Overzicht toetspunten

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
T01	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T02	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T03	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T04	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T05	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T06	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T07	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T08	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T09	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T10	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
T11	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	Ja

Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Rekengrid	1,50	0,00	25	25

Bijlage 7

Resultaten variant 0-A

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	22	10	7	22	43
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	11	8	24	44
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	17	14	31	54
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	19	16	32	55
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	20	16	34	58
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	22	18	35	60
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	22	18	36	59
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	36	24	19	36	59
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	25	20	40	61
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	27	22	41	62
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	25	20	40	61
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	27	22	41	62
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	35	24	23	35	55
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	36	26	24	36	56
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	43	34	32	43	64
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	45	36	34	45	65
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	47	33	28	47	72
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	49	35	30	49	73
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	44	35	34	44	64
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	46	37	35	46	65
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	47	39	36	47	65
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	49	42	38	49	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	13
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	14
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	24
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	28	28
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	30	30
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	27	27
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	29	29
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	26	26
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	29	29
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	38	21	21
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	39	22	22
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	46	29	29
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	48	31	31
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	43
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	46
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	48	31	31
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	50	33	33
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	36	36
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Uitladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	7	18	19
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	8	20	20
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	14	26	26
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	16	26	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	16	29	29
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	18	29	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	18	29	30
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	19	30	30
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	20	31	31
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	22	32	32
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	20	31	31
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	22	31	32
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	23	30	31
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	24	30	31
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	32	39	40
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	34	40	41
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	28	41	41
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	30	43	44
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	34	37	39
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	35	38	40
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	36	42	43
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	38	43	45

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 0-A
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Wegladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	7	22	22
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	8	24	24
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	14	30	30
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	16	31	31
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	16	33	34
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	18	34	34
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	18	34	34
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	19	34	34
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	20	36	36
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	22	36	36
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	20	35	35
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	22	36	36
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	23	35	35
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	24	35	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	32	43	43
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	34	44	44
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	28	46	46
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	30	48	48
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	34	42	42
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	35	43	43
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	36	46	46
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	38	48	48

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	27
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	34
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	35
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	37
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	39
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	28	37
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	30	38
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	27	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	29	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	26	38
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	29	39
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	38	21	39
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	39	22	40
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	46	29	46
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	48	31	48
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	53
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	55
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	48	31	48
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	50	33	50
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	36	50
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	38	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	22	10	24	34	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	16	26	32
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	13	23	24
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	12	22	24
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	11	21	27
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	9	19	21
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	9	19	24
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	9	19	20
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	18	--	--	18	23
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	8	18	19
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	16	--	--	16	32
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	5	15	31
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	5	15	20
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	3	13	19
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	3	13	19
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	2	12	12
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	5	4	1	11	10
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	5	4	1	11	10
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	11	--	--	11	26
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	5	4	1	11	10
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	5	4	1	11	10
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	-1	9	31
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	8	--	--	8	24
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	7	--	--	7	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	6	--	--	6	22
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-5	5	12
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-5	5	12
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	5	--	--	5	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	4	--	--	4	31
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	3	--	--	3	19
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	3	--	--	3	18
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	2	--	--	2	12
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	1	--	--	1	12
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-3	--	--	-3	14
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	-3	--	--	-3	8
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-4	--	--	-4	12
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-5	--	--	-5	14
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-6	--	--	-6	31
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-6	--	--	-6	31
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	-7	--	--	-7	31
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	-7	--	--	-7	24
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-7	--	--	-7	30
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	-9	--	--	-9	7
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-19	-19	-19	-9	-14
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	-9	--	--	-9	19
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	-9	--	--	-9	30
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	-10	--	--	-10	12
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	-15	-15	--	-10	-4
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	-11	--	--	-11	31
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	-12	--	--	-12	7
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-17	-17	--	-12	-6
Rest		0,00	0,00	0,00	0	-8	-17	0	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	11	25	35	45
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	22	32	33
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	33
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	14	24	25
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	14	24	25
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	13	23	28
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	11	21	22
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	20	--	--	20	25
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	10	20	25
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	10	20	21
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	9	19	20
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	17	--	--	17	33
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	6	16	32
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	6	16	21
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	4	14	20
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	4	14	20
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	4	14	14
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	6	5	2	12	12
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	6	5	2	12	11
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	12	--	--	12	28
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	6	5	2	12	11
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	6	5	2	12	11
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	1	11	32
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	10	--	--	10	25
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	9	--	--	9	24
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	8	--	--	8	23
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-3	7	14
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-3	7	14
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	7	--	--	7	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	6	--	--	6	33
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	4	--	--	4	20
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	4	--	--	4	20
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	4	--	--	4	14
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	2	--	--	2	13
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	-2	--	--	-2	9
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-2	--	--	-2	15
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-2	--	--	-2	13
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-3	--	--	-3	15
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-4	--	--	-4	32
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-4	--	--	-4	32
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	-6	--	--	-6	26
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	-6	--	--	-6	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-6	--	--	-6	32
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	-7	--	--	-7	20
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	-7	--	--	-7	8
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-17	-17	-17	-7	-13
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	-8	--	--	-8	32
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	-13	-13	--	-8	-3
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	-8	--	--	-8	13
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	-9	--	--	-9	10
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	-10	--	--	-10	32
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-15	-15	--	-10	-5
Rest		0,00	0,00	0,00	1	-7	-16	1	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	17	32	42	55
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	23	33	39
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	22	32	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	19	29	30
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	18	28	30
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	18	28	29
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	18	28	44
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	33
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	27	--	--	27	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	15	25	31
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	14	24	26
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	12	22	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	28
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	28
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	11	21	27
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	10	20	26
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	19	--	--	19	29
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	12	11	8	18	17
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	18	--	--	18	33
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	12	11	8	18	17
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	11	10	7	17	17
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	11	10	7	17	17
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	17	--	--	17	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	15	--	--	15	46
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	15	--	--	15	31
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	14	--	--	14	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	14	--	--	14	26
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	30
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	14	--	--	14	30
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	11	--	--	11	28
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	10	--	--	10	26
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	10	--	--	10	25
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	9	--	--	9	28
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	9	--	--	9	20
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	7	--	--	7	44
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	7	--	--	7	44
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	7	--	--	7	34
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	6	--	--	6	44
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	6	--	--	6	22
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	5	--	--	5	43
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	5	--	--	5	36
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-5	-5	-5	5	-1
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	3	--	--	3	43
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	2	--	--	2	45
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	-3	-3	--	2	8
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	1	--	--	1	16
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-5	-5	--	0	6
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	0	-8	-20	0	4
Rest		0,00	0,00	0,00	12	4	-5	12	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	19	32	42	56
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	39
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	23	33	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	20	30	31
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	19	29	45
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	19	29	30
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	34
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	28	--	--	28	32
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	17	27	28
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	16	26	31
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	16	26	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	13	23	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	29
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	29
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	11	21	27
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	11	21	27
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	14	13	10	20	19
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	14	13	10	20	19
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	14	13	10	20	19
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	14	13	10	20	19
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	20	--	--	20	30
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	19	--	--	19	34
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	18	--	--	18	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	17	--	--	17	47
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	16	--	--	16	42
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	16	--	--	16	31
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	14	--	--	14	30
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	30
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	11	--	--	11	27
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	11	--	--	11	21
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	10	--	--	10	25
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	9	--	--	9	25
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	9	--	--	9	45
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	8	--	--	8	45
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-2	-2	-2	8	3
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	8	--	--	8	35
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	7	--	--	7	45
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	7	--	--	7	44
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	6	--	--	6	37
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	5	--	--	5	44
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	-1	-1	--	4	9
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	3	--	--	3	45
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-2	-2	--	3	8
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	2	--	--	2	21
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	-3	-3	--	2	8
Rest		0,00	0,00	0,00	14	5	-3	14	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	20	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	26	36	37
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	25	35	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	49
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	21	31	32
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	21	31	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	21	31	31
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	30	--	--	30	35
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	19	29	35
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	17	27	28
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	16	26	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	15	25	31
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	25	--	--	25	40
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	31
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	31
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	31
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	21	--	--	21	37
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	14	13	10	20	20
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	14	13	10	20	19
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	51
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	14	13	10	20	19
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	20	--	--	20	36
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	14	13	10	20	19
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	45
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	17	--	--	17	29
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	16	--	--	16	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	10	10	--	15	21
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	9	9	--	14	19
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	13	--	--	13	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	13	--	--	13	29
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	12	--	--	12	49
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	11	--	--	11	27
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	11	--	--	11	49
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	10	--	--	10	38
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	9	--	--	9	47
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	9	--	--	9	20
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	9	--	--	9	48
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	9	--	--	9	24
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	8	--	--	8	39
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-5	-5	-5	5	0
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	5	--	--	5	48
P27	Rollen karren	246635,60	570790,92	0,20	3	--	--	3	19
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	3	-5	-17	3	7
Rest		0,00	0,00	0,00	15	7	-2	15	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	22	36	46	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	27	37	38
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	26	36	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	50
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	22	32	32
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	22	32	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	21	31	32
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	30	--	--	30	35
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	20	30	35
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	51
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	17	27	28
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	17	16	13	23	21
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	16	15	12	22	21
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	16	15	12	22	21
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	22	--	--	22	37
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	11	21	27
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	19	--	--	19	46
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	19	--	--	19	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	12	12	--	17	23
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	16	--	--	16	32
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	11	11	--	16	21
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	50
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	14	--	--	14	29
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	50
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	13	--	--	13	28
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	50
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	12	--	--	12	27
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	12	--	--	12	27
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	11	--	--	11	30
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	11	--	--	11	39
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	11	--	--	11	22
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	11	--	--	11	50
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	48
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	9	--	--	9	40
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-3	-3	-3	7	2
P27	Rollen karren	246635,60	570790,92	0,20	7	--	--	7	22
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	49
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	6	--	--	6	21
Rest		0,00	0,00	0,00	17	9	-1	17	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	22	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	23	33	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	23	33	34
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	22	32	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	22	32	33
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	32	--	--	32	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	22	32	32
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	19	29	35
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	19	29	35
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	18	28	34
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	33
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	28
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	16	15	12	22	21
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	27
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	15	14	11	21	21
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	15	14	11	21	20
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	20	--	--	20	35
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	19	--	--	19	50
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	19	--	--	19	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	18	--	--	18	34
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	18	--	--	18	34
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	14	--	--	14	30
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	9	9	--	14	20
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	29
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	13	--	--	13	41
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	12	--	--	12	49
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	11	--	--	11	22
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	11	--	--	11	42
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	10	--	--	10	26
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	10	--	--	10	48
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	28
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	9	--	--	9	25
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	9	--	--	9	49
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	8	--	--	8	27
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-3	-3	-3	7	2
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	48
Rest		0,00	0,00	0,00	16	8	-1	16	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	36	24	36	46	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	23	33	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	23	33	34
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	23	33	34
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	33	--	--	33	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	22	32	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	22	32	33
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	20	30	35
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	20	30	35
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	18	28	33
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	33
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	18	28	49
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	42
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	33
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	17	16	13	23	22
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	17	16	13	23	22
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	17	16	13	23	22
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	17	16	13	23	22
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	22	28
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	27
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	51
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	20	--	--	20	35
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	19	--	--	19	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	18	--	--	18	34
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	18	--	--	18	33
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	21
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	15	--	--	15	30
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	14	--	--	14	41
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	29
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	49
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	13	--	--	13	23
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	13	--	--	13	28
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	11	--	--	11	43
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	11	--	--	11	49
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	11	--	--	11	26
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	48
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	11	--	--	11	29
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	50
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-1	-1	-1	9	3
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	7	--	--	7	49
Rest		0,00	0,00	0,00	17	9	0	17	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	25	37	47	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	30	40	41
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	39	--	--	39	43
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	25	35	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	24	34	34
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	24	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	23	33	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	21	31	37
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	20	30	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	51
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	19	29	34
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	19	18	15	25	23
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	18	17	14	24	23
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	23
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	18	17	14	24	23
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	24	--	--	24	39
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	52
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	21	--	--	21	48
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	26
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	20	--	--	20	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	20	--	--	20	35
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	35
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	18	--	--	18	34
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	18	--	--	18	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	16	--	--	16	27
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	16	--	--	16	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	51
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	8	8	--	13	19
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	11	--	--	11	51
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	6	6	--	11	17
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	0	0	0	10	5
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	9	--	--	9	25
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	8	--	--	8	23
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	7	--	--	7	23
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	48
Rest		0,00	0,00	0,00	18	9	0	18	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	27	38	48	63
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	31	41	42
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	40	--	--	40	44
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	27	37	52
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	25	35	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	25	35	36
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	24	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	24	34	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	22	32	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	21	31	52
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	20	30	36
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	19	29	34
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	21	20	17	27	25
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	20	19	16	26	25
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	20	19	16	26	25
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	20	19	16	26	24
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	24	--	--	24	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	18	18	--	23	28
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	22	--	--	22	49
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	20	--	--	20	35
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	19	--	--	19	35
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	19	--	--	19	50
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	19	--	--	19	34
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	18	--	--	18	28
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	17	--	--	17	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	16	--	--	16	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	10	10	--	15	21
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	15	--	--	15	52
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	8	8	--	13	19
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	13	--	--	13	52
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	13	--	--	13	28
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	2	2	2	12	6
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	49
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	26
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	10	--	--	10	26
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	7	--	--	7	49
Rest		0,00	0,00	0,00	20	11	2	20	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	25	37	47	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	30	40	41
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	39	--	--	39	43
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	51
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	24	34	34
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	24	34	35
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	24	34	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	23	33	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	21	31	37
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	20	30	35
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	51
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	19	29	34
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	18	17	14	24	23
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	18	17	14	24	23
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	23
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	18	17	14	24	23
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	24	--	--	24	39
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	33
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	21	--	--	21	48
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	52
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	26
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	19	--	--	19	35
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	19	--	--	19	34
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	18	--	--	18	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	16	--	--	16	27
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	16	--	--	16	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	51
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	8	8	--	13	19
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	11	--	--	11	51
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	6	6	--	11	17
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	0	0	0	10	4
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	9	--	--	9	25
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	8	--	--	8	23
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	7	--	--	7	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	6	-2	-14	6	9
Rest		0,00	0,00	0,00	18	9	0	18	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	27	37	47	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	31	41	42
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	40	--	--	40	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	52
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	25	35	35
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	24	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	24	34	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	24	34	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	22	32	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	21	31	52
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	20	30	36
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	19	29	34
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	21	20	17	27	25
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	20	19	16	26	25
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	20	19	16	26	25
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	20	19	16	26	24
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	24	--	--	24	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	24	--	--	24	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	22	--	--	22	49
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	17	17	--	22	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	20	--	--	20	35
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	20	--	--	20	50
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	19	--	--	19	35
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	19	--	--	19	34
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	18	--	--	18	29
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	17	--	--	17	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	16	--	--	16	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	10	10	--	15	21
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	15	--	--	15	52
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	8	8	--	13	18
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	13	--	--	13	52
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	13	--	--	13	28
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	2	2	2	12	6
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	49
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	26
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	11	--	--	11	26
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	7	-1	-13	7	11
Rest		0,00	0,00	0,00	20	11	1	20	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	35	24	36	46	58
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	31	41	42
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	29	39	40
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	27	37	43
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	26	36	37
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	24	34	40
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	22	32	34
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	21	21	21	31	26
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	21	31	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	28	--	--	28	33
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	34
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	27	--	--	27	43
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	16	26	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	16	26	48
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	15	25	30
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	16	15	12	22	21
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	16	15	12	22	21
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	16	15	12	22	21
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	22	--	--	22	37
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	22	--	--	22	26
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	21	--	--	21	26
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	21	--	--	21	26
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	21	--	--	21	26
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	21	--	--	21	26
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	21	--	--	21	26
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	21	--	--	21	26
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	21	--	--	21	26
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	21	--	--	21	26
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	19	--	--	19	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	18	--	--	18	49
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	17	--	--	17	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	6	16	16
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	31
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	15	--	--	15	30
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	15	--	--	15	25
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	13	--	--	13	35
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	8	8	--	13	18
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	13	--	--	13	17
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	12	--	--	12	17
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	2	2	2	12	7
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	11	--	--	11	48
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	11	--	--	11	27
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	10	--	--	10	26
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	10	--	--	10	37
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	0	10	17
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	0	10	17
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	-1	-1	-1	9	4
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	4	4	--	9	15
Rest		0,00	0,00	0,00	19	6	-7	19	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	36	26	36	46	58
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	31	41	42
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	29	39	40
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	27	37	43
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	26	36	37
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	25	35	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	23	33	34
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	22	22	22	32	27
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	22	32	33
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	28	--	--	28	33
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	18	28	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	28	--	--	28	43
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	48
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	16	26	32
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	16	26	31
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	18	17	14	24	23
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	22
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	18	17	14	24	22
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	17	16	13	23	22
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	22	--	--	22	27
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	22	--	--	22	27
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	22	--	--	22	27
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	22	--	--	22	27
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	22	--	--	22	27
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	22	--	--	22	27
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	22	--	--	22	27
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	22	--	--	22	27
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	22	--	--	22	27
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	22	--	--	22	37
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	19	--	--	19	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	19	--	--	19	50
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	18	--	--	18	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	6	16	17
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	16	--	--	16	27
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	16	--	--	16	31
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	30
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	9	9	--	14	20
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	14	--	--	14	35
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	14	--	--	14	18
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	13	--	--	13	29
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	13	--	--	13	18
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	3	3	3	13	8
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	12	--	--	12	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	12	--	--	12	48
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	11	--	--	11	38
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	6	6	--	11	16
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	1	11	17
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	1	11	17
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	1	1	1	11	5
Rest		0,00	0,00	0,00	20	8	-6	20	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	43	34	45	55	66
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	38	48	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	36	46	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	35	45	46
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	35	45	46
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	34	44	49
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	33	43	48
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	43
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	31	41	46
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	31	41	56
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	31	41	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	30	40	40
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	28	28	28	38	33
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	26	36	41
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	24	34	56
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	34	--	--	34	45
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	28	27	24	34	31
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	33	--	--	33	48
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	27	26	23	33	31
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	26	25	22	32	30
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	26	25	22	32	30
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	47
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	32	--	--	32	37
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	31	--	--	31	46
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	31	--	--	31	46
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	29	--	--	29	33
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	29	--	--	29	33
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	29	--	--	29	33
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	28	--	--	28	33
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	28	--	--	28	32
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	28	--	--	28	32
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	27	--	--	27	32
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	27	--	--	27	32
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	27	--	--	27	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	26	--	--	26	57
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	25	--	--	25	40
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	24	--	--	24	39
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	14	24	24
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	38
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	17	17	--	22	27
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	20	--	--	20	41
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	20	--	--	20	56
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	14	14	--	19	24
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	14	14	--	19	24
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	8	18	24
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	8	18	24
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	8	8	8	18	12
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	8	8	8	18	12
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	18	--	--	18	22
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	18	--	--	18	22
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	44
Rest		0,00	0,00	0,00	29	16	2	29	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	45	36	46	56	67
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	38	48	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	37	47	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	37	47	47
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	36	46	46
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	49
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	34	44	48
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	32	42	47
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	32	42	57
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	42
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	31	31	31	41	35
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	31	41	45
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	30	40	40
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	28	38	42
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	26	36	57
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	26	36	41
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	30	29	26	36	32
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	36	--	--	36	45
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	34	--	--	34	49
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	28	27	24	34	31
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	28	27	24	34	31
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	32	--	--	32	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	46
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	32	--	--	32	37
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	32	--	--	32	46
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	32	--	--	32	35
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	31	--	--	31	35
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	31	--	--	31	35
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	31	--	--	31	34
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	31	--	--	31	34
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	30	--	--	30	34
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	30	--	--	30	33
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	30	--	--	30	33
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	29	--	--	29	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	28	--	--	28	58
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	25	--	--	25	40
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	15	25	25
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	25	--	--	25	39
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	19	19	--	24	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	38
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	22	--	--	22	57
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	22	--	--	22	42
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	16	16	--	21	26
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	15	15	--	20	25
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	20	--	--	20	24
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	46
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	10	10	10	20	13
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	20	--	--	20	23
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	10	10	10	20	13
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	20	--	--	20	34
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	20	--	--	20	23
Rest		0,00	0,00	0,00	30	18	13	30	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	47	33	47	57	73
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	43	53	54
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	39	49	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	38	48	63
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	36	46	46
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	34	44	45
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	33	43	44
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	31	41	62
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	30	40	46
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	30	40	46
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	40	--	--	40	55
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	29	39	44
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	39	--	--	39	54
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	28	38	43
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	37	--	--	37	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	27	37	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	37	--	--	37	46
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	25	35	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	35	--	--	35	60
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	35	--	--	35	39
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	24	34	35
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	23	33	38
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	33	--	--	33	47
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	26	25	22	32	30
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	26	25	22	32	29
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	25	24	21	31	29
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	25	24	21	31	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	25	25	--	30	35
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	19	29	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	29	--	--	29	44
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	28	--	--	28	43
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	23	23	--	28	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	17	27	33
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	27	--	--	27	63
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	26	--	--	26	62
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	26	--	--	26	63
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	24	--	--	24	61
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	24	--	--	24	39
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	23	--	--	23	62
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	23	--	--	23	38
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	23	--	--	23	38
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	22	--	--	22	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	22	--	--	22	38
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	22	--	--	22	37
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	21	--	--	21	39
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	21	--	--	21	36
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	20	--	--	20	62
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	19	12	0	19	21
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	19	12	-1	19	21
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	19	--	--	19	29
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	18	11	-2	18	20
Rest		0,00	0,00	0,00	28	20	13	28	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	49	35	49	59	74
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	46	56	54
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	41	51	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	64
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	39	49	47
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	36	46	46
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	35	45	45
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	34	44	63
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	33	43	47
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	33	43	47
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	42	--	--	42	55
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	41	--	--	41	54
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	30	40	45
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	40	--	--	40	48
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	39	--	--	39	47
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	29	39	43
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	38	--	--	38	62
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	27	37	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	36	--	--	36	65
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	35	--	--	35	39
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	25	35	35
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	35	--	--	35	48
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	24	34	34
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	28	27	24	34	31
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	28	27	24	34	31
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	28	28	--	33	37
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	27	26	23	33	31
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	23	33	38
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	26	26	--	31	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	30	--	--	30	45
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	19	29	34
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	29	--	--	29	44
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	64
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	29	--	--	29	64
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	18	28	33
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	28	--	--	28	41
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	28	--	--	28	64
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	27	--	--	27	62
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	26	--	--	26	44
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	26	--	--	26	41
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	26	--	--	26	63
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	26	--	--	26	40
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	24	--	--	24	41
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	23	--	--	23	38
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	23	--	--	23	38
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	23	--	--	23	63
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	22	14	2	22	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	22	14	2	22	22
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	21	--	--	21	36
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	9	14	11	21	50
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	21	13	1	21	21
Rest		0,00	0,00	0,00	31	22	14	31	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	44	35	43	53	66
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	39	49	50
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	50
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	33	43	44
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	33	43	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	31	41	57
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	31	31	31	41	35
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	30	40	41
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	28	38	44
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	27	37	42
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	25	35	57
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	50
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	25	35	35
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	25	35	36
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	28	27	24	34	31
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	24	34	39
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	28	27	24	34	31
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	34	--	--	34	38
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	24	34	39
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	27	26	23	33	31
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	27	26	23	33	30
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	31	--	--	31	35
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	31	--	--	31	35
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	31	--	--	31	35
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	31	--	--	31	35
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	31	--	--	31	35
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	31	--	--	31	35
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	31	--	--	31	35
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	31	--	--	31	35
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	31	--	--	31	35
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	20	30	36
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	29	--	--	29	44
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	29	--	--	29	33
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	28	--	--	28	43
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	17	17	17	27	22
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	27	--	--	27	58
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	17	17	17	27	21
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	27	--	--	27	31
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	27	--	--	27	31
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	27	--	--	27	31
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	24	--	--	24	39
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	23	--	--	23	38
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	23	--	--	23	38
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	23	--	--	23	44
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	23	--	--	23	41
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	21	--	--	21	57
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	20	--	--	20	36
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	9	19	20
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	19	--	--	19	29
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	19	--	--	19	34
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	55
Rest		0,00	0,00	0,00	26	14	6	26	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	46	37	44	54	67
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	40	50	50
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	50
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	34	44	43
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	33	43	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	33	43	58
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	33	33	33	43	36
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	32	42	42
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	29	39	43
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	28	38	42
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	27	37	58
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	31	30	27	37	33
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	30	29	26	36	33
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	26	36	40
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	25	35	40
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	50
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	29	28	25	35	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	25	35	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	25	35	35
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	34	--	--	34	38
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	33	--	--	33	36
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	33	--	--	33	36
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	33	--	--	33	36
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	32	--	--	32	36
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	32	--	--	32	36
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	32	--	--	32	36
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	32	--	--	32	36
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	32	--	--	32	36
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	32	--	--	32	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	21	31	36
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	30	--	--	30	34
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	29	--	--	29	44
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	29	--	--	29	59
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	19	19	19	29	23
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	29	--	--	29	43
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	28	--	--	28	32
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	18	18	18	28	22
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	28	--	--	28	32
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	28	--	--	28	32
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	25	--	--	25	40
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	25	--	--	25	43
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	25	--	--	25	45
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	15	25	25
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	24	--	--	24	39
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	24	--	--	24	38
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	22	--	--	22	32
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	22	--	--	22	37
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	22	--	--	22	58
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	17	17	--	22	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	20	--	--	20	35
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	20	--	--	20	56
Rest		0,00	0,00	0,00	28	17	11	28	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

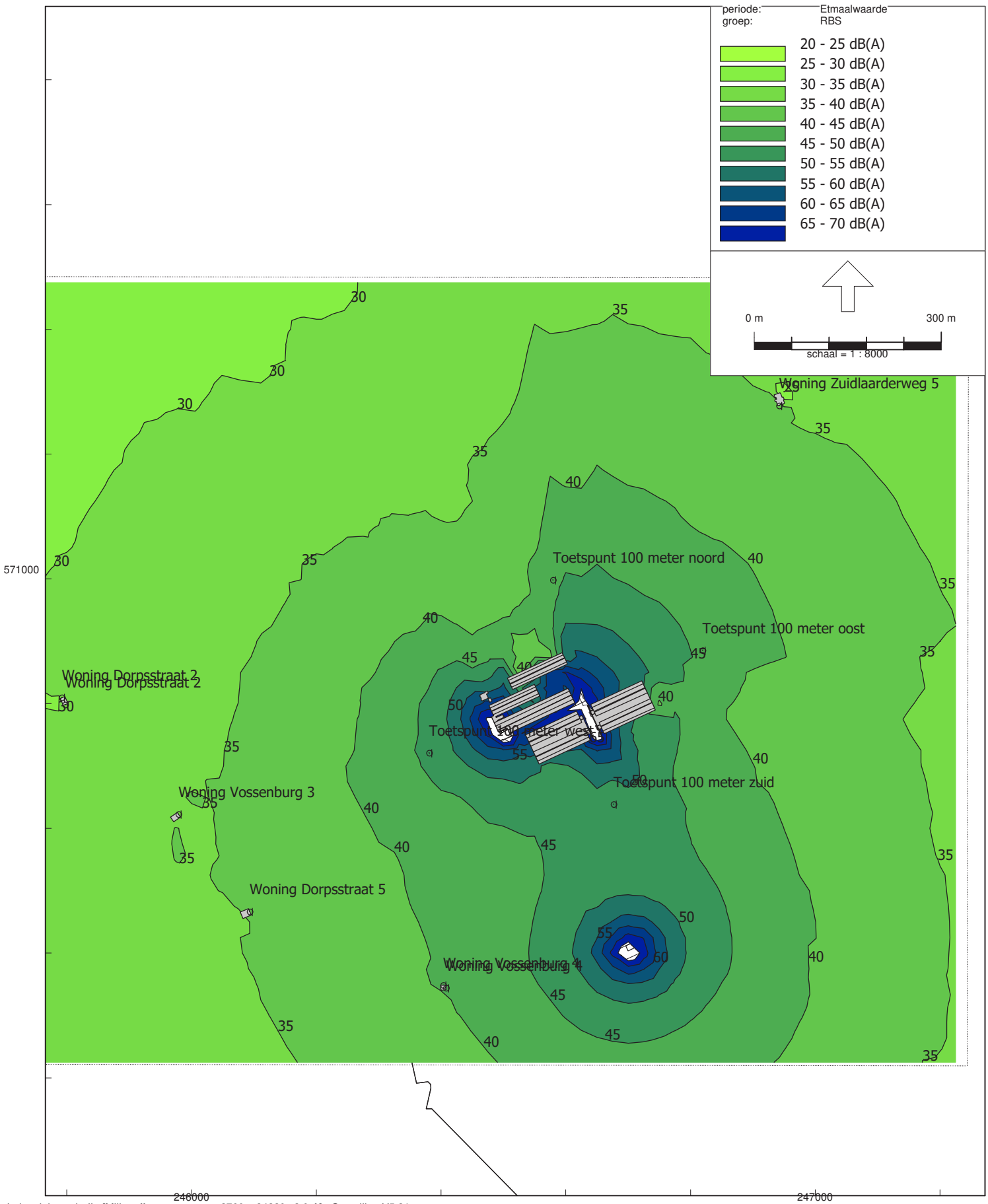
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	47	39	48	58	68
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	40	50	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	40	50	50
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	40	50	50
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	36	46	51
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	36	46	50
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	36	46	50
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	35	45	46
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	34	44	45
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	34	44	59
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	31	41	46
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	35	34	31	41	36
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	35	34	31	41	36
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	40	--	--	40	45
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	40	--	--	40	50
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	34	33	30	40	36
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	32	31	28	38	35
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	28	38	43
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	28	38	59
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	36	--	--	36	50
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	36	--	--	36	50
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	36	--	--	36	50
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	40
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	48
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	31	--	--	31	46
P60	Hoge drukreiniger	246645,60	570771,21	1,00	31	--	--	31	46
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	27	--	--	27	57
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	22	22	--	27	32
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	20	20	--	25	30
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	20	20	--	25	30
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	14	24	25
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	19	19	--	24	29
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	24	--	--	24	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	29
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	37
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	12	12	12	22	16
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	22	--	--	22	49
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	21	--	--	21	57
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	21	--	--	21	36
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	20	--	--	20	35
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	20	--	--	20	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	19	--	--	19	55
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	19	--	--	19	29
P27	Rollen karren	246635,60	570790,92	0,20	19	--	--	19	34
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	18	--	--	18	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	13	13	--	18	23
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	7	7	7	17	11
Rest		0,00	0,00	0,00	27	15	8	27	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	49	42	49	59	68
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	42	52	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246634,05	570791,61	1,50	--	--	42	52	51
P155	Shovel laden dieren IBS	246651,11	570756,62	1,50	--	--	42	52	50
P35	Shovel laden dieren	246634,82	570787,12	1,50	--	--	38	48	52
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	38	48	51
P34	Shovel laden dieren	246651,35	570752,86	1,50	--	--	38	48	51
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	37	47	46
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	36	46	60
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	35	45	45
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	37	36	33	43	38
P83	Ventilator 800mm (19 stuks)	246654,44	570762,71	9,87	37	36	33	43	38
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	33	43	46
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	42	--	--	42	51
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	36	35	32	42	37
P84	Ventilator 800mm (19 stuks)	246643,29	570785,61	9,87	35	34	31	41	36
P85	Shovel laden mest	246704,85	570405,81	1,50	41	--	--	41	44
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	30	40	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	29	39	43
P45	Shovel laden mest	246635,26	570789,41	1,50	38	--	--	38	52
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	38	--	--	38	51
P44	Shovel laden mest	246652,88	570752,14	1,50	38	--	--	38	51
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	40
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	49
P60	Hoge drukreiniger	246645,60	570771,21	1,00	32	--	--	32	46
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	32	--	--	32	46
P67	Voervijzel (3stuks)	246637,87	570781,78	1,00	25	25	--	30	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	29	--	--	29	58
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	23	23	--	28	31
P66	Voervijzel (3stuks)	246648,62	570759,72	1,00	22	22	--	27	31
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	22	22	--	27	31
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	17	27	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	40
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	36
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	25	--	--	25	39
P26	Rollen karren	246652,02	570754,02	0,20	25	--	--	25	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	33
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	24	--	--	24	58
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	23	--	--	23	49
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	13	13	13	23	16
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,50	570398,83	1,00	23	--	--	23	49
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	37
P27	Rollen karren	246635,60	570790,92	0,20	22	--	--	22	36
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	21	--	--	21	35
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	21	--	--	21	56
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,54	570399,67	1,50	21	--	--	21	51
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	20	--	--	20	41
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	15	15	--	20	24
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	19	--	--	19	34
Rest		0,00	0,00	0,00	30	20	13	30	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

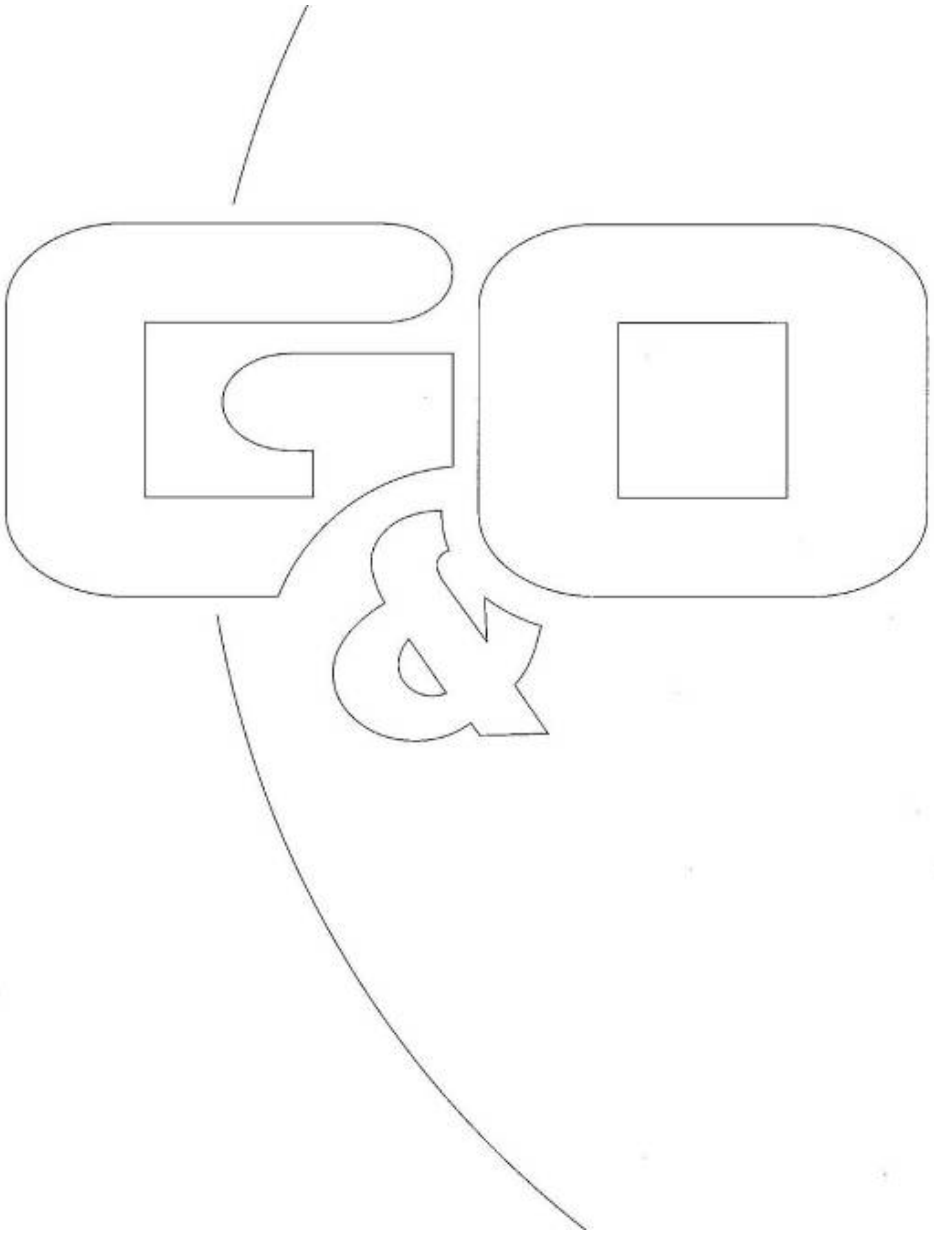


Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-A] , Geomilieu V5.21

Overzicht geluidcontouren RBS

Bijlage 8

Resultaten variant 0-B



Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	21	7	4	21	42
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	22	8	5	22	44
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	30	14	11	30	54
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	30	16	13	30	55
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	33	18	13	33	58
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	34	20	16	34	60
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	34	20	15	34	58
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	35	22	16	35	59
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	39	23	17	39	61
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	40	25	20	40	62
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	39	23	17	39	61
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	40	25	19	40	62
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	35	23	21	35	56
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	35	24	22	35	56
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	42	32	30	42	64
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	44	34	33	44	65
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	31	25	46	72
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	34	28	48	73
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	45	34	32	45	66
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	46	36	34	46	66
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	44	37	33	44	64
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	46	39	36	46	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	13
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	14
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	24
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	28	28
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	30	30
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	27	27
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	29	29
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	26	26
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	29	29
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	38	20	20
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	39	21	21
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	46	28	28
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	48	31	31
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	43
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	46
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	48	31	31
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	50	33	33
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	36	36
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Uitladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	4	17	17
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	5	18	19
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	11	25	25
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	13	25	26
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	13	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	16	28	28
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	15	28	28
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	16	28	28
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	29	29
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	20	30	30
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	29	29
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	30	30
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	21	29	30
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	22	30	30
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	30	38	39
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	33	39	40
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	25	40	41
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	28	43	43
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	32	39	40
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	34	39	40
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	33	38	39
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	36	40	41

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 0-B
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Wegladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	4	21	21
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	5	23	23
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	11	29	29
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	13	30	30
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	13	31	31
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	16	32	32
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	15	32	32
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	16	32	32
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	33	33
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	20	33	34
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	32	32
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	33	33
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	21	34	34
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	22	35	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	30	42	42
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	33	43	43
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	25	45	45
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	28	47	47
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	32	42	43
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	34	43	44
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	33	43	43
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	36	44	45

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	27
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	34
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	35
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	37
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	39
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	28	37
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	30	38
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	27	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	29	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	26	38
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	29	39
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	38	20	38
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	39	21	39
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	46	28	46
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	48	31	48
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	53
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	55
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	48	31	48
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	50	33	50
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	36	50
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	38	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	21	7	23	33	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	16	26	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	12	22	24
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	9	19	24
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	9	19	20
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	7	17	18
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	16	--	--	16	23
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	16	--	--	16	32
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	3	13	19
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	2	12	18
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	2	12	31
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	5	4	1	11	10
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	5	4	1	11	10
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	-1	9	12
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	8	--	--	8	24
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	-3	7	31
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	6	--	--	6	22
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-5	5	12
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	5	--	--	5	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	4	--	--	4	31
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-7	3	12
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	3	--	--	3	18
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	2	--	--	2	18
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	1	--	--	1	12
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	1	--	--	1	12
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-3	--	--	-3	14
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-4	--	--	-4	12
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-5	--	--	-5	14
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	-7	--	--	-7	31
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-7	--	--	-7	31
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-7	--	--	-7	31
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-7	--	--	-7	30
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	-8	--	--	-8	23
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	-9	--	--	-9	7
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-19	-19	-19	-9	-14
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	-10	--	--	-10	12
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	-10	--	--	-10	2
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	-11	--	--	-11	18
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	-11	--	--	-11	31
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	-12	--	--	-12	7
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-17	-17	--	-12	-6
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	-12	--	--	-12	30
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	-14	--	--	-14	-9
M10	Personenauto	246473,44	570783,84	0,75	-18	-21	-24	-14	18
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	-14	-21	-34	-14	-9
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	-14	-22	-34	-14	-9
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	-14	-22	-34	-14	-9
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	-14	-22	-34	-14	-9
P05	Ventilator 560mm	246538,70	570811,49	6,00	-14	-22	-34	-14	-9
P06	Ventilator 560mm	246550,23	570816,82	6,00	-14	-22	-34	-14	-9
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	-14	-22	-34	-14	-10
Rest		0,00	0,00	0,00	-3	-12	-19	-3	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	22	8	24	34	45
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	22	32	33
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	14	24	25
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	10	20	25
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	10	20	21
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	18	--	--	18	25
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	8	18	19
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	17	--	--	17	33
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	4	14	20
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	4	14	32
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	4	14	19
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	6	5	2	12	12
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	6	5	2	12	11
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	1	11	14
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	10	--	--	10	25
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	-2	8	32
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	8	--	--	8	23
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-3	7	14
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	7	--	--	7	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	6	--	--	6	33
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-5	5	14
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	4	--	--	4	20
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	4	--	--	4	19
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	2	--	--	2	13
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	2	--	--	2	14
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-2	--	--	-2	15
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-2	--	--	-2	13
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-3	--	--	-3	15
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	-6	--	--	-6	25
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-6	--	--	-6	32
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	-6	--	--	-6	32
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-6	--	--	-6	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-6	--	--	-6	32
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	-7	--	--	-7	8
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-17	-17	-17	-7	-13
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	-8	--	--	-8	13
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	-9	--	--	-9	10
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	-9	--	--	-9	3
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	-9	--	--	-9	20
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	-10	--	--	-10	32
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-15	-15	--	-10	-5
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	-11	--	--	-11	32
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
M10	Personenauto	246473,44	570783,84	0,75	-17	-19	-22	-12	19
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
P05	Ventilator 560mm	246538,70	570811,49	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	-12	--	--	-12	-8
P06	Ventilator 560mm	246550,23	570816,82	6,00	-12	-20	-32	-12	-8
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	-13	-20	-32	-13	-8
Rest		0,00	0,00	0,00	-2	-10	-18	-2	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	30	14	30	40	55
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	23	33	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	19	29	30
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	16	26	29
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	26	--	--	26	32
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	15	25	44
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	15	25	31
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	13	23	25
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	28
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	10	20	28
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	10	20	44
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	9	19	25
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	12	11	8	18	17
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	18	--	--	18	33
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	12	11	8	18	17
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	17	--	--	17	29
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	15	--	--	15	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	15	--	--	15	46
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	14	--	--	14	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	14	--	--	14	26
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	30
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	11	--	--	11	28
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	10	--	--	10	25
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	9	--	--	9	28
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	9	--	--	9	25
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	6	--	--	6	44
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	6	--	--	6	22
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	6	--	--	6	44
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	6	--	--	6	44
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	5	--	--	5	43
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	5	--	--	5	35
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-5	-5	-5	5	-1
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	4	--	--	4	33
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	2	--	--	2	45
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	2	--	--	2	14
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	0	--	--	0	43
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-5	-5	--	0	6
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	0	-8	-20	0	4
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	-1	-8	-20	-1	4
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	-1	-8	-21	-1	4
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	-1	--	--	-1	18
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	-1	-9	-21	-1	4
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	-1	-9	-21	-1	3
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	-1	-9	-21	-1	3
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	-1	-9	-21	-1	3
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	-13	-8	-11	-1	30
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	-1	-9	-21	-1	3
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	-1	-9	-21	-1	3
Rest		0,00	0,00	0,00	10	-1	-8	10	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	30	16	31	41	56
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	20	30	31
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	17	27	30
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	17	27	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	26	--	--	26	32
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	16	26	31
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	13	23	24
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	29
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	11	21	45
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	11	21	29
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	14	13	10	20	19
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	14	13	10	20	19
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	9	19	25
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	19	--	--	19	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	18	--	--	18	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	16	--	--	16	47
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	16	--	--	16	42
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	16	--	--	16	31
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	30
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	10	--	--	10	25
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	9	--	--	9	25
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	9	--	--	9	25
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-2	-2	-2	8	3
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	7	--	--	7	45
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	7	--	--	7	45
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	7	--	--	7	45
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	7	--	--	7	44
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	6	--	--	6	36
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	6	--	--	6	34
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	3	--	--	3	16
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	3	--	--	3	45
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	-2	-2	--	3	8
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	2	--	--	2	21
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	2	--	--	2	44
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	1	-7	-19	1	5
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	1	-7	-19	1	5
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	1	-7	-19	1	5
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	1	-7	-19	1	5
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	1	-7	-19	1	5
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	-11	-6	-9	1	32
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	1	-7	-19	1	5
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	0	-7	-20	0	4
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	0	-8	-20	0	4
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	0	-8	-20	0	4
Rest		0,00	0,00	0,00	11	1	-6	11	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	33	18	33	43	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	49
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	19	29	30
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	18	28	31
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	28	--	--	28	35
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	15	25	31
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	49
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	15	25	26
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	25	--	--	25	40
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	31
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	31
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	11	21	27
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	14	13	10	20	20
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	51
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	14	13	10	20	19
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	20	--	--	20	31
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	45
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	17	--	--	17	29
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	16	--	--	16	31
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	10	10	--	15	21
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	9	9	--	14	19
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	13	--	--	13	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	13	--	--	13	29
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	11	--	--	11	27
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	11	--	--	11	49
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	11	--	--	11	49
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	11	--	--	11	48
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	9	--	--	9	47
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	9	--	--	9	24
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	8	--	--	8	37
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	8	--	--	8	38
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	6	--	--	6	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-5	-5	-5	5	0
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	5	--	--	5	48
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	3	--	--	3	16
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	3	-5	-17	3	7
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	3	-5	-17	3	7
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	3	-5	-17	3	7
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	2	-5	-17	2	7
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	2	-5	-18	2	7
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	2	-6	-18	2	6
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	2	-6	-18	2	6
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	2	--	--	2	21
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	2	-6	-18	2	6
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	-10	-5	-8	2	33
Rest		0,00	0,00	0,00	12	2	-5	12	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	34	20	33	43	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	41
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	50
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	19	29	30
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	19	29	32
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	28	--	--	28	35
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	50
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	15	25	31
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	15	25	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	14	24	32
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	17	16	13	23	21
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	11	21	27
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	26
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	19	--	--	19	46
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	19	--	--	19	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	12	12	--	17	23
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	16	--	--	16	31
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	11	11	--	16	21
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	14	--	--	14	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	13	--	--	13	28
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	50
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	50
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	50
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	12	--	--	12	27
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	12	--	--	12	27
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	11	--	--	11	30
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	48
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	9	--	--	9	38
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	9	--	--	9	39
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	8	--	--	8	50
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-3	-3	-3	7	2
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	6	--	--	6	18
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	4	--	--	4	23
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	4	-3	-16	4	8
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	4	-4	-16	4	8
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	4	-4	-16	4	8
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	4	-4	-16	4	8
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	4	-4	-16	4	8
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	4	-4	-16	4	8
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	-8	-3	-6	4	34
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	4	-4	-16	4	7
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	3	-4	-16	3	7
Rest		0,00	0,00	0,00	13	4	-4	13	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	34	20	33	43	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	49
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	30	--	--	30	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	19	29	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	18	28	30
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	18	28	30
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	28
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	15	25	30
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	48
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	14	24	30
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	14	24	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	16	15	12	22	21
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	27
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	19	--	--	19	50
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	15	--	--	15	30
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	14	--	--	14	30
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	14	--	--	14	30
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	9	9	--	14	20
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	29
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	11	--	--	11	40
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	11	--	--	11	48
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	11	--	--	11	48
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	10	--	--	10	41
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	10	--	--	10	26
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	10	--	--	10	48
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	28
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	8	--	--	8	27
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-3	-3	-3	7	2
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	6	--	--	6	25
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	6	--	--	6	49
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	48
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	5	--	--	5	18
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	4	-4	-16	4	8
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	4	-4	-16	4	8
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	4	-4	-16	4	8
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	4	-4	-16	4	8
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	4	-4	-16	4	8
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	3	-4	-16	3	8
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	3	-4	-17	3	8
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	3	-5	-17	3	7
Rest		0,00	0,00	0,00	13	4	-3	13	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	35	22	34	44	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	50
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	31	--	--	31	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	20	30	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	18	28	29
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	18	28	29
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	42
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	16	26	27
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	16	26	49
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	15	25	30
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	14	24	30
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	17	16	13	23	22
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	17	16	13	23	22
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	22	28
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	11	21	27
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	32
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	50
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	21
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	15	--	--	15	30
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	15	--	--	15	30
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	15	--	--	15	30
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	14	--	--	14	29
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	13	--	--	13	28
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	12	--	--	12	40
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	49
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	12	--	--	12	49
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	11	--	--	11	42
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	11	--	--	11	48
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	48
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	11	--	--	11	29
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-1	-1	-1	9	3
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	8	--	--	8	26
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	7	--	--	7	50
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	7	--	--	7	49
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	7	--	--	7	19
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	5	-3	-15	5	9
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	5	-3	-15	5	9
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	5	-3	-15	5	9
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	5	-3	-15	5	8
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	5	-3	-15	5	9
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	4	-3	-15	4	8
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	4	-3	-16	4	8
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	4	-3	-16	4	8
Rest		0,00	0,00	0,00	14	5	-1	14	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	39	23	34	44	62
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	37	--	--	37	43
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	51
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	22	32	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	21	31	34
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	21	31	37
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	18	28	33
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	51
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	34
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	19	18	15	25	23
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	23
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	32
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	51
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	26
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	20	--	--	20	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	35
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	19	--	--	19	47
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	18	--	--	18	48
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	17	--	--	17	32
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	16	--	--	16	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	51
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	51
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	10	--	--	10	23
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	0	0	0	10	5
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	8	--	--	8	51
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	8	--	--	8	23
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	7	--	--	7	23
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	48
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	6	-2	-14	6	9
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	5	-2	-14	5	9
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	5	-2	-15	5	9
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	5	-3	-15	5	9
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	5	-3	-15	5	9
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	5	-3	-15	5	9
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	5	-3	-15	5	9
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	5	-3	-15	5	9
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	5	-3	-15	5	9
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	4	-3	-16	4	8
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	4	--	--	4	23
Rest		0,00	0,00	0,00	15	4	-2	15	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	40	25	35	45	63
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	38	--	--	38	44
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	52
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	23	33	35
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	22	32	37
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	21	31	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	52
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	36
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	21	20	17	27	25
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	20	19	16	26	25
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	34
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	18	18	--	23	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	20	--	--	20	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	20	--	--	20	35
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	19	--	--	19	49
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	17	--	--	17	32
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	17	--	--	17	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	15	--	--	15	52
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	52
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	12	--	--	12	24
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	2	2	2	12	6
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	49
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	26
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	10	--	--	10	26
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	52
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	7	--	--	7	49
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	7	-1	-13	7	11
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	7	-1	-13	7	10
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	7	-1	-13	7	10
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	7	--	--	7	25
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	7	-1	-13	7	10
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	7	-1	-13	7	10
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	6	-1	-13	6	10
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	6	-1	-14	6	10
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	6	-2	-14	6	10
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	6	-2	-14	6	10
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	6	-2	-14	6	10
Rest		0,00	0,00	0,00	16	6	0	16	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	39	23	34	44	62
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	37	--	--	37	43
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	51
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	22	32	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	21	31	34
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	21	31	37
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	17	27	33
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	51
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	34
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	18	17	14	24	23
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	23
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	33
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	51
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	26
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	34
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	19	--	--	19	47
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	18	--	--	18	48
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	17	--	--	17	33
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	16	--	--	16	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	51
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	51
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	10	--	--	10	23
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	10	--	--	10	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	0	0	0	10	4
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	8	--	--	8	51
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	8	--	--	8	23
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	7	--	--	7	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	6	-2	-14	6	9
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	5	-2	-15	5	9
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	5	-3	-15	5	9
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	5	-3	-15	5	9
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	5	--	--	5	48
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	5	-3	-15	5	9
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	5	-3	-15	5	9
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	5	-3	-15	5	9
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	5	-3	-15	5	9
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	5	-3	-15	5	9
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	4	-4	-16	4	8
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	4	--	--	4	23
Rest		0,00	0,00	0,00	15	4	-2	15	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	40	25	35	45	63
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	38	--	--	38	44
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	52
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	24	34	35
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	23	33	35
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	22	32	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	22	32	37
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	21	31	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	52
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	36
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	17	27	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	17	27	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	21	20	17	27	25
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	20	19	16	26	25
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	24	--	--	24	35
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	34
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	17	17	--	22	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	21	--	--	21	36
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	20	--	--	20	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	20	--	--	20	35
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	19	--	--	19	49
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	17	--	--	17	32
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	17	--	--	17	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	52
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	52
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	12	--	--	12	24
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	2	2	2	12	6
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	49
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	26
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	11	--	--	11	26
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	52
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	7	-1	-13	7	11
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	7	-1	-13	7	10
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	7	-1	-13	7	10
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	7	-1	-13	7	10
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	7	--	--	7	25
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	6	--	--	6	49
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	6	-1	-13	6	10
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	6	-1	-14	6	10
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	6	-2	-14	6	10
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	6	-2	-14	6	10
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	6	-2	-14	6	10
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	6	-2	-14	6	10
Rest		0,00	0,00	0,00	16	6	0	16	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	35	23	36	46	58
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	30	40	42
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	28	38	40
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	28	38	39
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	26	36	41
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	24	34	40
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	21	31	37
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	20	20	20	30	25
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	20	30	49
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	26	--	--	26	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	26	--	--	26	42
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	25	--	--	25	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	48
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	23	--	--	23	39
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	16	15	12	22	21
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	16	15	12	22	21
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	22	--	--	22	37
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	20	--	--	20	25
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	20	--	--	20	25
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	20	--	--	20	25
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	20	--	--	20	25
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	20	--	--	20	25
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	20	--	--	20	25
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	20	--	--	20	25
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	20	--	--	20	25
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	20	--	--	20	25
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	18	--	--	18	49
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	31
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	9	9	--	14	20
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	3	13	16
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	13	--	--	13	34
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	13	--	--	13	17
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	12	--	--	12	17
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	2	2	2	12	7
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	7	7	--	12	18
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	12	--	--	12	27
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	10	--	--	10	48
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	10	--	--	10	26
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	10	--	--	10	37
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	0	10	17
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	10	--	--	10	25
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	-1	-1	-1	9	4
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	9	--	--	9	14
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	9	--	--	9	13
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-2	8	17
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	8	--	--	8	24
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	8	--	--	8	19
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	7	--	--	7	45
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	7	--	--	7	45
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	5	--	--	5	36
Rest		0,00	0,00	0,00	15	6	-7	15	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	35	24	36	46	58
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	31	41	41
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	29	39	40
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	28	38	39
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	26	36	41
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	24	34	40
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	22	32	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	49
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	21	21	21	31	25
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	27	--	--	27	33
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	26	--	--	26	42
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	26	--	--	26	38
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	16	26	49
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	24	--	--	24	39
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	18	17	14	24	22
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	17	16	13	23	22
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	22	--	--	22	37
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	21	--	--	21	26
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	21	--	--	21	26
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	21	--	--	21	25
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	21	--	--	21	25
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	21	--	--	21	25
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	21	--	--	21	25
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	21	--	--	21	25
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	21	--	--	21	25
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	21	--	--	21	25
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	19	--	--	19	50
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	10	10	--	15	21
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	30
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	14	--	--	14	35
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	14	--	--	14	18
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	4	14	17
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	8	8	--	13	19
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	13	--	--	13	18
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	3	3	3	13	8
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	12	--	--	12	28
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	12	--	--	12	28
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	12	--	--	12	27
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	11	--	--	11	38
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	11	--	--	11	49
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	1	11	17
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	1	1	1	11	5
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	10	--	--	10	26
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	10	--	--	10	15
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	10	--	--	10	14
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	9	--	--	9	20
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-1	9	17
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	9	--	--	9	46
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	8	--	--	8	46
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	8	--	--	8	23
Rest		0,00	0,00	0,00	16	7	-6	16	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	1,50	42	32	44	54	66
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	38	48	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	36	46	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	35	45	46
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	34	44	49
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	33	43	48
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	43
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	31	41	46
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	28	28	28	38	33
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	56
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	33	--	--	33	48
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	27	26	23	33	31
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	56
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	32	--	--	32	45
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	26	25	22	32	30
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	47
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	31	--	--	31	46
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	30	--	--	30	36
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	29	--	--	29	33
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	29	--	--	29	33
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	29	--	--	29	33
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	28	--	--	28	33
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	28	--	--	28	32
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	28	--	--	28	32
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	27	--	--	27	32
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	27	--	--	27	32
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	27	--	--	27	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	26	--	--	26	57
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	24	--	--	24	39
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	38
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	17	17	--	22	27
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	11	21	24
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	20	--	--	20	41
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	14	14	--	19	24
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	19	--	--	19	56
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	8	18	24
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	8	8	8	18	12
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	8	8	8	18	12
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	18	--	--	18	22
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	18	--	--	18	22
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	44
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	18	--	--	18	22
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	18	--	--	18	22
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	16	--	--	16	32
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	54
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	16	--	--	16	31
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	6	16	24
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	15	--	--	15	53
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	15	--	--	15	52
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	15	--	--	15	30
Rest		0,00	0,00	0,00	24	15	2	24	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246579,54	570998,23	5,00	44	34	45	55	67
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	38	48	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	37	47	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	37	47	47
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	49
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	34	44	48
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	32	42	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	42
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	31	31	31	41	35
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	30	40	57
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	28	38	42
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	34	--	--	34	49
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	24	34	57
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	28	27	24	34	31
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	34	--	--	34	45
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	32	--	--	32	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	46
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	32	--	--	32	35
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	31	--	--	31	35
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	31	--	--	31	35
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	31	--	--	31	34
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	31	--	--	31	34
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	30	--	--	30	37
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	30	--	--	30	34
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	30	--	--	30	33
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	30	--	--	30	33
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	29	--	--	29	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	28	--	--	28	58
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	25	--	--	25	39
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	19	19	--	24	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	13	23	25
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	22	--	--	22	42
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	16	16	--	21	26
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	21	--	--	21	57
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	20	--	--	20	24
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	46
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	10	10	10	20	13
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	20	--	--	20	23
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	10	10	10	20	13
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	20	--	--	20	34
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	20	--	--	20	23
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	20	--	--	20	23
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	10	20	25
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	19	--	--	19	34
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	18	--	--	18	33
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	18	--	--	18	28
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	55
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	7	17	25
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	17	--	--	17	54
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	16	--	--	16	53
Rest		0,00	0,00	0,00	26	17	5	26	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	31	46	56	73
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	43	53	54
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	39	49	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	35	45	63
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	34	44	46
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	30	40	46
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	40	--	--	40	55
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	29	39	62
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	39	--	--	39	54
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	28	38	46
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	28	38	38
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	37	--	--	37	47
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	35	--	--	35	46
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	25	35	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	35	--	--	35	60
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	24	34	39
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	33	--	--	33	39
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	33	--	--	33	47
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	26	25	22	32	30
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	26	25	22	32	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	25	25	--	30	35
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	20	30	31
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	19	29	34
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	23	23	--	28	33
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	17	27	33
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	26	--	--	26	63
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	25	--	--	25	63
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	25	--	--	25	62
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	24	--	--	24	40
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	24	--	--	24	61
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	24	--	--	24	39
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	22	--	--	22	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	22	--	--	22	38
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	21	--	--	21	39
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	21	--	--	21	36
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	20	--	--	20	62
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	20	--	--	20	62
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	19	12	0	19	21
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	19	12	-1	19	21
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	19	--	--	19	37
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	18	11	-2	18	20
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	6	11	8	18	49
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	18	10	-2	18	20
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	18	10	-2	18	19
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	17	--	--	17	33
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	17	9	-3	17	20
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	17	9	-3	17	19
M10	Personenauto	246473,44	570783,84	0,75	12	10	7	17	47
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	16	8	-4	16	18
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	16	8	-4	16	19
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	6	6	6	16	10
Rest		0,00	0,00	0,00	24	14	4	24	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	34	48	58	74
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	46	56	54
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	41	51	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	37	47	64
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	36	46	47
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	33	43	47
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	42	--	--	42	55
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	32	42	63
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	41	--	--	41	54
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	31	41	47
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	40	--	--	40	48
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	28	38	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	38	--	--	38	47
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	38	--	--	38	62
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	36	--	--	36	65
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	25	35	35
P61	Hoge drukreiniger	246483,58	570770,82	1,00	35	--	--	35	48
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	24	34	39
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	28	27	24	34	31
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	28	28	--	33	37
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	33	--	--	33	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	21	31	31
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	26	26	--	31	34
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	19	29	34
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	18	28	33
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	28	--	--	28	41
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	28	--	--	28	64
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	28	--	--	28	64
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	28	--	--	28	64
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	27	--	--	27	62
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	26	--	--	26	44
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	26	--	--	26	41
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	25	--	--	25	39
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	24	--	--	24	41
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	23	--	--	23	63
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246501,41	570841,64	1,00	23	--	--	23	63
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	23	--	--	23	40
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	22	14	2	22	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	22	14	2	22	22
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	21	--	--	21	36
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	9	14	11	21	50
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	21	13	1	21	21
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	21	13	1	21	22
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	20	12	0	20	21
P03	Ventilator 560mm	246512,41	570799,43	6,00	19	12	-1	19	21
M10	Personenauto	246473,44	570783,84	0,75	14	12	9	19	48
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	19	11	-1	19	20
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	18	--	--	18	33
P04	Ventilator 560mm	246526,37	570805,56	6,00	18	10	-2	18	20
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	18	10	-2	18	19
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	8	8	8	18	11
Rest		0,00	0,00	0,00	26	16	6	26	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	1,50	45	34	44	54	68
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	39	49	50
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	37	47	48
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	50
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	35	45	45
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	33	43	48
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	33	43	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	31	31	31	41	35
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	30	40	58
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	25	35	58
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	35	--	--	35	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	50
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	25	35	36
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	27	26	23	33	31
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	27	26	23	33	30
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	33	--	--	33	48
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	32	--	--	32	38
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	31	--	--	31	35
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	31	--	--	31	35
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	31	--	--	31	35
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	31	--	--	31	35
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	31	--	--	31	35
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	31	--	--	31	35
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	31	--	--	31	35
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	31	--	--	31	35
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	31	--	--	31	35
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	31	--	--	31	46
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	20	30	36
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	29	--	--	29	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	29	--	--	29	59
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	17	17	17	27	22
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	17	17	17	27	21
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	27	--	--	27	31
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	27	--	--	27	31
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	27	--	--	27	31
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	24	--	--	24	40
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	18	18	--	23	29
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	23	--	--	23	44
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	23	--	--	23	41
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	16	16	--	21	27
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	21	--	--	21	58
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	20	--	--	20	36
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	20	--	--	20	38
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	19	--	--	19	34
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	56
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	18	--	--	18	56
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	17	--	--	17	32
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	17	--	--	17	32
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	7	17	20
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	15	--	--	15	41
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	14	--	--	14	57
Rest		0,00	0,00	0,00	24	13	5	24	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246819,29	570885,49	5,00	46	36	45	55	68
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	40	50	50
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	38	48	48
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	35	45	50
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	35	45	45
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	34	44	48
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	34	44	48
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	33	33	33	43	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	32	42	59
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	26	36	59
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	36	--	--	36	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	50
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	29	28	25	35	32
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	29	28	25	35	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	25	35	36
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	34	--	--	34	48
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	33	--	--	33	36
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	33	--	--	33	36
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	33	--	--	33	36
P75	Ventilator 1250mm	246608,95	570813,03	1,00	32	--	--	32	36
P76	Ventilator 1250mm	246608,66	570813,66	1,00	32	--	--	32	36
P77	Ventilator 1250mm	246608,38	570814,26	1,00	32	--	--	32	36
P78	Ventilator 1250mm	246608,01	570815,05	1,00	32	--	--	32	36
P79	Ventilator 1250mm	246607,80	570815,59	1,00	32	--	--	32	36
P80	Ventilator 1250mm	246607,56	570816,11	1,00	32	--	--	32	36
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	32	--	--	32	38
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	31	--	--	31	46
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	21	31	36
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	30	--	--	30	60
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	30	--	--	30	34
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	19	19	19	29	23
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	28	--	--	28	32
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	18	18	18	28	22
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	28	--	--	28	32
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	28	--	--	28	32
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	21	21	--	26	30
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	25	--	--	25	40
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	25	--	--	25	43
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	25	--	--	25	45
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	18	18	--	23	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	22	--	--	22	59
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	22	--	--	22	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	12	22	25
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	17	17	--	22	27
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	21	--	--	21	39
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	21	--	--	21	35
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	20	--	--	20	35
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	20	--	--	20	35
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	20	--	--	20	57
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	20	--	--	20	56
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	17	--	--	17	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	7	17	23
Rest		0,00	0,00	0,00	26	15	7	26	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

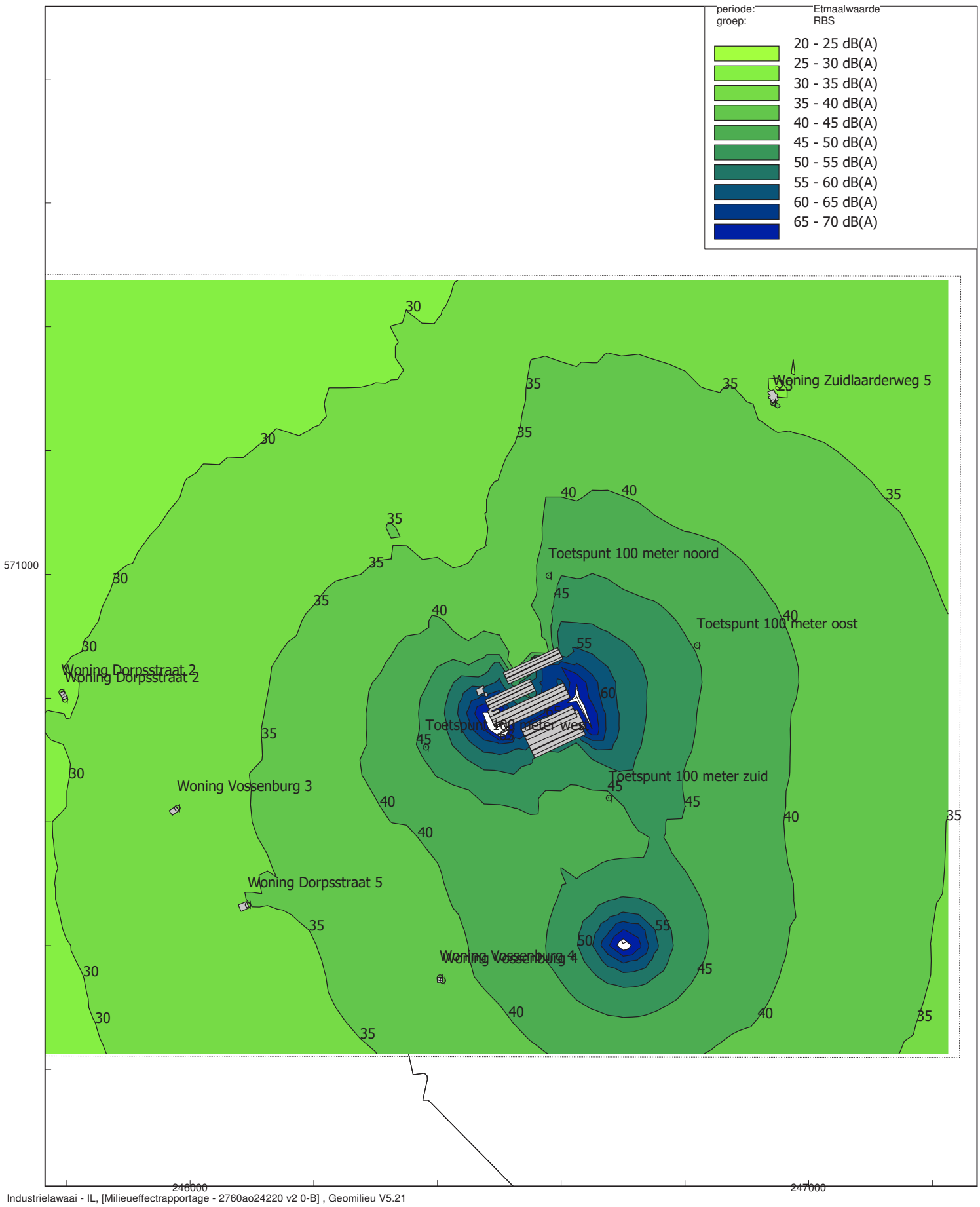
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	44	37	44	54	67
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	40	50	50
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	36	46	51
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	35	45	46
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	34	44	45
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	31	41	46
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	35	34	31	41	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	30	40	58
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	34	33	30	40	36
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	39	--	--	39	45
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	28	38	43
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	38	--	--	38	50
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	36	--	--	36	50
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	40
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	24	34	58
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	31	--	--	31	46
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	31	--	--	31	46
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	27	--	--	27	57
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	20	20	--	25	30
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	19	19	--	24	29
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	24	--	--	24	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	12	22	25
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	12	12	12	22	16
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	10	20	29
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	20	--	--	20	35
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	20	--	--	20	57
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	19	--	--	19	48
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	19	--	--	19	50
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	18	--	--	18	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	13	13	--	18	23
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	55
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	17	--	--	17	29
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	7	7	7	17	11
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	7	7	7	17	11
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	17	--	--	17	21
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	17	--	--	17	21
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	17	--	--	17	21
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	17	--	--	17	21
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	11	11	--	16	21
P24	Rollen karren	246626,00	570785,97	0,20	14	--	--	14	29
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	13	--	--	13	31
P71	Ventilator 1250mm	246610,09	570810,59	1,00	12	--	--	12	17
P72	Ventilator 1250mm	246609,78	570811,25	1,00	12	--	--	12	16
P73	Ventilator 1250mm	246609,45	570811,96	1,00	12	--	--	12	16
P23	Rollen karren	246612,28	570814,96	0,20	12	--	--	12	27
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	12	--	--	12	49
Rest		0,00	0,00	0,00	23	12	0	23	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 0-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	46	39	46	56	67
P152	Shovel laden dieren IBS	246643,03	570752,61	1,50	--	--	42	52	51
P31	Shovel laden dieren	246643,99	570749,87	1,50	--	--	38	48	51
P153	Shovel laden dieren IBS	246627,33	570785,96	1,50	--	--	37	47	46
P154	Shovel laden dieren IBS	246611,76	570815,84	1,50	--	--	35	45	45
P82	Ventilator 800mm (19 stuks)	246635,96	570754,08	9,87	37	36	33	43	38
P32	Shovel laden dieren	246627,41	570786,87	1,50	--	--	33	43	46
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	32	42	59
P81	Ventilator 800mm (19 stuks)	246624,82	570777,77	9,87	36	35	32	42	37
P39	Vullen silo's	246638,16	570771,71	1,00	40	--	--	40	51
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P33	Shovel laden dieren	246611,37	570814,65	1,50	--	--	29	39	43
P85	Shovel laden mest	246706,85	570405,68	1,50	39	--	--	39	44
P43	Shovel laden mest	246644,35	570751,66	1,50	38	--	--	38	51
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	26	36	58
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	40
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	47
P42	Shovel laden mest	246626,57	570787,71	1,50	32	--	--	32	46
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	29	--	--	29	58
P65	Voervijzel (3stuks)	246640,89	570758,78	1,00	23	23	--	28	31
P64	Voervijzel (3stuks)	246630,90	570779,52	1,00	22	22	--	27	31
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	40
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	36
P25	Rollen karren	246645,20	570748,28	0,20	25	--	--	25	39
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246474,70	570768,82	1,00	--	--	14	24	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	14	24	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	23	--	--	23	49
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	13	13	13	23	16
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	37
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	22	--	--	22	58
P59	Hoge drukreiniger	246633,72	570766,67	1,00	21	--	--	21	35
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,97	570400,42	1,50	21	--	--	21	50
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,60	570399,26	1,00	21	--	--	21	48
P51	Spoelwater laden, overpompen	246613,69	570821,69	1,50	20	--	--	20	41
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	20	--	--	20	56
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	15	15	--	20	24
P12	Ventilator 900mm	246553,50	570822,76	1,50	9	9	9	19	13
P11	Ventilator 900mm	246553,81	570822,10	1,50	9	9	9	19	12
P10	Ventilator 1250mm	246552,51	570824,90	1,50	19	--	--	19	22
P09	Ventilator 1250mm	246553,12	570823,58	1,50	19	--	--	19	22
P08	Ventilator 1250mm	246554,28	570821,09	1,50	19	--	--	19	22
P07	Ventilator 1250mm	246554,81	570819,96	1,50	19	--	--	19	22
P63	Voervijzel (6stuks)	246520,92	570754,29	1,00	13	13	--	18	23
P19	Ventilator 560mm	246563,28	570789,01	8,00	17	9	-3	17	19
P18	Ventilator 560mm	246555,54	570785,69	8,00	17	9	-3	17	18
P17	Ventilator 560mm	246546,80	570781,32	8,00	17	9	-3	17	18
P16	Ventilator 560mm	246537,63	570776,95	8,00	17	9	-3	17	18
P15	Ventilator 560mm	246528,57	570772,58	8,00	16	9	-4	16	18
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246592,75	570857,26	1,00	16	--	--	16	34
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	16	8	-4	16	18
Rest		0,00	0,00	0,00	26	13	2	26	61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 0-B] , Geomilieu V5.21

Overzicht geluidcontouren RBS

Bijlage 9

Resultaten variant 1-A

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	23	6	2	23	44
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	7	3	24	45
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	16	10	31	55
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	18	13	32	56
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	18	13	34	59
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	20	15	35	60
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	21	14	36	59
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	37	22	16	37	60
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	23	15	40	61
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	25	17	41	62
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	23	15	40	61
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	25	17	41	62
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	36	34	28	39	54
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	37	35	29	40	55
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	43	34	30	43	67
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	45	36	32	45	68
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	30	22	46	72
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	32	24	48	73
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	49	48	42	53	64
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	52	51	45	56	66
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	46	33	27	46	69
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	48	35	29	48	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	13
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	14
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	24
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	26
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	27
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	29
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	31
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	29
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	31
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	19
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	20
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	26	24
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	26
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	43
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	46
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	34
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	37
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	32
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Uitladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	2	20	20
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	3	22	22
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	10	27	27
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	13	28	28
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	13	30	30
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	15	31	31
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	14	30	30
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	16	30	31
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	15	31	31
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	17	32	32
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	15	31	31
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	17	32	32
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	28	27	31
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	29	28	32
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	30	40	41
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	32	42	42
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	22	41	41
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	24	43	43
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	42	35	43
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	45	37	46
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	27	42	42
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	29	44	44

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 1-A
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Wegladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	2	25	25
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	3	26	26
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	10	32	32
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	13	32	32
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	13	34	34
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	15	35	35
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	14	34	34
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	16	35	35
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	15	36	36
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	17	37	37
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	15	36	36
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	17	37	37
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	28	33	34
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	29	34	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	30	45	45
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	32	46	47
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	22	45	45
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	24	47	47
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	42	38	44
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	45	40	47
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	27	47	47
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	29	48	48

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	27
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	34
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	35
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	37
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	39
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	37
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	38
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	38
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	39
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	35
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	26	49
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	51
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	53
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	55
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	42
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	46
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	49
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	23	6	26	36	46
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	19	29	32
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	17	27	30
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	17	27	30
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	16	26	29
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	15	25	28
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	15	25	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	14	24	26
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	13	23	30
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	12	22	29
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	12	22	28
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	10	20	27
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	9	19	26
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	18	--	--	18	23
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	7	17	33
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	7	17	20
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	6	16	19
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	32
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	14	--	--	14	31
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	4	14	21
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	12	--	--	12	29
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	2	12	18
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	2	12	12
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	1	11	33
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	10	--	--	10	27
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	10	--	--	10	27
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	9	--	--	9	26
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	7	--	--	7	38
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-5	5	12
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	4	--	--	4	31
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	-1	-1	--	4	3
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	4	--	--	4	21
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	2	--	--	2	18
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	2	--	--	2	12
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	1	--	--	1	18
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	1	--	--	1	12
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	-1	--	--	-1	12
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-7	-7	--	-2	-2
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-3	--	--	-3	14
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-13	-13	-13	-3	-8
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	-8	-8	--	-3	-3
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-13	-13	-13	-3	-9
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	-13	-13	-13	-3	-9
Rest		0,00	0,00	0,00	8	2	-5	8	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	7	27	37	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	33
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	19	29	31
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	18	28	31
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	17	27	30
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	16	26	29
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	16	26	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	15	25	28
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	15	25	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	14	24	30
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	13	23	30
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	11	21	28
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	20	--	--	20	25
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	10	20	27
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	9	19	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	8	18	21
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	7	17	20
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	16	--	--	16	33
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	15	--	--	15	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	5	15	22
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	3	13	14
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	13	--	--	13	30
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	3	13	20
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	3	13	35
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	12	--	--	12	28
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	12	--	--	12	28
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	10	--	--	10	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	9	--	--	9	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-3	7	14
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	6	--	--	6	33
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	5	--	--	5	22
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	0	0	--	5	4
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	4	--	--	4	20
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	4	--	--	4	14
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	2	--	--	2	19
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	2	--	--	2	13
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	1	--	--	1	13
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-9	-9	-9	1	-5
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-10	-10	-10	0	-5
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-10	-10	-10	0	-5
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-6	-6	--	-1	-1
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-1	--	--	-1	15
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	-7	-7	--	-2	-2
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-12	-12	-12	-2	-8
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-2	--	--	-2	34
Rest		0,00	0,00	0,00	9	4	-3	9	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	16	33	43	56
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	26	36	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	24	34	36
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	23	33	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	35
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	22	32	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	20	30	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	20	30	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	19	29	45
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	18	28	35
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	18	28	28
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	18	28	34
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	27	--	--	27	32
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	17	27	34
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	15	25	32
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	14	24	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	13	23	26
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	13	23	45
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	12	22	28
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	20	--	--	20	37
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	9	19	26
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	19	--	--	19	29
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	8	18	25
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	18	--	--	18	35
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	18	--	--	18	33
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	17	--	--	17	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	17	--	--	17	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	16	--	--	16	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	15	--	--	15	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	14	--	--	14	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	14	--	--	14	26
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	6	6	--	11	11
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	11	--	--	11	24
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	9	--	--	9	28
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-1	-1	-1	9	4
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	9	--	--	9	45
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	8	--	--	8	25
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-2	-2	-2	8	3
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	8	--	--	8	25
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	3	3	--	8	8
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-2	-2	-2	8	3
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	-2	-2	-2	8	3
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-2	-2	-2	8	3
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	-2	-2	-2	8	3
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-2	-2	-2	8	3
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	8	--	--	8	44
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	-2	-2	-2	8	2
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	-2	-2	-2	8	2
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-2	-2	-2	8	2
Rest		0,00	0,00	0,00	19	14	7	19	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	18	34	44	58
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	37
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	37
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	23	33	39
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	21	31	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	21	31	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	19	29	29
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	19	29	35
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	19	29	35
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	18	28	35
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	28	--	--	28	32
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	16	26	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	14	24	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	14	24	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	20	--	--	20	30
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	9	19	26
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	19	--	--	19	34
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	19	--	--	19	35
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	9	19	25
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	18	--	--	18	49
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	18	--	--	18	34
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	16	--	--	16	33
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	16	--	--	16	42
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	32
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	8	8	--	13	13
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	13	--	--	13	25
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	29
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	1	1	1	11	6
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	1	1	1	11	5
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	1	1	1	11	5
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	0	0	0	10	5
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	0	0	0	10	5
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	10	--	--	10	47
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	5	5	--	10	10
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	0	0	0	10	4
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	0	0	0	10	4
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	4
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	4
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-1	-1	-1	9	4
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	4	4	--	9	15
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-1	-1	-1	9	4
Rest		0,00	0,00	0,00	21	15	8	21	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	18	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	26	36	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	38
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	50
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	22	32	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	38
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	21	31	34
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	21	31	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	21	31	31
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	30	--	--	30	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	31
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	18	28	50
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	17	27	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	16	26	28
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	15	25	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	25	--	--	25	40
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	31
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	14	24	31
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	13	23	30
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	22	--	--	22	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	52
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	31
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	21	--	--	21	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	45
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	17	--	--	17	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	10	10	--	15	21
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	31
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	50
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	13	--	--	13	25
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	12	--	--	12	50
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	48
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	11	--	--	11	29
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	1	1	1	11	5
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	1	1	1	11	5
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	0	0	0	10	5
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	5
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	5
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	10	--	--	10	27
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	49
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	10	--	--	10	37
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	0	0	0	10	4
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	0	0	0	10	4
Rest		0,00	0,00	0,00	21	16	11	21	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	20	36	46	62
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	27	37	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	51
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	41
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	23	33	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	39
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	22	32	32
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	38
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	30	--	--	30	35
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	20	30	51
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	20	30	36
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	32
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	16	26	28
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	16	26	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	15	25	31
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	14	24	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	23	--	--	23	53
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	22	--	--	22	39
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	39
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	22	--	--	22	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	19	--	--	19	46
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	19	--	--	19	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	12	12	--	17	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	15	--	--	15	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	51
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	31
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	50
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	3	3	3	13	7
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	2	2	2	12	7
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	2	2	2	12	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	7
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	2	2	2	12	7
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	2	2	2	12	7
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	2	2	2	12	6
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	12	--	--	12	27
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	2	2	2	12	6
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	2	2	2	12	6
Rest		0,00	0,00	0,00	24	18	11	24	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	21	36	46	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	42
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	23	33	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	22	32	32
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	32	--	--	32	37
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	39
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	34
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	19	29	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	19	29	32
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	19	29	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	18	28	50
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	15	25	28
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	24	--	--	24	37
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	11	21	28
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	11	21	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	51
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	20	--	--	20	37
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	19	--	--	19	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	13	--	--	13	41
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	49
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	49
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	2	2	2	12	7
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	2	2	2	12	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	6
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	2	2	2	12	6
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	2	2	2	12	6
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	1	1	1	11	6
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	1	1	1	11	6
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	1	1	1	11	6
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	1	1	1	11	5
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	11	--	--	11	27
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	1	1	1	11	5
Rest		0,00	0,00	0,00	23	18	10	23	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	37	22	36	46	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	23	33	33
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	39
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	32	--	--	32	37
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	34
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	20	30	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	20	30	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	19	29	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	19	29	51
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	18	28	34
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	25	--	--	25	38
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	15	25	27
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	32
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	22	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	11	21	28
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	11	21	27
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	20	--	--	20	37
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	20	--	--	20	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	20	--	--	20	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	50
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	14	--	--	14	41
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	4	4	4	14	8
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	4	4	4	14	8
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	50
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	3	3	3	13	8
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	8
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	3	3	3	13	8
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	3	3	3	13	7
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	3	3	3	13	7
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	3	3	3	13	7
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	3	3	3	13	7
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	2	2	2	12	7
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	7	7	--	12	18
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	2	2	2	12	7
Rest		0,00	0,00	0,00	25	19	12	25	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	23	37	47	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	29	39	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	41
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	38	--	--	38	43
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	25	35	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	38
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	41
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	24	34	34
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	23	33	39
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	21	31	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	20	30	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	20	30	52
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	19	29	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	43
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	16	26	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	24	--	--	24	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	13	23	30
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	21	--	--	21	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	19	--	--	19	31
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,30	570399,93	1,50	18	--	--	18	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	34
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	16
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	15	--	--	15	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	15	--	--	15	51
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	3	3	3	13	8
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	3	3	3	13	8
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	3	3	3	13	8
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
Rest		0,00	0,00	0,00	24	20	13	25	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	25	38	48	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	40	--	--	40	43
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	53
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	26	36	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	26	36	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	42
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	24	34	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	53
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	21	31	37
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	19	29	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	44
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	16	26	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	14	24	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	24	--	--	24	54
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	39
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	22	--	--	22	49
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	20	--	--	20	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	20
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,30	570399,93	1,50	19	--	--	19	50
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	34
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	53
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	16	--	--	16	32
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	10
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	5	5	5	15	10
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	5	5	5	15	9
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	5	5	5	15	9
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	10	10	--	15	14
Rest		0,00	0,00	0,00	26	21	15	26	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	23	37	47	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	29	39	42
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	39	--	--	39	43
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	40
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	27	37	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	25	35	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	37
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	41
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	24	34	34
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	23	33	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	21	31	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	20	30	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	20	30	52
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	19	29	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	16	26	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	24	--	--	24	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	13	23	30
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	21	--	--	21	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,30	570399,93	1,50	18	--	--	18	49
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	18	--	--	18	30
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	15
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	15	--	--	15	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	51
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	3	3	3	13	8
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	3	3	3	13	8
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	3	3	3	13	8
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	3	3	3	13	7
Rest		0,00	0,00	0,00	24	19	13	24	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	25	38	48	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	42
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	40	--	--	40	44
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	41
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	53
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	26	36	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	26	36	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	42
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	24	34	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	53
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	38
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	36
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	16	26	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	24	--	--	24	54
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	14	24	30
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	40
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,07	570399,39	1,00	22	--	--	22	49
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	21	--	--	21	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	19
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246674,30	570399,93	1,50	19	--	--	19	50
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	53
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	16	--	--	16	32
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	5	5	5	15	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	9
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	5	5	5	15	9
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	5	5	5	15	9
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	10	10	--	15	14
Rest		0,00	0,00	0,00	26	21	15	26	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	36	34	35	45	56
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	26	36	38
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	25	35	38
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	24	34	36
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	21	31	38
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	21	31	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	20	30	37
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	20	30	32
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	20	30	45
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	19	29	32
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	23
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	19	19	19	29	23
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	19	29	35
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	18	18	18	28	23
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	18	28	35
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	28	--	--	28	33
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	18	18	18	28	23
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	22
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	18	18	18	28	22
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	17	17	17	27	22
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	17	17	17	27	22
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	16	26	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	16	26	33
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	15	25	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	15	25	32
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	20	20	--	25	24
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	19	19	--	24	24
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	19	19	--	24	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	19	19	--	24	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	19	19	--	24	23
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	19	19	--	24	23
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	19	19	--	24	23
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	14	24	45
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	18	18	--	24	23
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	18	18	--	23	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	18	18	--	23	23
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	18	18	--	23	23
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	18	18	--	23	23
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	18	18	--	23	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	18	18	--	23	22
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	18	18	--	23	22
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	18	18	--	23	22
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	18	18	--	23	22
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	18	18	--	23	22
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	17	17	--	22	22
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	17	17	--	22	22
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	17	17	--	22	22
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	17	17	--	22	21
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	16	16	--	21	21
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
Rest		0,00	0,00	0,00	31	24	22	32	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	37	35	36	46	57
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	27	37	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	26	36	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	24	34	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	24	34	37
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	22	32	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	47
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	21	31	33
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	20	20	20	30	24
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	20	20	20	30	24
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	20	30	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	20	30	36
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	20	20	20	30	24
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	19	19	19	29	23
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	19	19	19	29	23
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	35
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	23
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	29	--	--	29	33
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	19	19	19	29	23
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	18	18	18	28	22
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	18	28	35
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	17	27	33
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	21	21	--	26	25
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	21	21	--	26	24
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	15	25	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	47
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	15	25	32
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	20	20	--	25	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	20	20	--	25	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	20	20	--	25	24
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	20	20	--	25	24
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	20	20	--	25	24
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	20	20	--	25	24
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	20	20	--	25	24
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	19	19	--	24	24
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	19	19	--	24	23
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	19	19	--	24	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	19	19	--	24	23
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	19	19	--	24	23
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	19	19	--	24	23
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	19	19	--	24	23
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	19	19	--	24	23
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	19	19	--	24	23
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	18	18	--	23	22
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	18	18	--	23	22
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	18	18	--	23	22
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	18	18	--	23	22
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	17	17	--	22	21
Rest		0,00	0,00	0,00	33	24	23	33	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	43	34	46	56	69
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	38	48	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	38	48	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	37	47	48
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	35	45	61
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	35	45	47
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	34	44	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	34	44	46
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	34	44	50
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	33	43	49
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	32	42	48
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	31	41	44
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	30	40	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	43
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	30	40	46
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	30	40	46
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	29	39	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	29	39	60
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	35	--	--	35	48
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	24	24	24	34	27
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	33	--	--	33	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	49
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	32	--	--	32	49
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	32	--	--	32	37
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	26	26	--	31	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	31	--	--	31	61
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	30	--	--	30	47
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	30	--	--	30	47
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	29	--	--	29	46
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	22
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	29	--	--	29	45
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	18	18	18	28	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	17	17	17	27	21
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	17	17	17	27	20
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	27	--	--	27	42
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	17	17	17	27	20
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	16	16	16	26	20
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	16	16	16	26	20
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	15	15	15	25	19
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	15	15	15	25	19
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	15	15	15	25	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	19
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	19
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	25	--	--	25	61
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	14	14	14	24	18
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	14	24	24
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	18	18	--	23	22
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	23	--	--	23	38
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	18	18	--	23	21
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	23	--	--	23	38
Rest		0,00	0,00	0,00	35	30	21	35	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	45	36	48	58	70
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	40	50	51
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	39	49	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	38	48	49
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	37	47	62
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	36	46	47
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	36	46	51
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	35	45	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	35	45	46
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	35	45	49
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	34	44	49
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	32	42	44
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	32	42	47
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	31	41	47
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	31	41	47
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	31	41	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	31	41	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	48
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	42
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	26	26	26	36	28
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	51
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	35	--	--	35	49
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	49
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	29	29	--	34	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	33	--	--	33	62
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	32	--	--	32	37
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	22	22	22	32	24
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	32	--	--	32	47
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	31	--	--	31	47
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	31	--	--	31	47
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	21	21	21	31	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	21	21	21	31	24
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	30	--	--	30	46
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	20	20	20	30	23
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	20	20	20	30	23
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	22
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	28	--	--	28	42
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	18	18	18	28	21
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	17	17	17	27	21
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	17	17	17	27	21
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	22	22	--	27	25
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	22	22	--	27	25
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	17	17	17	27	20
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	16	16	16	26	20
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	16	16	16	26	20
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	21	21	--	26	24
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	26	--	--	26	62
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	16	16	16	26	20
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	21	21	--	26	23
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	16	26	25
Rest		0,00	0,00	0,00	38	32	23	38	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	30	47	57	74
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	42	52	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	38	48	63
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	38	48	54
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	36	46	46
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	33	43	46
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	33	43	45
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	33	43	45
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	32	42	63
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	30	40	46
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	40	--	--	40	55
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	29	39	46
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	28	38	45
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	28	38	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	28	38	40
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	28	38	40
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	38	--	--	38	54
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	37	--	--	37	47
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	37	--	--	37	46
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	26	36	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	35	--	--	35	60
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	34	--	--	34	39
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	24	34	40
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	23	33	40
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	22	32	38
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	25	25	--	30	35
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	29	--	--	29	46
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	28	--	--	28	45
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	28	--	--	28	45
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	27	--	--	27	63
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	22	22	--	27	32
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	17	27	33
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	26	--	--	26	62
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	26	--	--	26	63
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	24	--	--	24	62
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	24	--	--	24	63
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	24	--	--	24	40
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	23	--	--	23	40
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	23	--	--	23	39
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	22	--	--	22	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	22	--	--	22	38
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	12	12	12	22	16
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	12	12	12	22	16
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	21	--	--	21	38
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	21	--	--	21	33
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	21	--	--	21	36
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	21	--	--	21	36
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	20	--	--	20	62
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	10	10	10	20	14
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	10	10	10	20	14
Rest		0,00	0,00	0,00	32	26	21	32	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	32	49	59	75
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	44	54	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	64
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	40	50	54
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	39	49	47
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	35	45	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	35	45	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	34	44	64
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	34	44	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	33	43	47
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	42	--	--	42	55
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	31	41	47
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	30	40	46
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	40	--	--	40	54
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	40	--	--	40	48
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	29	39	41
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	29	39	45
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	39	--	--	39	47
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	28	38	40
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	38	--	--	38	62
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	37	--	--	37	66
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	27	37	38
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	25	35	41
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	35	--	--	35	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	24	34	35
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	23	33	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	28	28	--	33	37
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	23	33	38
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	31	--	--	31	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	30	--	--	30	46
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	25	25	--	30	34
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	64
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	29	--	--	29	45
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	29	--	--	29	63
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	34
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	28	--	--	28	44
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	28	--	--	28	64
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	27	--	--	27	62
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	27	--	--	27	41
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	26	--	--	26	64
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	26	--	--	26	41
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	24	--	--	24	41
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	24	--	--	24	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	24	--	--	24	40
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	14	14	14	24	17
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	14	14	14	24	17
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	23	--	--	23	38
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	23	--	--	23	40
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	23	--	--	23	63
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	22	--	--	22	38
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	22	14	2	22	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	22	14	2	22	22
Rest		0,00	0,00	0,00	34	28	24	34	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	49	48	44	54	66
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	34	34	34	44	36
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	33	33	33	43	35
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	33	43	45
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	33	33	33	43	35
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	33	33	33	43	35
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	32	32	32	42	35
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	32	32	32	42	35
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	32	32	32	42	35
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	32	32	32	42	34
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	32	42	57
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	31	41	43
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	31	41	43
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	30	40	47
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	29	39	45
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	34	34	--	39	36
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	33	33	--	38	36
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	33	33	--	38	36
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	33	33	--	38	36
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	33	33	--	38	36
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	33	33	--	38	36
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	33	33	--	38	36
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	33	33	--	38	36
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	33	33	--	38	35
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	33	33	--	38	35
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	33	33	--	38	35
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	33	33	--	38	35
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	33	33	--	38	35
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	33	33	--	38	35
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	33	33	--	38	35
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	28	38	44
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	32	32	--	38	35
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	32	32	--	37	35
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	32	32	--	37	35
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	32	32	--	37	35
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	32	32	--	37	35
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	32	32	--	37	34
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	32	32	--	37	34
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	32	32	--	37	34
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	32	32	--	37	34
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	25	35	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	25	35	57
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	34	--	--	34	36
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	23	23	23	33	26
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	23	23	23	33	26
P116	Ventilator 1250mm Reventa	246775,87	570854,38	4,00	33	--	--	33	36
P125	Ventilator 900 mm	246774,51	570858,17	4,00	23	23	23	33	26
P124	Ventilator 900 mm	246775,36	570856,50	4,00	23	23	23	33	26
P138	Ventilator 900 mm	246759,40	570896,36	4,00	23	23	23	33	26
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	33	--	--	33	36
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	33	--	--	33	38
Rest		0,00	0,00	0,00	40	32	34	44	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	52	51	47	57	67
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	37	37	37	47	38
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	36	36	36	46	37
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	36	36	36	46	37
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	36	36	36	46	37
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	35	35	35	45	36
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	35	35	35	45	36
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	35	35	35	45	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	35	45	46
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	35	35	35	45	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	34	44	59
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	33	43	45
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	37	37	--	42	38
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	36	36	--	41	37
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	36	36	--	41	37
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	36	36	--	41	37
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	36	36	--	41	37
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	36	36	--	41	37
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	36	36	--	41	37
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	36	36	--	41	37
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	36	36	--	41	37
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	36	36	--	41	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	31	41	42
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	31	41	47
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	36	36	--	41	37
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	36	36	--	41	37
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	31	41	47
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	36	36	--	41	37
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	36	36	--	41	37
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	31	41	46
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	36	36	--	41	37
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	35	35	--	40	36
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	35	35	--	40	37
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	35	35	--	40	36
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	35	35	--	40	36
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	35	35	--	40	36
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	35	35	--	40	36
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	35	35	--	40	36
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	34	34	--	39	36
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	34	34	--	39	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	27	37	58
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	37	--	--	37	37
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	26	26	26	36	27
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	26	26	26	36	27
P138	Ventilator 900 mm	246759,40	570896,36	4,00	26	26	26	36	27
P116	Ventilator 1250mm Reventa	246775,87	570854,38	4,00	36	--	--	36	37
P125	Ventilator 900 mm	246774,51	570858,17	4,00	26	26	26	36	27
P124	Ventilator 900 mm	246775,36	570856,50	4,00	26	26	26	36	27
P126	Ventilator 900 mm	246776,59	570859,03	4,00	26	26	26	36	27
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	36	--	--	36	37
P148	Ventilator 900 mm	246744,70	570922,39	4,00	26	26	26	36	27
P149	Ventilator 900 mm	246743,84	570924,06	4,00	26	26	26	36	27
Rest		0,00	0,00	0,00	42	34	36	46	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

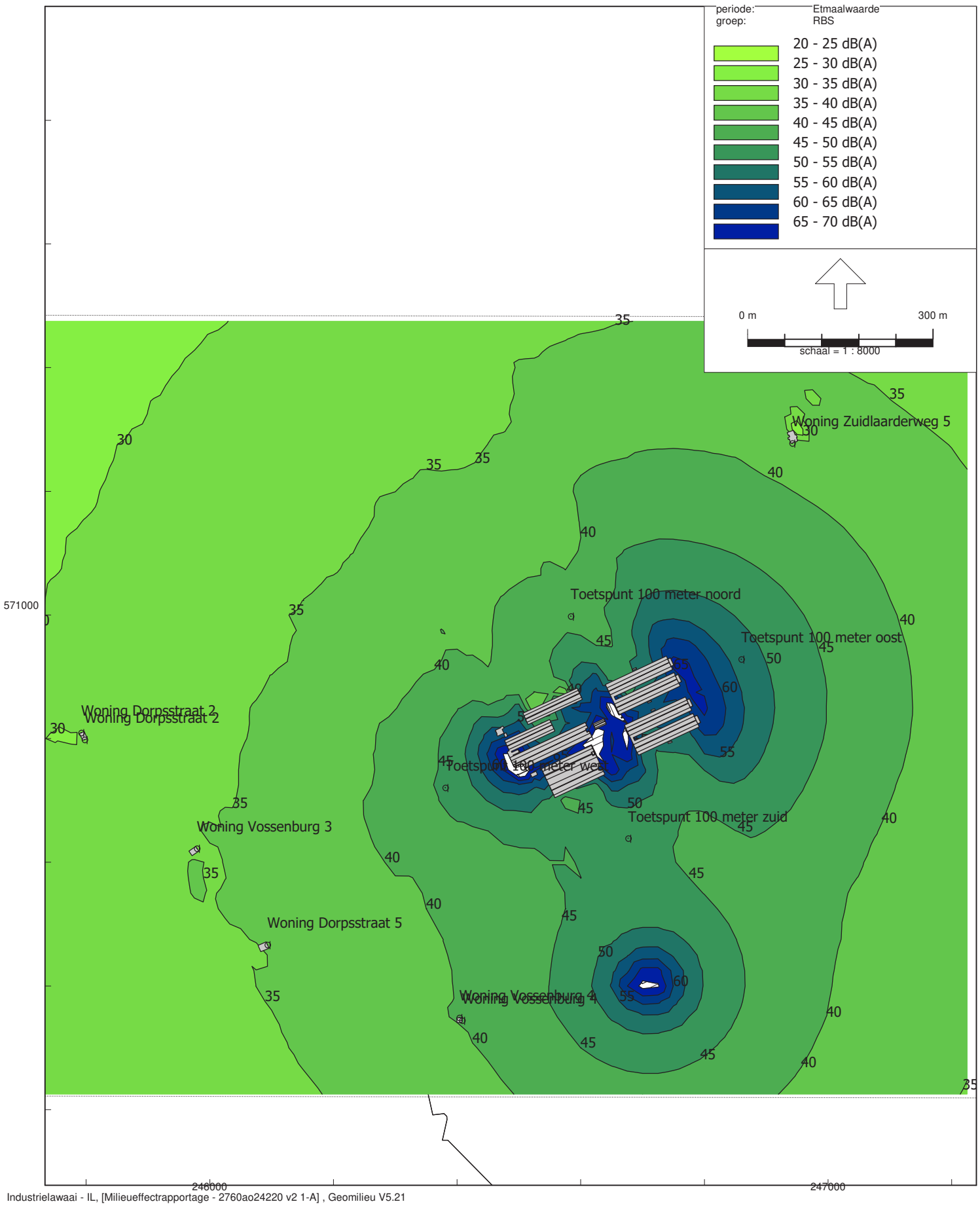
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	46	33	48	58	72
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	40	50	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	39	49	51
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	39	49	50
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	38	48	63
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	38	48	49
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	36	46	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	36	46	48
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	35	45	51
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	35	45	47
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	35	45	51
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	35	45	50
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	32	42	48
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	32	42	63
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	32	42	48
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	31	41	47
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	40	--	--	40	45
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	30	40	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	40
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	36	--	--	36	52
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	35	--	--	35	50
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	35	--	--	35	47
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	35	--	--	35	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	35	--	--	35	50
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	23	33	40
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	33	--	--	33	49
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	32	--	--	32	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	48
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	31	--	--	31	47
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	25	25	--	30	35
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	29	--	--	29	44
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	19	29	29
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	24	24	--	29	28
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	19	19	19	29	22
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	27	--	--	27	63
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	27	--	--	27	45
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	17	17	17	27	20
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	16	16	16	26	19
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	21	21	--	26	31
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	18
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	18
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	25	--	--	25	61
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	15	15	15	25	19
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	15	15	15	25	18
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	24	--	--	24	40
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	24	--	--	24	39
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	14	14	14	24	18
P97	Ventilator 1250mm	246628,28	570753,46	3,00	19	19	--	24	22
P96	Ventilator 1250mm	246628,51	570752,98	3,00	19	19	--	24	22
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	13	23	29
Rest		0,00	0,00	0,00	34	28	22	34	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-A
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	48	35	50	60	72
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	41	51	52
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	40	50	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	40	50	51
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	64
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	40	50	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	37	47	49
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	37	47	48
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	37	47	52
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	36	46	51
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	36	46	51
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	36	46	47
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	34	44	64
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	33	43	49
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	33	43	48
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	33	43	48
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	32	42	47
P170	Shovel laden mest	246712,41	570407,42	1,50	41	--	--	41	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	40
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	37	--	--	37	51
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	37	--	--	37	52
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	48
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	36	--	--	36	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	36	--	--	36	51
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	36	--	--	36	65
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	50
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	40
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	33	--	--	33	49
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	23	33	32
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	27	27	--	32	36
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	32	--	--	32	47
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	21	21	21	31	23
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	26	26	--	31	29
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	30	--	--	30	44
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	64
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	29	--	--	29	46
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	22
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	19	19	19	29	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	19	19	19	29	21
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	23	23	--	28	32
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	17	17	17	27	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	17	17	17	27	19
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	17	17	17	27	20
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	27	--	--	27	62
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	32
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	16	16	16	26	19
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P96	Ventilator 1250mm	246628,51	570752,98	3,00	21	21	--	26	23
P97	Ventilator 1250mm	246628,28	570753,46	3,00	21	21	--	26	23
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	16	16	16	26	19
Rest		0,00	0,00	0,00	37	32	25	37	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-A] , Geomilieu V5.21

Overzicht geluidscontouren RBS

Bijlage 10

Resultaten variant 1-B

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	23	6	1	23	44
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	7	2	24	45
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	15	9	31	55
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	17	12	32	56
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	18	12	34	59
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	20	14	35	60
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	21	13	36	59
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	36	22	15	36	60
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	23	14	40	61
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	25	16	41	62
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	23	14	40	61
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	25	16	41	62
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	36	33	26	38	54
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	37	34	27	39	55
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	43	33	28	43	67
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	45	36	30	45	68
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	30	22	46	72
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	32	24	48	73
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	48	47	40	52	64
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	51	50	43	55	66
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	46	32	26	46	69
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	48	35	28	48	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	13
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	14
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	24
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	26
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	27
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	29
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	31
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	29
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	31
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	19
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	20
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	26	19
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	22
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	43
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	46
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	34
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	37
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	32
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 1-B
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Wegladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	1	25	25
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	2	27	27
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	9	32	32
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	12	33	33
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	12	35	35
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	14	35	36
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	13	35	35
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	15	35	35
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	14	36	36
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	16	37	37
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	14	36	36
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	16	37	37
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	26	33	34
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	27	34	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	28	45	45
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	30	47	47
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	22	46	46
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	24	48	48
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	40	39	43
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	43	40	45
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	26	47	47
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	28	49	49

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	27
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	34
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	35
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	37
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	39
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	37
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	38
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	38
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	39
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	35
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	26	49
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	51
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	53
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	55
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	42
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	46
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	49
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	23	6	25	35	45
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	19	29	32
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	18	28	30
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	17	27	30
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	17	27	29
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	16	26	28
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	14	24	26
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	18	--	--	18	23
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	8	18	33
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	8	18	20
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	7	17	19
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	15	--	--	15	32
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	14	--	--	14	31
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	2	12	12
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	12	--	--	12	29
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	10	--	--	10	27
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	10	--	--	10	27
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	9	--	--	9	26
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	7	--	--	7	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	4	--	--	4	31
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	-1	-1	--	4	3
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	4	--	--	4	21
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	2	--	--	2	18
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	2	--	--	2	12
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	1	--	--	1	18
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	1	--	--	1	12
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	-1	--	--	-1	12
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-7	-7	--	-2	-2
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-3	--	--	-3	14
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-13	-13	-13	-3	-8
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	-8	-8	--	-3	-3
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-13	-13	-13	-3	-9
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	-13	-13	-13	-3	-9
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-4	--	--	-4	33
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	-14	-14	-14	-4	-9
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	-14	-14	-14	-4	-9
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	-9	-9	--	-4	2
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	-9	-9	--	-4	-4
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	-14	-14	-14	-4	-10
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	-15	-15	-15	-5	-10
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-15	-15	-15	-5	-10
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-5	--	--	-5	12
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-5	--	--	-5	14
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-5	--	--	-5	32
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	-6	--	--	-6	16
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	-11	-11	--	-6	-6
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-6	--	--	-6	32
Rest		0,00	0,00	0,00	6	1	-9	6	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	24	7	27	37	46
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	33
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	20	30	31
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	19	29	31
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	18	28	30
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	17	27	29
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	16	26	28
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	20	--	--	20	25
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	9	19	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	9	19	21
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	8	18	20
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	16	--	--	16	33
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	15	--	--	15	32
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	4	14	14
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	13	--	--	13	30
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	12	--	--	12	28
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	12	--	--	12	28
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	10	--	--	10	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	9	--	--	9	39
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	6	--	--	6	33
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	5	--	--	5	22
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	0	0	--	5	4
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	4	--	--	4	20
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	3	--	--	3	14
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	2	--	--	2	19
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	2	--	--	2	13
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	1	--	--	1	13
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-6	-6	--	-1	-1
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-1	--	--	-1	15
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	-7	-7	--	-2	-2
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-12	-12	-12	-2	-8
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-2	--	--	-2	34
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	-12	-12	-12	-2	-8
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	-12	-12	-12	-2	-8
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	-12	-12	-12	-2	-8
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	-8	-8	--	-3	3
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	-8	-8	--	-3	-3
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	-13	-13	-13	-3	-8
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	-13	-13	-13	-3	-9
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-13	-13	-13	-3	-9
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	-3	--	--	-3	13
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	-4	--	--	-4	33
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	-4	--	--	-4	15
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	-5	--	--	-5	33
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	-5	--	--	-5	17
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	-10	-10	--	-5	-5
Rest		0,00	0,00	0,00	7	2	-8	7	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	31	15	32	42	56
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	24	34	36
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	23	33	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	35
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	21	31	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	33
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	20	30	45
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	18	28	28
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	27	--	--	27	32
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	14	24	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	14	24	26
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	20	--	--	20	37
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	18	--	--	18	29
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	18	--	--	18	35
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	18	--	--	18	33
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	17	--	--	17	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	17	--	--	17	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	16	--	--	16	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	15	--	--	15	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	14	--	--	14	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	14	--	--	14	26
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	6	6	--	11	11
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	11	--	--	11	24
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	9	--	--	9	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	9	--	--	9	45
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	8	--	--	8	25
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	8	--	--	8	25
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	3	3	--	8	8
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	-2	-2	-2	8	3
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-2	-2	-2	8	3
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	-2	-2	-2	8	3
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	8	--	--	8	44
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	-2	-2	-2	8	2
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	-2	-2	-2	8	2
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-2	-2	-2	8	2
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-3	-3	-3	7	2
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-3	-3	-3	7	2
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-3	-3	-3	7	2
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	2	2	--	7	13
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-3	-3	-3	7	2
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-3	-3	-3	7	2
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	1	1	--	6	6
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	6	--	--	6	44
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	6	--	--	6	44
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	1	1	--	6	6
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	1	1	--	6	6
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	6	--	--	6	33
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	5	--	--	5	36
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	5	--	--	5	22
Rest		0,00	0,00	0,00	17	12	4	17	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	32	17	33	43	57
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	37
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	25	35	37
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	24	34	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	21	31	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	19	29	29
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	27	--	--	27	32
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	15	25	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	14	24	26
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	19	--	--	19	30
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	19	--	--	19	34
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	19	--	--	19	35
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	18	--	--	18	49
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	18	--	--	18	34
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	16	--	--	16	33
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	16	--	--	16	42
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	32
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	8	8	--	13	13
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	13	--	--	13	25
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	29
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	1	1	1	11	5
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	10	--	--	10	47
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	5	5	--	10	10
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	0	0	0	10	4
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	0	0	0	10	4
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	4
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	4
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-1	-1	-1	9	4
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	4	4	--	9	15
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-1	-1	-1	9	4
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	9	--	--	9	46
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-1	-1	-1	9	4
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-1	-1	-1	9	4
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-1	-1	-1	9	4
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	9	--	--	9	25
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	4	4	--	9	8
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	9	--	--	9	25
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-2	-2	-2	8	3
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	3	3	--	8	8
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	8	--	--	8	25
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	3	3	--	8	8
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	8	--	--	8	45
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	7	--	--	7	45
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	-3	-3	-3	7	2
Rest		0,00	0,00	0,00	19	14	4	19	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	34	18	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	22	32	34
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	21	31	31
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	29	--	--	29	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	31
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	16	26	28
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	25	--	--	25	40
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	22	--	--	22	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	52
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	21	--	--	21	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	31
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	45
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	17	--	--	17	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	10	10	--	15	21
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	31
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	50
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	13	--	--	13	25
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	12	--	--	12	50
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	48
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	11	--	--	11	29
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	1	1	1	11	5
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	1	1	1	11	5
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	5
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	5
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	10	--	--	10	27
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	49
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	0	0	0	10	4
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-1	-1	-1	9	4
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	-1	-1	-1	9	4
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	-1	-1	-1	9	4
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	9	--	--	9	47
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-1	-1	-1	9	4
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	9	--	--	9	31
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	9	--	--	9	25
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-1	-1	-1	9	4
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	9	--	--	9	37
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	4	4	--	9	9
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	-1	-1	-1	9	4
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-1	-1	-1	9	3
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-1	-1	-1	9	3
Rest		0,00	0,00	0,00	20	15	5	20	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	35	20	36	46	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	38
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	26	36	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	51
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	25	35	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	22	32	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	20	30	32
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	30	--	--	30	35
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	17	27	28
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	41
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	23	--	--	23	53
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	22	--	--	22	39
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	39
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	22	--	--	22	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	19	--	--	19	46
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	19	--	--	19	29
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	12	12	--	17	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	15	--	--	15	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	51
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	31
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	50
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	3	3	3	13	7
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	2	2	2	12	7
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	2	2	2	12	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	7
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	2	2	2	12	7
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	12	--	--	12	27
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	2	2	2	12	6
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	2	2	2	12	6
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	12	--	--	12	30
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	1	1	1	11	6
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	11	--	--	11	51
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	1	1	1	11	6
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	11	--	--	11	32
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	1	1	1	11	6
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	6	6	--	11	10
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	1	1	1	11	5
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	1	1	1	11	5
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	27
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	11	--	--	11	48
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	10	--	--	10	38
Rest		0,00	0,00	0,00	22	17	7	22	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	36	21	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	24	34	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	24	34	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	22	32	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	34
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	32	--	--	32	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	20	30	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	16	26	28
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	24	--	--	24	37
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	39
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	20	--	--	20	51
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	20	--	--	20	37
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	19	--	--	19	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	13	--	--	13	49
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	12	--	--	12	49
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	12	--	--	12	40
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	2	2	2	12	7
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	2	2	2	12	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	6
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	2	2	2	12	6
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	2	2	2	12	6
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	1	1	1	11	6
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	1	1	1	11	6
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	1	1	1	11	6
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	1	1	1	11	5
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	11	--	--	11	27
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	11	--	--	11	42
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	1	1	1	11	5
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	1	1	1	11	5
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	5	5	--	10	16
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	10	--	--	10	32
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	10	--	--	10	27
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	10	--	--	10	48
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	0	0	0	10	5
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	10	--	--	10	26
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	5	5	--	10	10
Rest		0,00	0,00	0,00	22	16	7	22	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	36	22	35	45	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	24	34	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	23	33	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	34
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	32	--	--	32	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	20	30	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	42
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	16	26	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	25	--	--	25	38
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	39
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	22	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	20	--	--	20	37
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	20	--	--	20	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	20	--	--	20	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	14	--	--	14	50
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	4	4	4	14	8
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	4	4	4	14	8
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	13	--	--	13	50
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	3	3	3	13	8
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	8
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	3	3	3	13	8
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	13	--	--	13	40
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	3	3	3	13	7
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	3	3	3	13	7
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	3	3	3	13	7
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	3	3	3	13	7
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	2	2	2	12	7
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	7	7	--	12	18
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	2	2	2	12	7
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	2	2	2	12	7
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	2	2	2	12	7
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	12	--	--	12	33
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	6	6	--	11	11
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	1	1	1	11	6
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	11	--	--	11	43
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	11	--	--	11	28
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	11	--	--	11	49
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	6	6	--	11	11
P66	Voervijzel (3stuks)	246672,37	570828,57	1,00	6	6	--	11	17
Rest		0,00	0,00	0,00	24	17	7	24	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	23	36	46	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	40
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	38	--	--	38	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	27	37	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	24	34	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	27	--	--	27	43
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	24	--	--	24	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	19	--	--	19	31
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	18	--	--	18	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	34
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	16
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	15	--	--	15	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	15	--	--	15	51
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	3	3	3	13	8
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	3	3	3	13	8
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	8	8	--	13	12
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	2	2	2	12	7
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	2	2	2	12	7
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	2	2	2	12	7
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	7	7	--	12	12
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	7	7	--	12	11
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	1	1	1	11	6
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	6	6	--	11	11
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	11	--	--	11	26
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	5	5	--	10	10
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	5
Rest		0,00	0,00	0,00	23	17	9	23	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	25	37	47	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	31	41	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	41
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	39	--	--	39	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	53
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	26	36	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	44
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	24	--	--	24	54
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	39
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	21	--	--	21	48
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	20	--	--	20	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	20
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	19	--	--	19	50
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	34
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	53
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	16	--	--	16	32
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	10
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	5	5	5	15	9
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	5	5	5	15	9
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	10	10	--	15	14
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	5	5	5	15	9
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	4	4	4	14	9
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	14	--	--	14	52
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	9	9	--	14	13
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	9	9	--	14	13
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	8	8	--	13	12
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	8	8	--	13	12
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	12	--	--	12	28
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	2	2	2	12	6
Rest		0,00	0,00	0,00	25	19	11	25	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	23	36	46	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	40
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	38	--	--	38	43
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	27	37	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	37
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	24	34	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	44
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	25	--	--	25	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	24	--	--	24	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	33
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	53
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	21	--	--	21	38
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	37
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	18	--	--	18	49
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	18	--	--	18	30
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	15
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	15	--	--	15	32
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	52
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	51
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	3	3	3	13	8
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	3	3	3	13	8
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	50
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	2	2	2	12	7
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	2	2	2	12	7
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	7	7	--	12	12
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	2	2	2	12	7
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	7	7	--	12	12
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	7	7	--	12	11
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	1	1	1	11	6
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	6	6	--	11	11
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	11	--	--	11	26
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	5	5	--	10	10
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	5
Rest		0,00	0,00	0,00	23	17	9	23	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	41	25	37	47	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	31	41	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	41
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	39	--	--	39	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	53
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	26	36	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	20	30	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	45
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	18	28	30
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	25	--	--	25	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	24	--	--	24	54
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	40
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	22	--	--	22	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	21	--	--	21	33
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	19
M04.2	Tractor aanvoer mest opslag	246675,22	570399,60	1,50	19	--	--	19	50
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	53
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	16	--	--	16	33
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	52
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	16	--	--	16	32
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	9
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	5	5	5	15	9
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	5	5	5	15	9
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	10	10	--	15	14
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	5	5	5	15	9
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	4	4	4	14	9
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	14	--	--	14	52
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	9	9	--	14	13
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	8	8	--	13	13
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	13	--	--	13	29
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	8	8	--	13	12
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	8	8	--	13	12
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	12	--	--	12	28
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	7	7	--	12	11
Rest		0,00	0,00	0,00	24	19	12	24	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	36	33	34	44	55
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	26	36	38
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	26	36	38
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	26	36	38
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	24	34	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	22	32	34
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	20	30	32
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	20	30	45
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	20	30	32
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	18	18	18	28	23
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	28	--	--	28	33
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	22
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	17	17	17	27	22
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	20	20	--	25	24
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	19	19	--	24	24
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	19	19	--	24	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	19	19	--	24	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	19	19	--	24	23
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	19	19	--	24	23
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	19	19	--	24	23
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	18	18	--	24	23
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	18	18	--	23	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	18	18	--	23	23
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	18	18	--	23	23
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	18	18	--	23	23
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	18	18	--	23	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	18	18	--	23	22
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	18	18	--	23	22
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	18	18	--	23	22
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	18	18	--	23	22
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	18	18	--	23	22
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	17	17	--	22	22
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	17	17	--	22	22
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	17	17	--	22	22
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	17	17	--	22	21
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	16	16	--	21	21
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	21	--	--	21	38
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	16	16	--	21	20
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	21	--	--	21	38
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	20	--	--	20	37
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	20	--	--	20	24
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	36
P149	Ventilator 900 mm	246743,84	570924,06	4,00	9	9	9	19	14
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	19	--	--	19	24
P148	Ventilator 900 mm	246744,70	570922,39	4,00	9	9	9	19	14
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	9	9	9	19	14
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	9	9	9	19	13
P112	Ventilator 900 mm	246787,67	570829,56	4,00	9	9	9	19	13
P150	Ventilator 900 mm	246746,88	570923,15	4,00	9	9	9	19	13
P116	Ventilator 1250mm Reventa	246775,87	570854,38	4,00	19	--	--	19	23
Rest		0,00	0,00	0,00	28	21	20	30	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	37	34	35	45	56
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	27	37	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	27	37	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	38
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	25	35	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	25	35	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	22	32	47
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	21	31	33
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	20	30	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	20	30	32
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	20	20	20	30	24
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	20	20	20	30	24
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	19	19	19	29	23
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	19	19	19	29	23
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	28	--	--	28	33
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	21	21	--	26	25
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	21	21	--	26	24
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	20	20	--	25	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	20	20	--	25	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	20	20	--	25	24
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	20	20	--	25	24
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	20	20	--	25	24
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	20	20	--	25	24
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	20	20	--	25	24
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	19	19	--	24	24
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	19	19	--	24	23
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	19	19	--	24	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	19	19	--	24	23
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	19	19	--	24	23
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	19	19	--	24	23
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	19	19	--	24	23
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	19	19	--	24	23
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	19	19	--	24	23
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	18	18	--	23	22
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	18	18	--	23	22
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	18	18	--	23	22
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	18	18	--	23	22
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	17	17	--	22	21
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	22	--	--	22	39
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	38
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	21	--	--	21	38
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	21	--	--	21	36
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	21	--	--	21	25
P149	Ventilator 900 mm	246743,84	570924,06	4,00	11	11	11	21	14
P148	Ventilator 900 mm	246744,70	570922,39	4,00	11	11	11	21	14
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	20	--	--	20	24
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	10	10	10	20	14
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	10	10	10	20	14
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	20	--	--	20	36
P150	Ventilator 900 mm	246746,88	570923,15	4,00	10	10	10	20	14
P112	Ventilator 900 mm	246787,67	570829,56	4,00	10	10	10	20	14
Rest		0,00	0,00	0,00	29	23	21	31	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	43	33	45	55	68
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	39	49	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	38	48	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	37	47	48
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	36	46	61
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	35	45	47
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	34	44	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	34	44	46
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	32	42	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	43
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	35	--	--	35	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	33	--	--	33	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	49
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	32	--	--	32	49
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	32	--	--	32	37
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	26	26	--	31	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	31	--	--	31	61
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	30	--	--	30	47
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	30	--	--	30	47
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	29	--	--	29	46
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	22
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	29	--	--	29	45
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	18	18	18	28	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	17	17	17	27	21
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	17	17	17	27	20
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	27	--	--	27	42
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	16	16	16	26	20
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	15	15	15	25	19
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	15	15	15	25	19
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	15	15	15	25	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	19
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	19
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	25	--	--	25	61
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	14	14	14	24	18
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	14	24	24
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	18	18	--	23	22
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	23	--	--	23	38
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	18	18	--	23	21
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	23	--	--	23	38
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	18	18	--	23	22
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	23	--	--	23	44
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	18	18	--	22	21
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	22	--	--	22	38
P59	Hoge drukreiniger	246629,10	570765,89	1,00	22	--	--	22	37
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	17	17	--	22	21
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	22	--	--	22	38
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	17	17	--	22	20
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	16	16	--	22	20
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	11	11	11	21	15
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	16	16	--	21	20
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	16	16	--	21	20
Rest		0,00	0,00	0,00	34	27	20	34	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	45	36	47	57	69
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	41	51	51
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	40	50	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	39	49	49
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	38	48	62
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	36	46	47
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	36	46	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	35	45	46
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	33	43	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	35	--	--	35	51
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	35	--	--	35	49
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	49
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	29	29	--	34	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	33	--	--	33	62
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	32	--	--	32	37
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	22	22	22	32	24
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	32	--	--	32	47
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	31	--	--	31	47
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	31	--	--	31	47
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	21	21	21	31	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	21	21	21	31	24
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	30	--	--	30	46
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	20	20	20	30	23
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	28	--	--	28	42
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	18	18	18	28	21
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	17	17	17	27	21
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	17	17	17	27	21
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	22	22	--	27	25
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	22	22	--	27	25
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	17	17	17	27	20
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	16	16	16	26	20
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	16	16	16	26	20
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	21	21	--	26	24
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	26	--	--	26	62
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	16	26	25
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	21	21	--	26	23
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	26	--	--	26	40
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	25	--	--	25	45
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	20	20	--	25	23
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	15	15	15	25	18
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	20	20	--	25	23
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	25	--	--	25	39
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	20	20	--	25	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	20	20	--	25	22
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	19	19	--	24	22
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	19	19	--	24	22
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	24	--	--	24	38
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	19	19	--	24	21
P59	Hoge drukreiniger	246629,10	570765,89	1,00	23	--	--	23	37
Rest		0,00	0,00	0,00	36	30	22	36	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	46	30	46	56	73
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	43	53	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	38	48	63
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	37	47	46
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	34	44	46
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	33	43	45
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	33	43	45
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	40	--	--	40	55
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	29	39	40
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	29	39	40
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	38	--	--	38	54
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	37	--	--	37	47
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	36	--	--	36	46
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	26	36	38
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	35	--	--	35	60
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	34	--	--	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	22	32	34
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	25	25	--	30	35
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	29	--	--	29	46
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	28	--	--	28	45
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	28	--	--	28	45
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	27	--	--	27	63
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	22	22	--	27	32
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	26	--	--	26	62
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	26	--	--	26	63
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	24	--	--	24	62
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	24	--	--	24	63
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	24	--	--	24	40
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	23	--	--	23	40
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	23	--	--	23	39
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	22	--	--	22	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	22	--	--	22	38
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	12	12	12	22	16
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	12	12	12	22	16
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	21	--	--	21	38
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	21	--	--	21	33
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	21	--	--	21	36
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	21	--	--	21	36
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	20	--	--	20	62
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	10	10	10	20	14
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	10	10	10	20	14
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	20	--	--	20	38
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	19	12	0	19	21
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	19	12	-1	19	21
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	9	9	9	19	13
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	9	9	9	19	13
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	9	9	9	19	13
P51	Spoelwater laden, overpompen	246644,37	570857,27	1,50	18	--	--	18	40
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	18	11	-2	18	20
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	6	11	8	18	49
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	18	10	-2	18	20
Rest		0,00	0,00	0,00	30	25	18	30	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	48	32	48	58	74
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	45	55	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	41	51	64
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	39	49	47
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	36	46	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	35	45	46
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	34	44	45
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	42	--	--	42	55
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	40	--	--	40	54
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	40	--	--	40	48
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	39	--	--	39	47
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	29	39	40
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	38	--	--	38	62
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	27	37	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	37	--	--	37	66
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	34	--	--	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	24	34	35
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	28	28	--	33	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	31	--	--	31	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	30	--	--	30	46
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	25	25	--	30	34
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	64
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	29	--	--	29	45
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	29	--	--	29	63
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	28	--	--	28	44
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	28	--	--	28	64
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	27	--	--	27	62
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	27	--	--	27	41
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	26	--	--	26	64
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	26	--	--	26	41
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	24	--	--	24	41
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	24	--	--	24	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	24	--	--	24	40
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	14	14	14	24	17
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	14	14	14	24	17
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	23	--	--	23	38
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	23	--	--	23	40
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	23	--	--	23	63
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	22	--	--	22	38
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	22	14	2	22	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	22	14	2	22	22
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	12	12	12	22	15
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	12	12	12	22	15
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	12	12	12	22	15
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	21	--	--	21	36
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	11	11	11	21	15
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	11	11	11	21	15
M11	Bestelbus	246477,43	570785,03	0,75	9	14	11	21	50
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	11	11	11	21	15
P14	Ventilator 560mm	246519,73	570767,89	8,00	21	13	1	21	21
P02	Ventilator 560mm	246500,28	570794,04	6,00	21	13	1	21	22
Rest		0,00	0,00	0,00	33	27	20	33	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	48	47	43	53	65
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	34	34	34	44	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	34	44	45
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	33	33	33	43	35
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	32	32	32	42	35
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	32	42	57
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	32	42	43
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	32	32	32	42	34
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	31	41	43
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	34	34	--	39	36
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	33	33	--	38	36
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	33	33	--	38	36
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	33	33	--	38	36
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	33	33	--	38	36
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	33	33	--	38	36
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	33	33	--	38	36
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	33	33	--	38	36
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	33	33	--	38	35
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	33	33	--	38	35
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	33	33	--	38	35
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	33	33	--	38	35
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	33	33	--	38	35
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	33	33	--	38	35
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	33	33	--	38	35
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	32	32	--	38	35
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	32	32	--	37	35
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	32	32	--	37	35
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	32	32	--	37	35
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	32	32	--	37	35
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	32	32	--	37	34
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	32	32	--	37	34
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	32	32	--	37	34
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	32	32	--	37	34
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	26	36	37
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	24	34	36
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	34	--	--	34	36
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	23	23	23	33	26
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	23	23	23	33	26
P116	Ventilator 1250mm Reventa	246775,87	570854,38	4,00	33	--	--	33	36
P125	Ventilator 900 mm	246774,51	570858,17	4,00	23	23	23	33	26
P124	Ventilator 900 mm	246775,36	570856,50	4,00	23	23	23	33	26
P138	Ventilator 900 mm	246759,40	570896,36	4,00	23	23	23	33	26
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	23	33	35
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	33	--	--	33	36
P126	Ventilator 900 mm	246776,59	570859,03	4,00	23	23	23	33	25
P148	Ventilator 900 mm	246744,70	570922,39	4,00	23	23	23	33	25
P149	Ventilator 900 mm	246743,84	570924,06	4,00	23	23	23	33	25
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	32	--	--	32	38
P104	Ventilator 1250mm Reventa	246788,18	570827,44	4,00	32	--	--	32	35
P114	Ventilator 900 mm	246786,81	570831,23	4,00	22	22	22	32	25
P150	Ventilator 900 mm	246746,88	570923,15	4,00	22	22	22	32	25
P112	Ventilator 900 mm	246787,67	570829,56	4,00	22	22	22	32	25
Rest		0,00	0,00	0,00	38	28	28	38	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	51	50	45	55	67
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	37	37	37	47	38
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	36	36	36	46	37
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	35	35	35	45	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	35	45	46
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	35	35	35	45	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	34	44	59
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	34	44	45
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	37	37	--	42	38
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	36	36	--	41	37
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	36	36	--	41	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	31	41	42
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	36	36	--	41	37
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	36	36	--	41	37
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	36	36	--	41	37
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	36	36	--	41	37
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	36	36	--	41	37
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	36	36	--	41	37
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	36	36	--	41	37
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	36	36	--	41	37
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	36	36	--	41	37
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	36	36	--	41	37
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	36	36	--	41	37
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	36	36	--	41	37
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	35	35	--	40	36
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	35	35	--	40	37
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	35	35	--	40	36
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	35	35	--	40	36
P103	Ventilator 1250mm Reventa	246789,10	570825,35	4,00	35	35	--	40	36
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	35	35	--	40	36
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	35	35	--	40	36
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	34	34	--	39	36
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	34	34	--	39	36
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	37	--	--	37	37
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	26	26	26	36	27
P137	Ventilator 900 mm	246756,36	570897,27	4,00	26	26	26	36	27
P138	Ventilator 900 mm	246759,40	570896,36	4,00	26	26	26	36	27
P116	Ventilator 1250mm Reventa	246775,87	570854,38	4,00	36	--	--	36	37
P125	Ventilator 900 mm	246774,51	570858,17	4,00	26	26	26	36	27
P124	Ventilator 900 mm	246775,36	570856,50	4,00	26	26	26	36	27
P126	Ventilator 900 mm	246776,59	570859,03	4,00	26	26	26	36	27
P140	Ventilator 1250mm Reventa	246745,21	570920,27	4,00	36	--	--	36	37
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	26	36	37
P148	Ventilator 900 mm	246744,70	570922,39	4,00	26	26	26	36	27
P149	Ventilator 900 mm	246743,84	570924,06	4,00	26	26	26	36	27
P150	Ventilator 900 mm	246746,88	570923,15	4,00	25	25	25	35	26
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	36
P114	Ventilator 900 mm	246786,81	570831,23	4,00	25	25	25	35	27
P112	Ventilator 900 mm	246787,67	570829,56	4,00	25	25	25	35	26
P104	Ventilator 1250mm Reventa	246788,18	570827,44	4,00	35	--	--	35	36
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	25	35	36
P113	Ventilator 900 mm	246788,90	570832,09	4,00	25	25	25	35	26
Rest		0,00	0,00	0,00	41	30	31	41	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

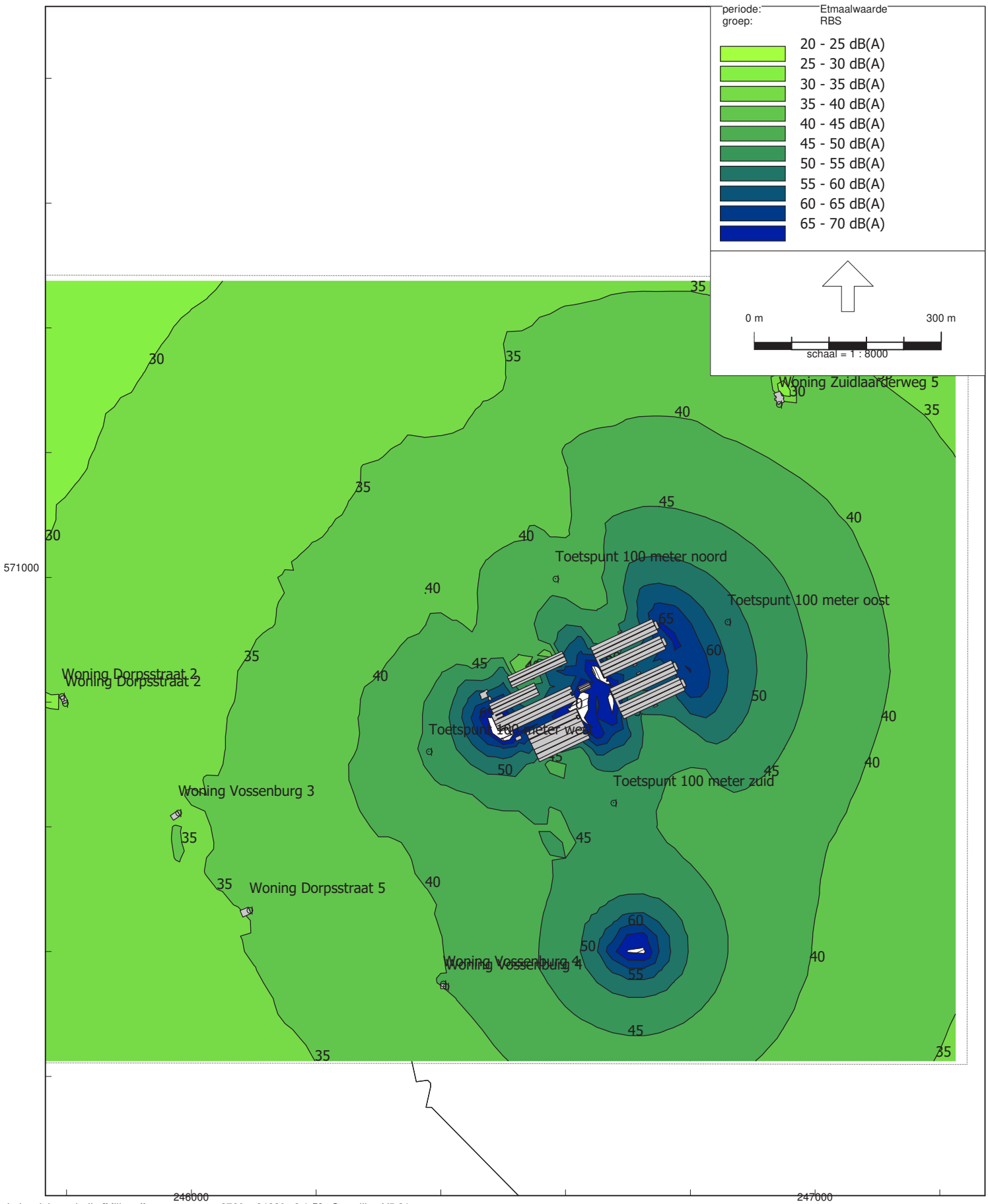
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	46	32	47	57	71
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	40	50	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	39	49	51
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	39	49	50
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	39	49	63
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	38	48	49
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	37	47	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	36	46	48
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	35	45	47
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	40	--	--	40	45
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	40
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	36	--	--	36	52
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	35	--	--	35	50
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	35	--	--	35	47
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	35	--	--	35	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	35	--	--	35	50
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	33	--	--	33	49
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	32	--	--	32	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	32	--	--	32	48
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	31	--	--	31	47
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	25	25	--	30	35
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	20	30	29
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	29	--	--	29	44
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	24	24	--	29	28
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	19	19	19	29	22
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	27	--	--	27	63
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	27	--	--	27	45
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	17	17	17	27	20
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	16	16	16	26	19
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	21	21	--	26	31
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	18
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	18
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	25	--	--	25	61
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	15	15	15	25	18
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	24	--	--	24	40
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	24	--	--	24	39
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	14	14	14	24	18
P97	Ventilator 1250mm	246628,28	570753,46	3,00	19	19	--	24	22
P96	Ventilator 1250mm	246628,51	570752,98	3,00	19	19	--	24	22
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	12	12	12	22	16
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	12	12	12	22	16
P84	Ventilator 1250mm	246617,50	570776,60	3,00	17	17	--	22	20
P85	Ventilator 1250mm	246617,29	570777,03	3,00	17	17	--	22	20
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	48
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	16	16	--	21	20
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	16	16	--	21	20
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	21	--	--	21	37
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246676,06	570398,66	1,00	21	--	--	21	48
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	21	--	--	21	58
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	15	15	--	20	19
Rest		0,00	0,00	0,00	33	26	19	33	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 1-B
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	48	35	49	59	72
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	42	52	52
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	41	51	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	41	51	51
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	64
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	40	50	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	38	48	49
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	38	48	48
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	36	46	47
P170	Shovel laden mest	246714,52	570408,00	1,50	40	--	--	40	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	37	--	--	37	51
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	37	--	--	37	52
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	48
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	36	--	--	36	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	36	--	--	36	51
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	36	--	--	36	65
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	50
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	33	--	--	33	49
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,33	570766,16	1,00	--	--	23	33	32
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	27	27	--	32	36
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	32	--	--	32	47
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	21	21	21	31	23
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	26	26	--	31	29
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	30	--	--	30	44
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	64
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	29	--	--	29	46
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	19	19	19	29	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	19	19	19	29	21
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	23	23	--	28	32
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	17	17	17	27	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	17	17	17	27	19
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	17	17	17	27	20
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	27	--	--	27	62
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	16	16	16	26	19
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	41
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P96	Ventilator 1250mm	246628,51	570752,98	3,00	21	21	--	26	23
P97	Ventilator 1250mm	246628,28	570753,46	3,00	21	21	--	26	23
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	16	16	16	26	19
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	26	--	--	26	40
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	24	--	--	24	35
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	19	19	--	24	22
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	19	19	--	24	22
P26	Rollen karren	246684,18	570780,22	0,20	24	--	--	24	39
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	14	14	14	24	16
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	19	19	--	24	22
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	14	14	14	24	16
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	19	19	--	24	22
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	19	19	--	24	22
P84	Ventilator 1250mm	246617,50	570776,60	3,00	19	19	--	24	21
Rest		0,00	0,00	0,00	36	30	22	36	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 1-B] , Geomilieu V5.21

Overizcht geluidscontouren RBS

Bijlage 11

Resultaten variant 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	24	6	3	24	44
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	25	8	4	25	45
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	32	16	12	32	55
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	33	18	14	33	56
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	35	18	14	35	59
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	36	21	16	36	60
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	37	21	15	37	59
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	37	22	17	37	60
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	24	17	40	61
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	26	19	41	62
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	24	17	40	61
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	42	26	19	42	62
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	34	31	41	54
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	36	32	42	55
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	44	35	32	44	67
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	46	37	35	46	68
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	47	30	23	47	72
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	49	33	25	49	73
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	50	49	45	55	64
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	53	52	48	58	66
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	47	33	28	47	69
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	49	36	31	49	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	13
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	14
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	24
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	27
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	27
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	30
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	26
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	27
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	29
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	31
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	29
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	31
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	19
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	20
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	27	27
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	29
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	43
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	46
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	34
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	37
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	32
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Uitladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	3	22	22
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	4	23	23
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	12	29	29
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	14	30	30
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	14	31	31
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	16	32	32
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	15	32	32
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	17	32	32
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	33	33
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	34	34
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	33	33
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	34	34
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	31	29	33
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	32	30	34
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	32	42	43
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	35	44	44
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	23	42	42
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	25	44	44
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	45	37	46
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	48	38	49
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	28	44	44
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	31	45	46

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: X:\Geonoise\Geomilieu projecten\2751 tm 3000\2760ao24220\
Model: 2760ao24220 v2 3
Groep: Waarde=RBS / Referentie=Wegladen dieren
Periode: Waarde=Nachtperiode / Referentie=Nachtperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	3	26	26
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	4	28	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	1,50	12	33	33
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	5,00	14	34	34
T03_A	Woning Vossenburg 3	1,50	14	36	36
T03_B	Woning Vossenburg 3	5,00	16	37	37
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	1,50	15	36	36
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	5,00	17	37	37
T05_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	38	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	39	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	1,50	17	37	37
T06_B	Woning Vossenburg 4	5,00	19	38	38
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	1,50	31	34	36
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	5,00	32	35	37
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	1,50	32	47	47
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	5,00	35	48	48
T09_A	Toetspunt 100 meter west	1,50	23	47	47
T09_B	Toetspunt 100 meter west	5,00	25	49	49
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	1,50	45	40	46
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	5,00	48	42	49
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	1,50	28	49	49
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	5,00	31	50	50

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	27	13	27
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	28	14	28
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	35	24	34
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	36	27	35
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	37	27	37
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	39	30	39
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	40	26	37
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	41	27	38
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	43	29	38
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	44	31	39
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	43	29	38
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	44	31	39
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	20	35
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	21	35
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	49	27	49
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	51	29	51
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	55	43	53
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	58	46	55
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	44	34	42
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	46	37	46
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	50	32	49
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	52	33	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	1,50	24	6	28	38	46
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	19	29	30
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	19	29	30
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	18	28	29
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	17	27	28
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	16	26	32
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	16	26	26
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	15	25	30
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	14	24	29
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	13	23	28
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	12	22	27
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	11	21	26
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	9	19	33
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	9	19	20
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	18	--	--	18	23
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	8	18	19
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	16	--	--	16	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	6	16	21
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	15	--	--	15	31
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	3	13	18
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	3	13	12
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	3	13	33
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	13	--	--	13	29
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	12	--	--	12	27
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	12	--	--	12	27
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	10	--	--	10	26
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	8	--	--	8	38
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-3	7	12
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	5	--	--	5	21
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	4	--	--	4	31
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	4	--	--	4	18
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-6	-6	-6	4	-2
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	-1	-1	--	4	3
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	2	--	--	2	18
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	2	--	--	2	12
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	1	--	--	1	12
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	1	--	--	1	12
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	-9	-9	-9	1	-4
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	-10	-10	-10	0	-5
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-11	-11	-11	-1	-7
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-7	-7	--	-2	-2
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	-2	--	--	-2	33
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-3	--	--	-3	14
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-13	-13	-13	-3	-8
Rest		0,00	0,00	0,00	8	3	-2	8	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_B	Woning Dorpsstraat 2	245792,25	570809,60	5,00	25	8	29	39	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	22	32	33
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	21	31	31
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	20	30	31
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	19	29	30
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	18	28	29
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	18	28	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	17	27	28
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	17	27	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	15	25	30
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	15	25	30
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	13	23	28
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	12	22	27
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	11	21	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	10	20	21
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	20	--	--	20	25
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	9	19	20
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	17	--	--	17	33
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	7	17	22
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	17	--	--	17	32
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	5	15	14
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	5	15	20
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	5	15	35
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	14	--	--	14	30
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	13	--	--	13	28
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	13	--	--	13	28
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	11	--	--	11	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	9	--	--	9	39
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	-1	9	14
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	6	--	--	6	22
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	6	--	--	6	20
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	6	--	--	6	33
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	0	0	--	5	4
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	-5	-5	-5	5	-1
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	4	--	--	4	14
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	4	--	--	4	19
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	3	--	--	3	13
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	2	--	--	2	13
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	-8	-8	-8	2	-4
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	-9	-9	-9	1	-4
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-9	-9	-9	1	-5
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-10	-10	-10	0	-5
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-10	-10	-10	0	-5
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	0	--	--	0	34
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	-10	-10	-10	0	-6
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	-6	-6	--	-1	-1
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	-11	-11	-11	-1	-6
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	-1	--	--	-1	15
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	-12	-12	-12	-2	-7
Rest		0,00	0,00	0,00	10	5	-1	10	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	1,50	32	16	35	45	56
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	28	38	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	25	35	36
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	25	35	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	24	34	35
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	22	32	33
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	21	31	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	45
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	20	30	35
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	20	30	28
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	19	29	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	19	29	34
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	27	--	--	27	32
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	32
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	16	26	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	15	25	26
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	14	24	28
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	22	--	--	22	37
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	11	21	26
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	10	20	25
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	19	--	--	19	33
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	19	--	--	19	35
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	19	--	--	19	29
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	18	--	--	18	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	17	--	--	17	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	17	--	--	17	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	14	--	--	14	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	14	--	--	14	26
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	13	--	--	13	24
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	6	6	--	11	11
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	10	--	--	10	45
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	0	0	0	10	4
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	10	--	--	10	25
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	9	--	--	9	25
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	9	--	--	9	44
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	9	--	--	9	28
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	-1	-1	-1	9	4
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	-1	-1	-1	9	4
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	-1	-1	-1	9	4
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	-2	-2	-2	8	3
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	3	3	--	8	8
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	-2	-2	-2	8	3
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	-2	-2	-2	8	3
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	-2	-2	-2	8	3
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	-2	-2	-2	8	3
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	-2	-2	-2	8	3
Rest		0,00	0,00	0,00	19	14	9	19	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Woning Dorpsstraat 2
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_B	Woning Dorpsstraat 2	245797,51	570798,22	5,00	33	18	36	46	58
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	37
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	26	36	37
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	25	35	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	24	34	39
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	23	33	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	22	32	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	33
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	21	31	29
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	20	30	35
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	20	30	35
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	20	30	35
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	28	--	--	28	32
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	47
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	16	26	26
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	16	26	26
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	29
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	24	--	--	24	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	38
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	11	21	26
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	21	--	--	21	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	10	20	25
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	20	--	--	20	30
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	20	--	--	20	35
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	19	--	--	19	49
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	19	--	--	19	34
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	18	--	--	18	33
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	16	--	--	16	42
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	16	--	--	16	27
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	15	--	--	15	25
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	8	8	--	13	13
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	29
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	12	--	--	12	47
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	2	2	2	12	7
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	1	1	1	11	6
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	11	--	--	11	46
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	1	1	1	11	6
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	1	1	1	11	6
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	1	1	1	11	5
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	1	1	1	11	5
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	0	0	0	10	5
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	0	0	0	10	5
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	10	--	--	10	29
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	5	5	--	10	10
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	0	0	0	10	4
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	0	0	0	10	5
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	0	0	0	10	4
Rest		0,00	0,00	0,00	22	16	11	22	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	1,50	35	18	37	47	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	28	38	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	38
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	26	36	50
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	24	34	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	23	33	38
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	23	33	34
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	23	33	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	22	32	31
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	20	30	31
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	20	30	50
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	30	--	--	30	34
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	19	29	34
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	18	28	28
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	40
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	16	26	31
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	16	26	31
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	15	25	30
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	23	--	--	23	39
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	38
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	38
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	22	--	--	22	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	21	--	--	21	31
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	18	--	--	18	45
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	18	--	--	18	33
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	17	--	--	17	29
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	50
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	15	--	--	15	31
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	10	10	--	15	21
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	14	--	--	14	25
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	48
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	12	--	--	12	29
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	12	--	--	12	50
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	11	--	--	11	27
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	11	--	--	11	29
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	1	1	1	11	5
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	1	1	1	11	5
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	0	0	0	10	5
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	0	0	0	10	5
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	0	0	0	10	5
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	0	0	0	10	5
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	0	0	0	10	5
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	10	--	--	10	49
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	0	0	0	10	4
Rest		0,00	0,00	0,00	22	17	12	22	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Woning Vossenburg 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_B	Woning Vossenburg 3	245979,16	570622,59	5,00	36	21	38	48	62
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	38
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	51
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	41
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	26	36	36
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	25	35	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	24	34	39
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	23	33	32
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	23	33	38
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	22	32	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	51
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	22	32	36
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	21	31	32
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	30	--	--	30	35
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	18	28	28
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	41
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	17	27	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	17	27	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	17	27	31
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	41
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	15	25	30
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	24	--	--	24	39
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	24	--	--	24	53
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	39
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	39
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	23	--	--	23	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	19	--	--	19	46
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	19	--	--	19	29
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	18	--	--	18	33
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	12	12	--	17	23
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	17	--	--	17	28
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	51
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	16	--	--	16	31
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	15	--	--	15	50
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	13	--	--	13	27
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	13	--	--	13	51
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	7
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	3	3	3	13	7
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	3	3	3	13	7
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	2	2	2	12	7
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	2	2	2	12	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	7
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	2	2	2	12	7
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	2	2	2	12	7
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	2	2	2	12	7
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	12	--	--	12	27
Rest		0,00	0,00	0,00	24	19	14	24	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	1,50	37	21	37	47	60
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	25	35	49
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	25	35	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	25	35	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	24	34	32
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	23	33	39
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	23	33	39
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	23	33	34
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	32	--	--	32	37
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	21	31	36
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	21	31	32
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	21	31	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	20	30	50
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	41
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	17	27	28
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	26	--	--	26	37
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	39
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	13	23	28
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	38
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	12	22	27
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	21	--	--	21	51
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	21	--	--	21	37
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	21	--	--	21	36
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	20	--	--	20	31
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	18	--	--	18	33
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	15	--	--	15	49
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	14	--	--	14	49
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	8	8	--	13	19
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	13	--	--	13	40
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	2	2	2	12	7
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	2	2	2	12	7
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	12	--	--	12	27
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	2	2	2	12	6
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	2	2	2	12	6
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	2	2	2	12	6
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	11	--	--	11	27
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	1	1	1	11	6
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	1	1	1	11	6
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	1	1	1	11	6
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246675,33	570400,10	1,50	11	--	--	11	41
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	1	1	1	11	6
Rest		0,00	0,00	0,00	23	18	13	23	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Woning Dorpsstraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_B	Woning Dorpsstraat 5	246093,44	570466,57	5,00	37	22	38	48	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	29	39	39
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	39
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	27	37	50
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	26	36	36
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	25	35	36
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	24	34	33
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	24	34	39
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	24	34	39
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	23	33	34
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	32	--	--	32	37
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	22	32	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	21	31	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	21	31	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	21	31	51
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	42
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	33
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	27	--	--	27	38
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	17	27	27
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	24	--	--	24	39
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	13	23	28
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	32
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	22	28
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	22	--	--	22	52
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	12	22	27
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	22	--	--	22	37
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	21	--	--	21	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	21	--	--	21	36
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	21	--	--	21	32
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	21	--	--	21	47
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	18	--	--	18	33
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	16	--	--	16	50
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	15	--	--	15	50
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	10	10	--	15	20
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	4	4	4	14	8
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	4	4	4	14	8
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	13	--	--	13	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	13	--	--	13	30
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	3	3	3	13	8
P56	Warmtewisselaar	246719,18	570847,25	4,00	3	3	3	13	8
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	3	3	3	13	8
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	3	3	3	13	7
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	3	3	3	13	7
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	3	3	3	13	7
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	3	3	3	13	7
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	13	--	--	13	28
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	3	3	3	13	7
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	2	2	2	12	7
Rest		0,00	0,00	0,00	25	20	14	25	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	1,50	40	24	39	49	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	31	41	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	41
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	40
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	38	--	--	38	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	39
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	38
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	27	37	42
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	26	36	34
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	24	34	39
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	24	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	23	33	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	52
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	32
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	30
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	29	--	--	29	43
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	26	--	--	26	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	15	25	30
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	23	--	--	23	53
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	22	--	--	22	32
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	22	--	--	22	38
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	37
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	21	--	--	21	31
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	18	--	--	18	34
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246675,33	570400,10	1,50	18	--	--	18	48
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	52
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	17	--	--	17	32
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	51
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	6	6	6	16	11
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	16
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	6	6	6	16	10
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	5	5	5	15	10
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	29
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	3	3	3	13	8
Rest		0,00	0,00	0,00	24	20	15	25	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_B	Woning Vossenburg 4	246403,66	570348,66	5,00	41	26	40	50	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	32	42	42
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	31	41	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	30	40	41
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	29	39	53
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	39	--	--	39	43
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	28	38	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	27	37	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	25	35	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	24	34	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	23	33	53
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	23	33	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	23	33	37
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	21	31	36
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	44
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	27	--	--	27	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	26	--	--	26	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	16	26	30
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	25	--	--	25	54
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	24	--	--	24	34
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	24	--	--	24	39
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	38
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	22	--	--	22	33
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	22	--	--	22	48
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	20
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246675,33	570400,10	1,50	20	--	--	20	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	19	--	--	19	34
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	18	--	--	18	53
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	8	8	8	18	12
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	8	8	8	18	12
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	52
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	7	7	7	17	11
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	17	--	--	17	32
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	10
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	5	5	5	15	10
Rest		0,00	0,00	0,00	27	22	16	27	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_A	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	1,50	40	24	39	49	62
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	31	41	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	29	39	40
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	38	--	--	38	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	28	38	52
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	27	37	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	27	37	37
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	41
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	26	36	34
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	25	35	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	24	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	23	33	34
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	22	32	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	22	32	52
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	30	--	--	30	44
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	20	30	34
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	26	--	--	26	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	26	--	--	26	41
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	25	--	--	25	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	15	25	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	23	--	--	23	53
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	23	--	--	23	34
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	23	--	--	23	33
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	23	--	--	23	38
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	22	--	--	22	37
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	16	16	--	21	27
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	20	--	--	20	47
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	20	--	--	20	47
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	15	15	--	20	25
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	19	--	--	19	30
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246675,33	570400,10	1,50	18	--	--	18	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	17	--	--	17	52
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	17	--	--	17	32
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	11	11	--	16	16
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	16	--	--	16	51
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	6	6	6	16	11
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	11	11	--	16	22
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	6	6	6	16	11
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	11	11	--	16	15
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	5	5	5	15	10
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	4	4	4	14	9
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	14	--	--	14	29
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	4	4	4	14	8
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	14	--	--	14	29
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	3	3	3	13	8
Rest		0,00	0,00	0,00	24	20	15	25	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Woning Vossenburg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T06_B	Woning Vossenburg 4	246407,95	570344,23	5,00	42	26	40	50	63
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	32	42	42
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	31	41	41
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	39	--	--	39	43
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	29	39	53
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	28	38	39
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	28	38	42
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	38
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	27	37	36
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	27	37	42
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	26	36	40
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	24	34	39
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	23	33	53
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	23	33	38
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	23	33	34
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	21	31	36
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	31	--	--	31	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	21	31	32
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	19	29	30
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	19	29	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	33
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	27	--	--	27	42
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	26	--	--	26	42
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	26	--	--	26	41
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	16	26	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	25	--	--	25	54
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	25	--	--	25	34
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	25	--	--	25	35
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	24	--	--	24	40
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	18	18	--	23	28
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	23	--	--	23	38
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	23	--	--	23	33
M13	Vrachtwagen afvoer mest uit opslag	246675,89	570399,09	1,00	22	--	--	22	48
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	22	--	--	22	48
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	16	16	--	21	27
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	15	15	--	20	19
M04.2	Tractor aanvoer mest in opslag	246675,33	570400,10	1,50	20	--	--	20	49
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	18	--	--	18	53
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	8	8	8	18	12
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	13	13	--	18	17
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	8	8	8	18	12
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	18	--	--	18	52
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	13	13	--	18	23
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	17	--	--	17	33
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	7	7	7	17	11
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	17	--	--	17	32
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	6	6	6	16	10
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	6	6	6	16	10
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	6	6	6	16	10
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	5	5	5	15	10
P57	Warmtewisselaar	246713,61	570860,52	4,00	5	5	5	15	9
Rest		0,00	0,00	0,00	27	22	16	27	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_A - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_A	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	1,50	37	34	37	47	56
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	38
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	27	37	38
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	27	37	38
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	25	35	36
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	23	33	38
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	23	33	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	22	32	37
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	21	31	32
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	21	31	45
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	21	31	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	20	30	35
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	20	30	35
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	19	19	19	29	23
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	23
P164	Ventilator 1250mm Reventa	246776,36	570853,29	4,00	19	19	19	29	23
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	19	19	19	29	23
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	19	19	19	29	23
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	18	18	18	28	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	18	18	18	28	23
P162	Ventilator 1250mm Reventa	246788,70	570826,23	4,00	18	18	18	28	23
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	18	18	18	28	23
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	28	--	--	28	33
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	18	18	18	28	22
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	18	18	18	28	22
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	22
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	18	28	33
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	18	28	33
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	18	18	18	28	22
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	17	17	17	27	22
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	17	17	17	27	22
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	17	17	17	27	22
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	17	27	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	15	25	45
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	20	20	--	25	24
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	19	19	--	24	24
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	19	19	--	24	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	19	19	--	24	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	19	19	--	24	23
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	19	19	--	24	23
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	19	19	--	24	23
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	18	18	--	24	23
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	18	18	--	23	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	18	18	--	23	23
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	18	18	--	23	23
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	18	18	--	23	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	18	18	--	23	22
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	18	18	--	23	22
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	18	18	--	23	22
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	18	18	--	23	22
Rest		0,00	0,00	0,00	33	27	22	33	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T07_B - Woning Zuidlaarderweg 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T07_B	Woning Zuidlaarderweg 5	246942,20	571277,74	5,00	38	36	38	48	57
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	29	39	39
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	28	38	38
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	28	38	38
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	26	36	37
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	26	36	37
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	24	34	39
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	24	34	38
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	23	33	47
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	23	33	33
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	21	31	32
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	21	31	32
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	21	31	36
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	21	31	35
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	20	20	20	30	24
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	20	30	35
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	20	20	20	30	24
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	20	20	20	30	24
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	20	20	20	30	24
P164	Ventilator 1250mm Reventa	246776,36	570853,29	4,00	20	20	20	30	24
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	20	20	20	30	24
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	20	20	20	30	24
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	19	19	19	29	23
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	19	19	19	29	23
P162	Ventilator 1250mm Reventa	246788,70	570826,23	4,00	19	19	19	29	23
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	19	19	19	29	23
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	19	19	19	29	23
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	23
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	19	19	19	29	23
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	19	29	33
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	19	19	19	29	23
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	28	--	--	28	33
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	18	18	18	28	22
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	17	27	32
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	17	27	47
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	17	27	32
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	21	21	--	26	25
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	21	21	--	26	24
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	20	20	--	25	24
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	20	20	--	25	24
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	20	20	--	25	24
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	20	20	--	25	24
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	20	20	--	25	24
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	20	20	--	25	24
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	20	20	--	25	24
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	19	19	--	24	24
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	19	19	--	24	23
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	19	19	--	24	23
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	19	19	--	24	23
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	19	19	--	24	23
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	19	19	--	24	23
Rest		0,00	0,00	0,00	34	29	23	34	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_A - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	1,50	44	35	48	58	69
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	40	50	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	39	49	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	38	48	48
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	37	47	61
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	37	47	47
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	36	46	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	36	46	46
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	35	45	50
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	35	45	49
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	34	44	48
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	33	43	44
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	32	42	47
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	43
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	32	42	46
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	31	41	46
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	31	41	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	30	40	60
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	28	38	42
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	48
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	27	27	27	37	30
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	35	--	--	35	49
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	34	--	--	34	49
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	49
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	24	24	24	34	27
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	32	--	--	32	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	32	--	--	32	47
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	31	--	--	31	47
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	26	26	--	31	30
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	31	--	--	31	61
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	30	--	--	30	46
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	30	--	--	30	45
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	19	19	19	29	22
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	18	18	18	28	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	17	17	17	27	21
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	17	17	17	27	20
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	27	--	--	27	42
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	17	17	17	27	20
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	17	17	17	27	20
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	17	17	17	27	20
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	17	17	17	27	20
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	26	--	--	26	61
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	16	16	16	26	20
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	16	26	24
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	16	16	16	26	20
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	15	15	15	25	19
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	15	15	15	25	19
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	20	20	--	25	23
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	15	15	15	25	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	19
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	19
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	14	14	14	24	18
Rest		0,00	0,00	0,00	36	30	22	36	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T08_B - Toetspunt 100 meter noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_B	Toetspunt 100 meter noord	246583,97	570997,75	5,00	46	37	50	60	70
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	42	52	51
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	41	51	49
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	40	50	49
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	39	49	62
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	38	48	47
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	37	47	51
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	37	47	46
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	37	47	46
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	36	46	49
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	36	46	49
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	34	44	44
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	33	43	47
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	33	43	47
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	33	43	47
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	32	42	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	32	42	61
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	32	42	42
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	29	29	29	39	31
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	39	--	--	39	48
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	28	38	42
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	37	--	--	37	51
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	36	--	--	36	49
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	26	26	26	36	28
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	35	--	--	35	49
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	29	29	--	34	31
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	33	--	--	33	62
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	33	--	--	33	47
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	33	--	--	33	47
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	33	--	--	33	47
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	32	--	--	32	37
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	32	--	--	32	46
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	22	22	22	32	24
P58	Warmtewisselaar	246689,44	570913,38	4,00	21	21	21	31	23
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	21	21	21	31	24
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	20	20	20	30	23
P74	Ventilator 1250mm	246609,21	570812,49	1,00	20	20	20	30	23
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	20	20	20	30	23
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	20	20	20	30	23
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	19	19	19	29	22
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	22
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	28	--	--	28	42
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	28	--	--	28	62
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	18	18	18	28	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	18	18	18	28	21
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	17	17	17	27	21
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	17	17	17	27	21
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	22	22	--	27	25
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	17	27	25
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	27	--	--	27	40
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	17	17	17	27	20
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	22	22	--	27	25
Rest		0,00	0,00	0,00	38	33	27	38	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_A - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_A	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	1,50	47	30	48	58	74
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	44	54	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	63
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	40	50	54
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	38	48	46
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	35	45	46
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	35	45	45
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	34	44	45
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	33	43	63
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	32	42	46
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	42	--	--	42	55
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	31	41	46
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	30	40	45
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	30	40	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	30	40	40
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	30	40	40
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	39	--	--	39	54
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	28	38	38
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	37	--	--	37	47
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	37	--	--	37	46
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	26	36	40
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	35	--	--	35	64
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	25	35	40
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	35	--	--	35	60
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	34	--	--	34	39
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	24	34	34
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	23	33	38
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	31	--	--	31	46
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	25	25	--	30	35
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	30	--	--	30	45
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	30	--	--	30	45
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	63
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	18	28	33
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	28	--	--	28	62
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	22	22	--	27	32
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	26	--	--	26	63
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	25	--	--	25	40
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	24	--	--	24	62
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	24	--	--	24	40
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	24	--	--	24	39
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	24	--	--	24	63
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	23	--	--	23	33
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	23	--	--	23	38
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	22	--	--	22	40
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	22	--	--	22	38
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	12	12	12	22	16
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	12	12	12	22	16
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	21	--	--	21	36
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	21	--	--	21	36
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	20	--	--	20	62
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	10	10	10	20	14
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	10	10	10	20	14
Rest		0,00	0,00	0,00	32	26	22	32	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T09_B - Toetspunt 100 meter west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T09_B	Toetspunt 100 meter west	246381,09	570720,87	5,00	49	33	50	60	75
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	46	56	54
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	42	52	64
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	42	52	54
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	40	50	47
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	37	47	47
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	36	46	46
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	36	46	64
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	35	45	45
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	34	44	47
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	44	--	--	44	55
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	33	43	47
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	32	42	46
P40	Shovel laden mest	246478,75	570785,38	1,50	41	--	--	41	54
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	31	41	41
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	31	41	45
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	30	40	40
P52	Tractor stationair weegbrug	246472,79	570765,68	1,50	40	--	--	40	48
P53	Vrachtwagen stationair weegbrug	246472,30	570767,03	1,00	39	--	--	39	47
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	29	39	38
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	38	--	--	38	66
M09	Tractor weegbrug derden	246482,80	570743,09	1,50	38	--	--	38	62
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	27	37	41
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	25	35	35
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	25	35	39
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	35	--	--	35	39
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	24	34	38
P62	Voervijzel (8stuks)	246500,74	570756,69	1,00	28	28	--	33	37
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	32	--	--	32	47
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	32	--	--	32	46
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	31	--	--	31	64
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	31	--	--	31	63
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	30	--	--	30	45
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	20	30	34
P63	Voervijzel (5stuks)	246520,92	570754,29	1,00	25	25	--	30	34
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	29	--	--	29	44
P22	Rollen karren	246476,08	570782,48	0,20	28	--	--	28	41
M08	Vrachtwagen afvoer spoelwater	246475,63	570782,17	1,00	28	--	--	28	64
M07	Vrachtwagen aan-/afvoer diversen	246478,40	570759,31	1,00	27	--	--	27	62
M05	Vrachtwagen aanvoer biogrondstoffen	246475,38	570776,61	1,00	26	--	--	26	64
P50	Vrachtwagen stationair	246507,39	570835,28	1,00	26	--	--	26	41
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	26	--	--	26	36
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	25	--	--	25	40
P49	Vrachtwagen stationair lossen strooisel	246506,39	570836,28	1,00	24	--	--	24	41
P80	Ventilator 1250mm	246619,11	570773,13	3,00	14	14	14	24	17
P79	Ventilator 1250mm	246619,28	570772,77	3,00	14	14	14	24	17
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	24	--	--	24	38
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	23	--	--	23	38
P70	Uitlaat noodstroomaggregaat	246567,07	570845,57	1,00	23	--	--	23	40
M06	Vrachtwagen aanvoer strooisel	246503,17	570838,19	1,00	23	--	--	23	63
P01	Ventilator 560mm	246488,69	570788,71	6,00	22	14	2	22	23
P13	Ventilator 560mm	246510,22	570762,98	8,00	22	14	2	22	22
Rest		0,00	0,00	0,00	34	29	24	34	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_A - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_A	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	1,50	50	49	47	57	66
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	35	45	45
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	34	34	34	44	36
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	33	33	33	43	36
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	33	43	57
P164	Ventilator 1250mm Reventa	246776,36	570853,29	4,00	33	33	33	43	36
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	33	33	33	43	35
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	33	33	33	43	35
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	33	43	43
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	33	33	33	43	35
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	33	33	33	43	35
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	33	33	33	43	35
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	33	33	33	43	35
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	33	43	43
P162	Ventilator 1250mm Reventa	246788,70	570826,23	4,00	32	32	32	42	35
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	32	32	32	42	35
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	32	32	32	42	35
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	32	32	32	42	35
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	32	32	32	42	35
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	32	42	47
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	32	32	32	42	34
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	32	32	32	42	34
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	30	40	45
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	29	39	44
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	34	34	--	39	36
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	33	33	--	38	36
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	33	33	--	38	36
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	33	33	--	38	36
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	33	33	--	38	36
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	33	33	--	38	36
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	33	33	--	38	36
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	33	33	--	38	36
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	33	33	--	38	35
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	33	33	--	38	35
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	33	33	--	38	35
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	33	33	--	38	35
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	33	33	--	38	35
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	33	33	--	38	35
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	33	33	--	38	35
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	32	32	--	38	35
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	32	32	--	37	35
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	32	32	--	37	35
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	32	32	--	37	35
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	27	37	37
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	27	37	57
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	32	32	--	37	34
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	32	32	--	37	34
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	32	32	--	37	34
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	32	32	--	37	34
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	25	35	36
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	24	34	35
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	34	--	--	34	44
Rest		0,00	0,00	0,00	43	34	35	45	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T10_B - Toetspunt 100 meter oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Toetspunt 100 meter oost	246859,80	570928,57	5,00	53	52	49	59	67
P133	Ventilator 1250mm Reventa	246758,53	570897,95	4,00	37	37	37	47	38
P166	Ventilator 1250mm Reventa	246755,13	570900,03	4,00	36	36	36	46	37
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	36	46	46
P164	Ventilator 1250mm Reventa	246776,36	570853,29	4,00	36	36	36	46	37
P134	Ventilator 1250mm Reventa	246757,42	570899,77	4,00	36	36	36	46	37
P167	Ventilator 1250mm Reventa	246757,01	570900,80	4,00	36	36	36	46	37
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	36	36	36	46	37
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	36	36	36	46	37
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	36	36	36	46	37
P168	Ventilator 1250mm Reventa	246742,53	570926,59	4,00	36	36	36	46	37
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	36	46	59
P145	Ventilator 1250mm Reventa	246746,01	570924,74	4,00	35	35	35	45	36
P146	Ventilator 1250mm Reventa	246744,90	570926,56	4,00	35	35	35	45	36
P169	Ventilator 1250mm Reventa	246744,46	570927,47	4,00	35	35	35	45	36
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	35	45	45
P162	Ventilator 1250mm Reventa	246788,70	570826,23	4,00	35	35	35	45	36
P110	Ventilator 1250mm Reventa	246787,87	570833,73	4,00	35	35	35	45	36
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	35	35	35	45	36
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	34	34	34	44	36
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	33	43	42
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	33	43	47
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	32	42	47
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	32	42	46
P127	Ventilator 1250mm Reventa	246758,65	570891,39	4,00	37	37	--	42	38
P129	Ventilator 1250mm Reventa	246755,44	570899,08	4,00	36	36	--	41	37
P130	Ventilator 1250mm Reventa	246754,62	570900,79	4,00	36	36	--	41	37
P118	Ventilator 1250mm Reventa	246772,76	570861,69	4,00	36	36	--	41	37
P131	Ventilator 1250mm Reventa	246761,01	570892,28	4,00	36	36	--	41	37
P132	Ventilator 1250mm Reventa	246760,12	570894,50	4,00	36	36	--	41	37
P117	Ventilator 1250mm Reventa	246773,58	570859,99	4,00	36	36	--	41	37
P115	Ventilator 1250mm Reventa	246776,80	570852,29	4,00	36	36	--	41	37
P135	Ventilator 1250mm Reventa	246756,60	570901,65	4,00	36	36	--	41	37
P123	Ventilator 1250mm Reventa	246774,74	570862,55	4,00	36	36	--	41	37
P120	Ventilator 1250mm Reventa	246778,27	570855,40	4,00	36	36	--	41	37
P119	Ventilator 1250mm Reventa	246779,15	570853,18	4,00	36	36	--	41	37
P139	Ventilator 1250mm Reventa	246746,13	570918,18	4,00	36	36	--	41	37
P141	Ventilator 1250mm Reventa	246742,92	570925,87	4,00	36	36	--	41	37
P142	Ventilator 1250mm Reventa	246742,10	570927,58	4,00	36	36	--	41	37
P144	Ventilator 1250mm Reventa	246747,60	570921,29	4,00	35	35	--	40	36
P105	Ventilator 1250mm Reventa	246785,89	570833,05	4,00	35	35	--	40	37
P143	Ventilator 1250mm Reventa	246748,49	570919,07	4,00	35	35	--	40	36
P147	Ventilator 1250mm Reventa	246744,08	570928,44	4,00	35	35	--	40	36
P106	Ventilator 1250mm Reventa	246785,07	570834,76	4,00	35	35	--	40	36
P111	Ventilator 1250mm Reventa	246787,05	570835,61	4,00	35	35	--	40	36
P108	Ventilator 1250mm Reventa	246790,57	570828,47	4,00	34	34	--	39	36
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	34	34	--	39	36
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	29	39	58
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	27	37	37
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	27	37	36
P128	Ventilator 1250mm Reventa	246757,73	570893,48	4,00	37	--	--	37	37
P136	Ventilator 900 mm	246757,22	570895,60	4,00	26	26	26	36	27
Rest		0,00	0,00	0,00	45	37	38	48	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_A - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

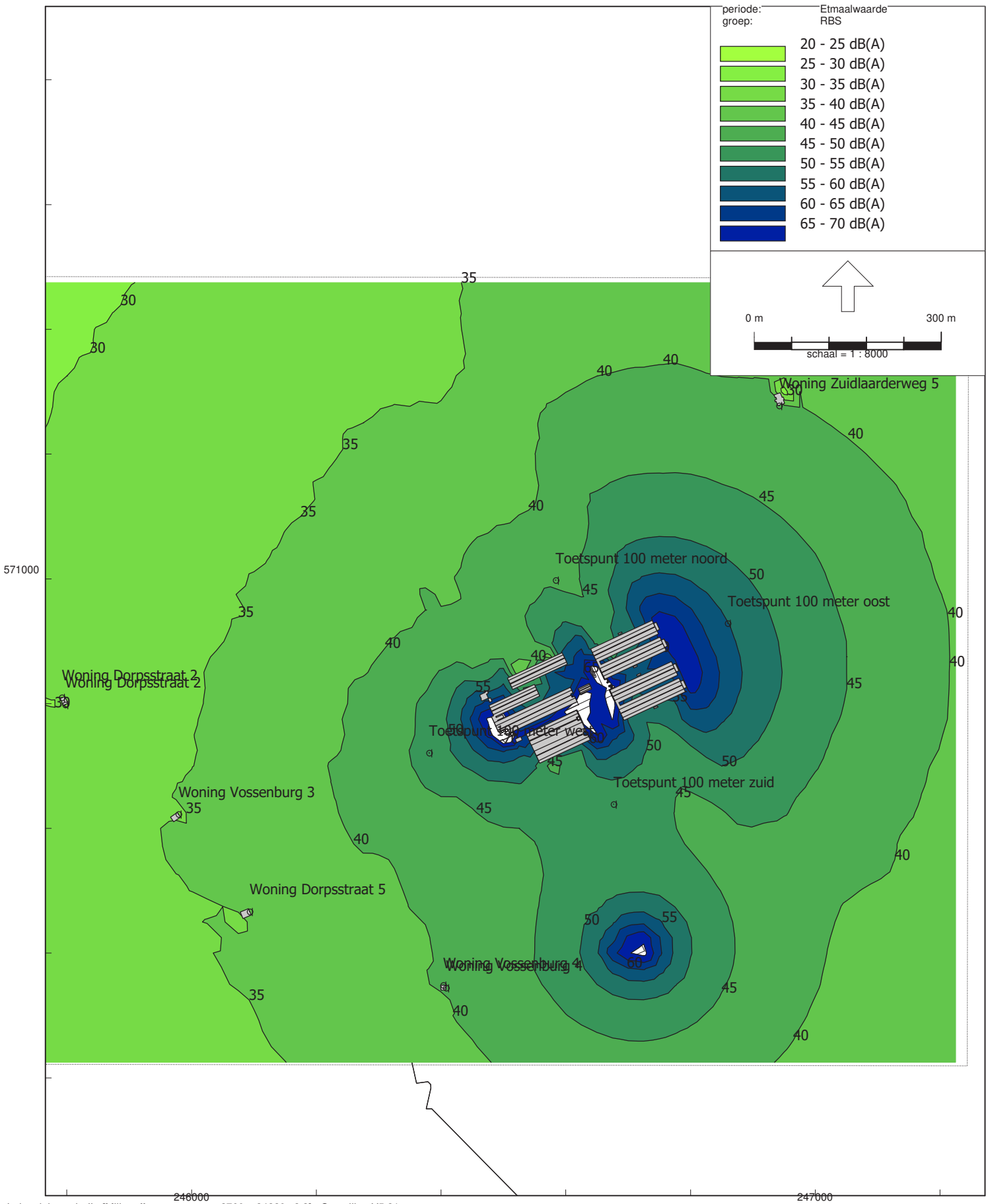
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_A	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	1,50	47	33	50	60	72
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	41	51	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	41	51	51
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	41	51	50
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	40	50	63
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	39	49	49
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	38	48	48
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	38	48	48
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	37	47	51
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	36	46	47
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	36	46	51
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	36	46	50
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	34	44	48
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	34	44	63
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	33	43	48
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	33	43	47
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	32	42	47
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	41	--	--	41	45
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	29	39	40
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	37	--	--	37	50
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	37	--	--	37	47
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	37	--	--	37	52
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	36	--	--	36	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	36	--	--	36	50
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	25	35	40
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	34	--	--	34	64
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	34	--	--	34	49
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	33	--	--	33	48
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	33	--	--	33	48
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	32	--	--	32	47
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	21	31	29
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	25	25	--	30	35
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	20	20	20	30	23
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	29	--	--	29	44
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	29	--	--	29	63
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	24	24	--	29	28
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	19	19	19	29	22
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	27	--	--	27	45
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	27	--	--	27	61
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	17	17	17	27	20
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	26	--	--	26	39
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	16	16	16	26	20
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	16	16	16	26	19
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	21	21	--	26	31
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	15	15	15	25	18
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	15	15	15	25	18
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	15	15	15	25	19
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	15	25	29
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	15	15	15	25	18
P48	Vrachtwagen stationair lossen	246597,91	570857,51	1,00	24	--	--	24	40
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	14	14	14	24	18
Rest		0,00	0,00	0,00	35	29	23	35	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2760ao24220 v2 3
LAeq bij Bron voor toetspunt: T11_B - Toetspunt 100 meter zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T11_B	Toetspunt 100 meter zuid	246676,61	570638,66	5,00	49	36	51	61	72
P155	Shovel laden dieren IBS	246682,03	570783,55	1,50	--	--	43	53	52
P152	Shovel laden dieren IBS	246640,53	570757,01	1,50	--	--	42	52	51
P156	Shovel laden dieren IBS	246669,92	570809,00	1,50	--	--	42	52	51
M12	Vrachtwagen afvoer dieren (wegladen)	246468,75	570779,14	1,00	--	--	42	52	64
P153	Shovel laden dieren IBS	246626,10	570779,09	1,50	--	--	41	51	50
P158	Shovel laden dieren IBS	246641,39	570873,75	1,50	--	--	39	49	49
P154	Shovel laden dieren IBS	246614,59	570814,96	1,50	--	--	39	49	48
P34	Shovel laden dieren	246678,81	570782,80	1,50	--	--	39	49	52
P31	Shovel laden dieren	246637,86	570754,45	1,50	--	--	38	48	51
P35	Shovel laden dieren	246667,31	570805,24	1,50	--	--	38	48	51
P157	Shovel laden dieren IBS	246653,17	570847,08	1,50	--	--	38	48	47
M02	Vrachtwagen afvoer dieren (uitladen)	246469,87	570780,39	1,00	--	--	36	46	64
P37	Shovel laden dieren	246643,35	570869,55	1,50	--	--	35	45	49
P33	Shovel laden dieren	246616,28	570813,22	1,50	--	--	35	45	48
P32	Shovel laden dieren	246625,90	570777,40	1,50	--	--	35	45	48
P36	Shovel laden dieren	246652,09	570847,54	1,50	--	--	33	43	47
P170	Shovel laden mest	246717,50	570410,26	1,50	41	--	--	41	44
P151	Shovel laden dieren IBS	246475,58	570785,55	1,50	--	--	30	40	40
P39	Vullen silo's	246642,24	570752,67	1,00	39	--	--	39	51
P54	Vullen silo's	246666,59	570830,48	1,00	38	--	--	38	48
P44	Shovel laden mest	246688,85	570778,92	1,50	38	--	--	38	52
P45	Shovel laden mest	246674,16	570804,78	1,50	38	--	--	38	51
P43	Shovel laden mest	246636,54	570753,94	1,50	37	--	--	37	51
M04.1	Tractor afvoer mest naar opslag	246467,67	570778,55	1,50	37	--	--	37	65
P30	Shovel laden dieren	246475,05	570786,52	1,50	--	--	26	36	40
P46	Shovel laden mest	246652,38	570851,93	1,50	36	--	--	36	50
P41	Shovel laden mest	246615,39	570816,82	1,50	34	--	--	34	48
P47	Shovel laden mest	246643,38	570872,49	1,50	34	--	--	34	49
P160	Vrachtwagen stationair IBS	246473,30	570766,15	1,00	--	--	24	34	32
P42	Shovel laden mest	246623,91	570780,09	1,50	33	--	--	33	47
P64	Voervijzel (10stuks)	246643,97	570749,65	1,00	27	27	--	32	36
P163	Ventilator 1250mm Reventa	246791,13	570827,44	4,00	22	22	22	32	25
P98	Ventilator 1250mm	246628,04	570753,97	3,00	21	21	21	31	23
P107	Ventilator 1250mm Reventa	246791,46	570826,24	4,00	26	26	--	31	29
M01	Vrachtwagen aanvoer dieren	246468,76	570779,45	1,00	31	--	--	31	64
P60	Hoge drukreiniger	246681,63	570795,78	1,00	30	--	--	30	44
P165	Ventilator 1250mm Reventa	246778,64	570854,31	4,00	19	19	19	29	22
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	246472,05	570780,76	1,00	29	--	--	29	62
P69	Uitlaat noodstroomaggregaat	246630,83	570817,23	1,00	29	--	--	29	46
P122	Ventilator 1250mm Reventa	246775,57	570860,67	4,00	19	19	19	29	22
P55	Warmtewisselaar	246746,54	570794,66	4,00	19	19	19	29	21
P86	Ventilator 1250mm	246617,10	570777,45	3,00	19	19	19	29	21
P159	Vrachtwagen stationair IBS	246473,88	570765,63	1,00	--	--	18	28	32
P38	Vullen silo's	246499,59	570751,53	1,00	28	--	--	28	41
P67	Voervijzel (4stuks)	246668,98	570835,62	1,00	23	23	--	28	32
P91	Ventilator 1250mm	246630,16	570749,43	3,00	17	17	17	27	19
P92	Ventilator 1250mm	246629,95	570749,89	3,00	17	17	17	27	19
P121	Ventilator 1250mm Reventa	246777,51	570857,22	4,00	17	17	17	27	20
P109	Ventilator 1250mm Reventa	246789,82	570830,28	4,00	16	16	16	26	19
P61	Hoge drukreiniger	246649,22	570861,84	1,00	26	--	--	26	41
P96	Ventilator 1250mm	246628,51	570752,98	3,00	21	21	--	26	23
Rest		0,00	0,00	0,00	38	32	26	38	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [Milieueffectrapportage - 2760ao24220 v2 3] , Geomilieu V5.21

Overzicht geluidscontouren RBS

BIJLAGE 4 BODEMONDERZOEKEN

1. verkennend bodemonderzoek locatie afgebrande stallen
2. nader onderzoek naar omvang koperverontreiniging
3. verkennend bodemonderzoek locatie nieuwe stallen en wadi

Bijlage 4.1 verkennend bodemonderzoek locatie afgebrande stallen

RAPPORT

Verkennend bodemonderzoek
Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer

Opdrachtgever	:	Agra-Matic B.V. Postbus 396 6710 BJ EDE
Projectnummer	:	20KL190
Datum	:	19 juni 2020
Auteur	:	ing. R.J. Wijma
Paraaf	:	
Projectleider	:	ing. F.M. Bouma
Paraaf	:	

Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 3
1.1. Algemeen 3
1.2. Opbouw 3

2. VOORONDERZOEK 4
2.1. Algemeen 4
2.2. Ligging onderzoekslocatie 4
2.3. Historisch en huidig gebruik 5
2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie 6
2.5. Bodemonderzoek 7
2.6. Bodemkwaliteitskaart 7
2.7. Toekomstig gebruik van het terrein 7
2.8. Financieel/juridisch 7
2.9. Regionale opbouw en geohydrologie 7
2.10. Onderzoekshypothese 8

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA 8

4. BODEMGEGEVENS 9
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen 9
4.2. Samenstelling grondmengmonsters 9

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES 10
5.1. Meetgegevens grondwater 10
5.2. Toetsingskader 10
5.3. Analyseresultaten 12
5.4. Uitsplitsing mengmonsters MM1 en extra monsters MM9 t/m M11 13
5.5. Toelichting analyseresultaten 15

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE 16
6.1. Koper t.p.v. boring 2 16
6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria 16

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 17
7.1. Samenvatting 17
7.2. Conclusies en aanbevelingen 17
7.3. Slotopmerking 19

BIJLAGEN

1 Ligging van de locatie en kadastrale kaart

2 Boorprofielen en legenda

3 Analyserapporten

4 Toetsingstabellen

5 Overzicht posities monsternamepunten

6 Foto's

7 Nieuwbouwplannen vier stallen

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Agra-Matic B.V. is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de geplande bouwaanvraag op het perceel. In juli 2019 is een bedrijfsgebouw op de Vossenburg 1 afgebrand. Mogelijk is door de brand en het bluswater de kwaliteit van de bodem negatief beïnvloed. De betonnen vloer was volgens de Omgevingsdienst Groningen nog voldoende in tact waardoor kon worden volstaan met het uitvoeren van de boringen rondom deze betonvloer. Het onderzoek heeft alleen betrekking op de plaats van de geplande herbouw en/of nieuwbouw.

Het voornemen van de opdrachtgever is om ter plaatse van een deel van de afgebrande stal twee nieuwe stallen te realiseren. De geplande nieuwbouw zal een paar meter worden verplaats in oostelijke richting. Tevens zullen op het ten noorden gelegen deelperceel, kadastraal perceel *Hoogezand, sectie O, nrs. 433,* ook twee nieuwe stallen worden gerealiseerd. Totaal hebben de vier geplande stallen een oppervlakte van circa 4.680 m².

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie. Tevens zal op basis van historisch onderzoek worden nagegaan of het ten noorden van de afgebrande stal gelegen deelperceel een onverdacht perceel betreft.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- verontreinigingssituatie (hoofdstuk 6);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (2017) 'Uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek' uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging onderzoekslocatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie (2.4)
- bodemonderzoek (2.5)
- bodemkwaliteitskaart (2.6)
- toekomstig gebruik (2.7)
- financieel/juridisch (2.8)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.9)
- onderzoekshypothese (2.10)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 23 april 2020);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Midden-Groningen;
- omgevingsdienst Groningen;
- internetsite bodeminformatie (https://bodemloket.nl);
- internetsite Basisregistratie Adressen en Gebouwen (https://bagviewer.kadaster.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- Internetsite Tijdreis, historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden (https://topotijdreis.nl);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn bovenstaande bronnen geraadpleegd en is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd. Tijdens de locatie-inspectie is onder andere gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging onderzoekslocatie

Het perceel ligt aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer en is kadastraal bekend als *Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 433 en 803*. De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de kadastrale percelen en betreft het gebied van de afgebrande stal welke een oppervlakte heeft van 4.680 m^2. Ten noorden van dit deelgebied bevindt zich kadastraal perceel *Hoogezand, sectie O, nrs. 804.* Dit perceel betreft agrarisch stuk landbouwgrond.

De locatie bevindt zich aan de westzijde van de dorpskern buiten de bebouwde kom van Kiel-Windeweer.

In figuur 1 is een luchtfoto te zien van de onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk bouw- en /of weilanden (agrarisch gebied).

Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5 en de contouren van de geplande nieuwbouw zijn bijgevoegd in bijlage 7.

2.3. Historisch en huidig gebruik

Aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer is het pluimvee bedrijf 'Maatschap de Groot' gelegen. Het bedrijf heeft ongeveer een oppervlakte van circa 4 hectare en had ruimte voor circa 300.000 kuikens.

Locatie voormalige stal

In juli 2019 is een stal volledig afgebrand. Het ging om een stal met een oppervlakte van circa 4.680 m^2. Hierbij zijn ruim 100.000 kuikens omgekomen. Deze stal was van het bouwjaar 2011. De afgebrand stal betreft in het onderhavige onderzoek de onderzoekslocatie en is gelegen op de oostzijde van het erf. Bij de brand is geen asbest vrijgekomen waardoor onderzoek naar asbest in de bodem niet van toepassing is.

Na de brand zijn de restanten van de stal gesloopt. De betonverharding (vloer) is achter gebleven. De vloer was nog in tact waardoor eventueel deels de nieuwebouw wordt gerealiseerd op de bestaande betonvloer. Mocht dit in de praktijk niet haalbaar zijn, zal de vloer mogelijke (deels) worden verwijderd.

Doordat door de Omgevingsdienst is aangegeven dat de betonvloer nog in tact is, was het doorboren van deze aanwezige betonvloer niet noodzakelijk. Het is aannemelijk dat door de brand en de bluswerkzaamheden de bodem onder de betonvloer niet nadelig is beïnvloed. Afstromend bluswater is naast en rondom de betonvloer naar de bodem gevloeid. Het onderzoek heeft om deze redenen plaatsgevonden om de verharding heen. Deze onderzoeksopzet is door de opdrachtgever besproken met de Omgevingsdienst Groningen waardoor de bodem onder de betonvloer niet is onderzocht.

Uit de informatie, welke is verkregen uit het historisch onderzoek conform NEN 5725, is gebleken dat er volgens bodemloket demping en stortplaatsen aanwezig zijn op het onderzoeksperceel en de gelegen kadastrale percelen ten zuiden en oosten van onderhavig onderzoeksperceel. De demping heeft vermoedelijk plaatsgevonden tussen 1960 en 1980. Terwijl er de stort van puin en/of bouw- en sloopafval in water heeft plaatsgevonden in 1995. Tevens wordt gesproken van de opslag van een depot met verontreinigde grond en een stort van puin en/of bouw- en sloopafval op land waarvan de data niet bekend zijn. Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat ter plaatse van de afgebrande stal geen watergangen aanwezig zijn geweest. Gedempte watergangen bevinden zich dus hoogstwaarschijnlijk niet ter plaatse van deze stal. Niet uitgesloten kan worden dat de stortplaats of het voormalige gronddepot aanwezig was op onderhavige onderzoekslocatie.

In overleg met de Omgevingsdienst Groningen is overeengekomen om alleen onderzoek uit te voeren naar de kwaliteit van de bodem rond de aanwezige fundering van de voormalige stal. De Omgevingsdienst acht de betonvloer van deze afgebrande stal voldoende in tact dat vervuiling door de brand geen invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit onder de betonvloer.

Locatie ten noorden en oosten van voormalige stal
Ten noorden en ten oosten van de voormalige stal is het perceel in gebruik als landbouwgrond. Ten noorden van de voormalige stal was in het verleden een watergang aanwezig. Ook op het gebied ten noorden van de voormalige stal waren in het verleden mogelijk twee sloten aanwezig die dwars op de watergang staan van de watergang ten noorden van de voormalige stal. De exacte data dat de dempingen zijn gerealiseerd is niet bekend. Verder zijn geen bodembedreigende activiteiten op het perceel uitgevoerd en heeft het perceel alleen een agrarisch functie gehad.

Uit gegevens verkregen van de Omgevingsdienst Groningen en de internetsite van het bodemloket is gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslagtanks ter plaatse van de onderzoekslocatie (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 433 en 803*) geen gegevens bekend zijn. Wel zijn er gegevens bekend van ondergrondse- en bovengrondse tanks op het overige terreindeel va het perceel aan de Vossenburg 1 (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 420 of 4313*) bekend. Gezien de afstand van deze tanks tot onderhavige onderzoekslocatie wordt geconcludeerd dat deze tanks geen negatieve invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavig onderzoeksperceel.

Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 433 en 803*) in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Op de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie

De directe omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:
- Noordzijde: landbouwgrond met mogelijk gedempte watergang
- Oostzijde: landbouwgrond
- Zuidzijde: landbouwgrond
- Westzijde: bedrijfsterrein en openbare weg

De activiteiten die plaatsvinden en/of plaats hebben gevonden op de belendende percelen worden weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Activiteiten die plaatsvinden / plaats hebben gevonden op de belendende percelen

Adres	Historische activiteit	Periode
Woldweg/Kielsterachterweg	Stortplaatsen op land	1995
Zuidlaard Hoogezand	Dempingen met puin en bouw- en sloopafval	1960-1980
	Gronddepot vervuilde grond	onbekend

Vooralsnog wordt niet verwacht dat de activiteiten van de belendende percelen een nadelige invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie. Echter kan niet met zekerheid worden vastgesteld of activiteiten wel of niet hebben plaats gevonden op de locatie van de afgebrande stal.

2.5. Bodemonderzoek

Voor zover bekend is er niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie. Wel is er een indicatie dat er achter de onderhavige onderzoekslocatie, ter plaatse van mogelijke dempingen en/of stortplaatsen op de landbouwgrond, onderzoeken zijn verricht. Het betreft de locatie Woldweg/Kielsterachterweg/Zuidlaard te Hoogezand. Ter plaatse zijn in 2000 en 2001 door Arcadis twee verkennende bodemonderzoeken, met de kenmerken 110202/NA0/2A6 en 110202/NA1/064/000348, uitgevoerd.

In de directe omgeving is informatie bekend met betrekking tot eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. Op de locatie Vossenburg 1 is in 1994 door TAUW een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk B3362787.0. Hierbij is alleen bekend het bodemonderzoek is uitgevoerd ter hoogte van de stal direct ten zuiden van de woning.

Ten tijde van het opstellen van onderhavige rapportage zijn de resultaten van bovengenoemde rapporten niet bekend. Vooralsnog is het achterhalen van deze gegevens nog niet aan de orde. Mochten de resultaten van onderhavig onderzoek aanleiding geven tot aanvullend onderzoek kunnen de bovengenoemde gegevens nog worden ingewonnen.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt binnen zone 1 van de Regionale Bodemkwaliteitskaart van de Provincie Groningen. In deze zone worden in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen (klasse AW2000). De ondergrond (0,5-2,5 m-mv) ligt in zone 5 van de bodemkwaliteitskaart. In deze zone worden licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond (klasse AW2000). Op basis van de 95-percentielwaarden kunnen in de boven- en ondergrond maximaal **industriewaarden** worden verwacht.

2.7. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gehandhaafd. Het voornemen is om ter plaatse van de oude stal twee nieuwe stallen te realiseren. Het bouwblok zal daarbij een paar meter verschuiven in oostelijke richting. Tevens is het voornemen om ten noorden van de afgebrande stal tevens twee stallen te realiseren. De totale oppervlakte van de stallen wordt hiermee vergroot met circa 4.680 m². De contouren van de geplande nieuwbouw zijn bijgevoegd in bijlage 7.

2.8. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, naast de brand in 2019, voor zover bekend geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.9. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Regionale bodemopbouw

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 18	goed	formatie van Twente	-
18 – 40	slecht/goed	formatie van Eem	-
40 – 52	goed	formatie van Drenthe	-
52 – 78	matig	formatie van Utrecht	-
78 – 90	matig	formatie van Harderwijk	-
90+	matig tot goed	formatie van Scheemda	-

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 2 m+ NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in noordelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in noordelijke richting.

2.10. Onderzoekshypothese

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft hierbij een aanname met betrekking tot het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “verdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740 versie januari 2009, inclusief correctieblad A1 van februari 2016) waarbij de onderzoeksstrategie voor verdachte locaties met diffuse bodembelasting (VED-HE-NL) is gehanteerd. Volgens de NEN5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater concentraties van één of meerdere onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden. Hierbij dient rekening te worden gehouden met enige spreiding in de analyseresultaten evenals de ruimtelijke verdeling van de verontreinigde stof(fen) binnen de onderzoekslocatie.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m²	monsternamepunten[1]	Chemische analyses grond[2]	grondwater[3]
nieuwbouw	4.680	15 boringen tot 0,5 m-mv 3 boringen tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	3 x NEN-bovengrond, inclusief PFAS 1 x NEN-ondergrond	1 x NEN-grondwater

[1] m-mv = meter minus maaiveld
[2] NEN-grond = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB’s; minerale olie (GC); PAK -VROM
[3] NEN-grondwater = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen) ; minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen
[4] PFAS = PFOA en PFOS componenten

De posities van de monsternamepunten zijn in bijlage 5 weergegeven. Opzet van het onderzoek is dat bij de brand mogelijk het afvloeiende bluswater de kwaliteit van de bodem rond om de nog aanwezige betonvloer van de voormalige stal negatief beïnvloed. De betonnen vloer was volgens de Omgevingsdienst Groningen nog voldoende in tact waardoor kon worden volstaan met het uitvoeren van de boringen rondom deze betonvloer.

Ter plaatse van het ten noorden gelegen deel van de afgebrande stal zijn in onderhavig onderzoek geen boringen verricht. Het verkennend onderzoek richt zich alleen op het gebied rondom de afgebrande stal.

PFAS zijn stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Deze stoffen werden in het verleden gebruikt in diverse industriële processen en gebruikt voor toepassing in diverse producten waaronder verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. De stoffen zijn persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 23 april 2020 een veldonderzoek uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen is geen asbestverdacht materiaal geconstateerd. De overige veldwaarnemingen zijn samengevat in tabel 4. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4: Veldwaarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Waarneming
3+16+17+18+19	0,0-0,5	Zwak grind, restanten beton
5	0,0-0,5	Zwak grind

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
MM1	1+2+4+7	0,0-0,5	-
MM2	3+16+18+19	0,0-0,5	-
MM3	6+10+12+15	0,0-0,5	-
MM4	1+2 3+4	0,5-2,0 0,5-1,5	- -

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuis is bemonsterd, is de waterstand in de peilbuis gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5744. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 6. De watermonstername is op 30 april 2020 uitgevoerd door A. Reit (erkend monsternemer volgens certificaat K44009).

Tabel 6: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Waterstand m-mv	zuurgraad (pH)	elektrisch geleidings-vermogen µS/cm	Troebelheid NTU	Afgepompt liter	Toestro-ming	Monster belucht?
01	2,2-3,3	1,35	6,2	100	9,52	5	goed	nee

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

De meetresultaten van het grondwater hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). Ten behoeve van deze toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarde.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index = (GSSD - AW) / (I - AW)**. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde). Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organische stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

In tabel 7 zijn de normen opgenomen van het tijdelijk handelingskader (d.d. 29 november 2019) voor generieke toepassingen van grond en baggerspecie op de landbodem bovengrondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden.

Tabel 7: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau[1] (in µg/kg.ds)

Toepasbaar op land:				
Vrij m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden	PFOA <0,8	PFOS < 0,9	GenX 0,1	overige PFAS < 0,8
Wonen en industrie, Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde	0,8 < PFOA < 7	0,9 < PFOS < 3	GenX < 3,0	0,8 < overige PFAS < 3
Reiniging / niet toepasbaar	PFOA > 7	PFOS > 3	GenX > 3,0	overige PFAS > 3

(1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

(1) Op de waarden uit deze tabel hoeft (tot 10%) geen bodemtypecorrectie toegepast te worden (dit is overeenkomstig de systematiek zoals die op dit moment al voor PAK geldt).

Voor gebieden met lokaal vastgesteld gebiedspecifiek beleid, baggerspecie benedenstrooms afkomstig uit hetzelfde oppervlaktewaterlichaam en baggerspecie uit hetzelfde beheersgebied met een aangewezen geohydrologisch geïsoleerde plas, kunnen afwijkende normen zijn opgesteld. Nadere informatie hierover is te vinden op de websites van Rijkswaterstaat en Bodem+.

5.3. Analyseresultaten

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). Tevens is in de toetsingstabel de indicatieve waarde voor hergebruik, conform de toetsing Besluit Bodem Kwaliteit, opgenomen. In de tabellen 8 en 9 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van respectievelijk grond en grondwater. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 8: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
MM1 (0,0-0,5 m-mv)								
Samenstelling:	Zink (Zn)	88	209	140	720	0,12	> AW en <= T	Industrie
1+2+4+7	Koper (Cu)	170	352	40	190	2,08	> I	Niet toepasbaar > I
	Minerale olie C10-C40	190	950	190	5000	0,16	> AW en <= T	Niet toepasbaar
	som 10 PAK		38,3	1,5	40	0,96	> T en <= I	Industrie
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOA (factor 0,7)	0,14	0,14	0,8	7,0		<AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOS (factor 0,7)	0,14	0,14	0,9	3,0		<AW	<Achtergrondwaarde
MM2 (0,0-0,5 m-mv)								
Samenstelling:	Zink (Zn)	100	237	140	720	0,17	> AW en <= T	Industrie
3+16+18+19	Koper (Cu)	38	78,6	40	190	0,26	> AW en <= T	Industrie
	Minerale olie C10-C40	89	445	190	5000	0,053	> AW en <= T	Industrie
	som 10 PAK		1,83	1,5	40	0,0086	> AW en <= T	Wonen
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOA (factor 0,7)	0,14	0,14	0,8	7,0		<AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOS (factor 0,7)	0,14	0,14	0,9	3,0		<AW	<Achtergrondwaarde
MM3 (0,0-0,5 m-mv)								
Samenstelling:	Zink (Zn)	100	226	140	720	0,15	> AW en <= T	Industrie
6+10+12+15	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOA (factor 0,7)	0,14	0,14	0,8	7,0		<AW	<Achtergrondwaarde
	Som PFOS (factor 0,7)	0,14	0,14	0,9	3,0		<AW	<Achtergrondwaarde
MM4 (0,5-2,0 m-mv)								
Samenstelling:	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
1+2+3+4								

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

Tabel 9: Samenvatting toetsingsresultaten grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	SW	I	T index	Toets oordeel
Peilbuis 1	Koper (Cu)	16	16	15	75	0,017	> SW en <= T
Filterstelling: 2,2-3,3 m-mv	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW

SW	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Index < 0	GStandaard < SW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de SW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden
NEN-pakket	zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen) ; minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

5.4. Uitsplitsing mengmonsters MM1 en extra monsters MM9 t/m M11

In mengmonster MM1 van de bovengrond zijn, naast enkele licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie, een matig verhoogd gehalte aan PAK en een sterk verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

Om na te gaan wat het gehalte per deelmonster aan PAK en koper is, is besloten de deelmonsters van MM1 separaat te laten analyseren op het gehalte aan PAK en koper. Tevens is besloten om een aantal nog niet geanalyseerde bovengrond monsters te mengen tot 1 mengmonster en te laten analyseren op het NEN pakket voor grond.

Ook is besloten om ter plaatse van de boringen 5 (bovengrond 0,0 tot 0,5 m-mv) en 2 (ondergrond 0,5-1,0 m-mv) separaat te analyseren op het gehalten aan koper.

De samenstelling van de grondmonsters is vermeld in tabel 10. Tabel 11 geeft een overzicht van de toetsingsresultaten van de grondmonsters. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grondmonsters opgenomen.

Tabel 10: Samenstelling grondmonsters

(Oorspronkelijk) grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
MM1	1 (M5)	0,0-0,5	-
	2 (M6)	0,0-0,5	-
	4 (M7)	0,0-0,5	-
	7 (M8)	0,0-0,5	-
MM9	8+9+11+14 (MM9)	0,0-0,5	-
MM4	2 (M10)	0,5-1,0	-
	5 (M11)	0-0,5	-

Tabel 11: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oor-deel	Toetsing BBK
M5 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling 1:	Koper (Cu) som 10 PAK	40	82,8 0,35	40 1,5	190 40	0,29 -1	> AW en <= T <= AW	Industrie <= Achtergrondwaarde
M6 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 2	Koper (Cu) som 10 PAK)	2700	5586 0,49	40 1,5	190 40	37 -1	> I <= AW	Niet toepasbaar > I <= Achtergrondwaarde
M7 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 4	Koper (Cu) som 10 PAK	< 5	7,24 0,35	40 1,5	190 40	-1 -1	<= AW <= AW	<= Achtergrondwaarde <= Achtergrondwaarde
M8 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 7	Koper (Cu) som 10 PAK	8,4	17,4 2,64	40 1,5	190 40	-1 0,03	<= AW > AW en <= T	<= Achtergrondwaarde Wonen
MM9 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling 8+9+11+14	som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	- -	28 -	20 -	1000 -	0,0082 -	> AW en <= T < AW	Wonen <Achtergrondwaarde
M10 (0,5-1,0 m-mv) Samenstelling: 2	Koper (Cu)	910	1883	40	190	12,3	> I	Niet toepasbaar > I
M11 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 5	Koper (Cu)	36	74,5	40	190	0,23	> AW en <= T	Industrie

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

5.5. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Locatie voormalige stal

Grond

In mengmonster MM1 (0,0-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan zink en minerale olie verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. Er is verder een verhoogd gehalte aan PAK ten opzichte van de tussenwaarde aangetoond. Tevens is een verhoogd gehalte aan koper ten opzichte van de interventiewaarde aangetoond.

Na separate analyse van de betreffende deelmonsters van MM1 (deelmonsters M5, M6, M7 en M8) is analytische gebleken dat in de opgeboorde bovengrond (0,0 tot 0,5 m-mv) van boringen 4 en 7 (M7 en M8) geen verhoogde gehalten aan koper is aangetoond. Tevens is gebleken dat in de bovengrond (0,0 tot 0,5 m-mv) van de boring 1 (M5) en 5 (M11) licht verhoogde gehalten aan koper zijn aangetoond. Wel is er een sterk verhoogd gehalte aan koper in de bovengrond (0,0-1,0 m-mv) van boring 2 (M6 en M10) geconstateerd.

Na separate analyse van de betreffende deelmonsters van MM1 (deelmonsters M5, M6, M7 en M8) is analytisch gebleken dat in de opgeboorde bovengrond (0,0 tot 0,5 m-mv) van boringen 1, 2 en 4 (M5, M6 en M7) geen verhoogde gehalten aan PAK zijn aangetoond. Wel is er een licht verhoogd gehalte aan PAK (0,0-0,5 m-mv) in de bovengrond van boring 7 (M8) geconstateerd.

In mengmonster MM2 (0,0-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan zink, koper, minerale olie en PAK verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM3 (0,0-0,5 m-mv) is het gehalte aan zink verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

In mengmonsters MM1 t/m MM3 (0,0-0,5 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aan PFOA/PFOS aangetoond ten opzichte van de waarden voor landbouw/natuur

In mengmonster MM4 (0,5-2,0 m-mv) zijn geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

In mengmonster MM9 (0,0-0,5 m-mv) is het gehalte aan PCB licht verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

De verhoogde gehalten met zware metalen, minerale olie en PCB hangen vermoedelijk samen met het langdurig menselijk gebruik van het terrein. In de bebouwde omgeving worden regelmatig dergelijke gehalten aangetroffen.

De verhoogde gehalten met PAK, zware metalen en minerale olie hangen vermoedelijk samen met de gewoede brand op het perceel. Het sterk verhoogde gehalte aan koper in de bodemlaag 0,0 tot 1,0 m-mv ter plaatse van boring 2 is geen exacte oorzaak aan te geven.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater
Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

Het licht verhoogde gehalte aan koper in het grondwater kan mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige koper is uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE

Aan de hand van de resultaten van onderhavig bodemonderzoek is de actuele verontreinigingsgraad van de aanwezige verontreiniging met koper ter plaatse van de onderzoekslocatie in beeld gebracht.

6.1. Koper t.p.v. boring 2

Ter plaatse van boring 2 is in het onderhavige bodemonderzoek, in de bodemlaag 0,0-1,0 m-mv naast enkele licht verhoogde gehalten een sterk verontreiniging met koper geconstateerd.

De verontreiniging met koper is in noordelijke en zuidelijke richting afgeperkt door de boringen 19 en 05 (0,0-0,5 m-mv). In deze monsters is maximaal een licht verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

In oostelijke richting wordt de verontreiniging direct afgeperkt/geïsoleerd door de bestaande betonverharding. De westkant valt verder buiten de onderzoekslocatie. Echter bestaat de mogelijkheid dat in westelijke richting nog sprake is van met koper verontreinigde grond. In verticale richting is de verontreiniging met koper nog niet afgeperkt. Verwacht wordt dat op een diepte van 2,0 m-mv de concentraties aan koper onder de tussenwaarde zijn gelegen. Echter indien zekerheid dient te worden gekregen over het concentratieverloop in verticale richting kan worden overwogen om een nader onderzoek uit te voeren.

6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria

Op basis van onderhavig onderzoek kan er geen exacte uitspraak worden gedaan over de omvang van deze verontreiniging. Verwacht wordt dat de omvang van de sterk verontreiniging met koper in de bodem kleiner is dan 25 m³. Echter indien zekerheid dient te worden gekregen over het concentratieverloop en de totale omvang van de sterke gehalten aan koper in de bodem kan worden overwogen om een nader onderzoek uit te voeren.

Gezien het bouwjaar van de afgebrande stal welke sinds 2011 aanwezig was en de brand in 2019 mag er logischerwijs van worden uitgegaan dat de verontreiniging is ontstaan na 1987. Echter kan op basis van de verkregen informatie en gezien het feit dat geen directe oorzaak is ter herleiden, de exacte datum van de oorzaak niet worden vastgesteld.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

7.1. Samenvatting

In opdracht van Agra-Matic B.V. is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd;
- Analytisch zijn in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) maximaal licht verhoogde gehalten geconstateerd;
- Plaatselijk (boring 2) is in de bovengrond tot minimaal 1,0 m-mv naast enkele licht verhoogde gehalten een sterk verhoogd gehalte aan koper aanwezig;
- Daarnaast zijn analytisch in grondmengmonsters MM1 t/m MM3 (0,0-0,5 m-mv) geen verhoogd gehalten aan PFOA/PFOS geconstateerd;
- Analytisch zijn in grondmengmonster MM4 (0,5-2,0 m-mv) geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- Analytisch is in het grondwater een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

7.2. Conclusies en aanbevelingen

Locatie voormalige stal

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “verdachte locatie”, juist is. Er zijn immers op de locatie licht tot sterk verhoogde gehalten aangetroffen.

Tevens worden in de onderzochte grond geen overschrijdingen voor PFAS en PFOS ten opzichte van de achtergrondwaarden (klasse landbouw en natuur) uit *het tijdelijk handelingskader van het Besluit bodemkwaliteit* (29 november 2019) vastgesteld.

Met uitzondering van het sterk verhoogd gehalte aan koper ter plaatse van boring 2 (0,0-1,0 m-mv) liggen de geconstateerde verhoogde gehalten onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Naar aanleiding van resultaten van onderhavig onderzoek wordt er verwacht dat de omvang van de aanwezige sterke grondverontreiniging met koper kleiner is dan 25 m³. Omdat de omvangbepaling een schatting is op basis van de verkregen resultaten, kan worden overwogen om door middel van het uitvoeren van een nader onderzoek de exacte omvang vast te stellen.

Echter gezien de verwachting is dat de koper verontreiniging niet is veroorzaakt door de gewoede brand op het perceel en er geen ontgravingswerkzaamheden worden uitgevoerd ter plaatse van boring 2, wordt ons inziens het uitvoeren van een nader onderzoek niet zinvol geacht. De nieuwbouw zal tevens worden gerealiseerd waarbij de westelijke gevel van de nieuwe stallen een paar meter opschuift in oostelijke richting. Nabij boring 2 zullen vermoedelijk geen bouwwerkzaamheden plaats vinden.

Indien de plannen voor de nieuwbouw van vier nieuwe stallen met een totale oppervlakte van circa 9.360 m^2 zullen worden gewijzigd waarbij alleen ter plaatse van de huidige betonvloer herbouw zal plaats vinden, vormt de aanwezige verontreiniging met koper in de bodem ter plaatse van boring 2 ook geen belemmering voor de plannen.

Ook dient rekening te worden gehouden met het feit dat er tijdens de uit te voeren werkzaamheden (of in de toekomst) onverhoopt toch civiele werkzaamheden zullen worden verricht ter plaats van boring 2, er een nader onderzoek moet worden uitgevoerd om de omvang van deze verontreiniging met koper vast te stellen. Afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden ter plaatse dient dan tevens rekening te worden gehouden met het uitvoeren van sanerende maatregelen.

Locatie ten noorden en oosten van voormalige stal
Ten noorden en ten oosten van de voormalige stal is het perceel in gebruik als landbouwgrond. Ten noorden van de voormalige stal was in het verleden een watergang aanwezig. Ook op het gebied ten noorden van de voormalige stal waren in het verleden mogelijk twee sloten aanwezig die dwars op de watergang staan van de watergang ten noorden van de voormalige stal. De exacte data dat de dempingen zijn gerealiseerd is niet bekend. Verder zijn geen bodembedreigende activiteiten op het perceel uitgevoerd en heeft het perceel alleen een agrarisch functie gehad.

Gezien het feit niet bekend is wanneer en met welk materiaal de voormalige watergangen ten noorden van de afgebrande stal zijn gedempt wordt aanbevolen de gedempte watergangen te laten onderwerpen aan een verkennend bodemonderzoek. Omdat de kwaliteit van de demping niet in beeld is gebracht bestaan er momenteel belemmeringen ten aanzien van de realisatie van een nieuwe stal op het noordelijke terreindeel.

Resume
Ter plaatse van de afgebrande stal vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van een stal welke zal worden gerealiseerd op de bestaande fundamenten en ook niet op de nieuwbouwplannen waarbij de nieuwe stal zal worden gerealiseerd als de westelijke gevel een paar meter opschuift in oostelijke richting. Echter wordt ervan uitgegaan dat **geen** civiele werkzaamheden worden uitgevoerd ter plaatse van boring 2 en ter plaatse van de ten noorden gelegen gedempte watergang.

Ter plaatse van het deelgebied ten noorden van de afgebrande stal vormt de bodemkwaliteit op dit moment nog wel een belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van een stal. Dit omdat ter plaatse gedempte watergangen aanwezig zijn geweest waarvan de kwaliteit van het dempingsmateriaal niet in beeld is gebracht.

Asbest
Op basis van de historie van het perceel, de uitgevoerde maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de boorwerkzaamheden -waarbij geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen- is het aannemelijk dat er geen sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest. Indien hierover echter meer zekerheid is gewenst, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 uit te laten voeren.

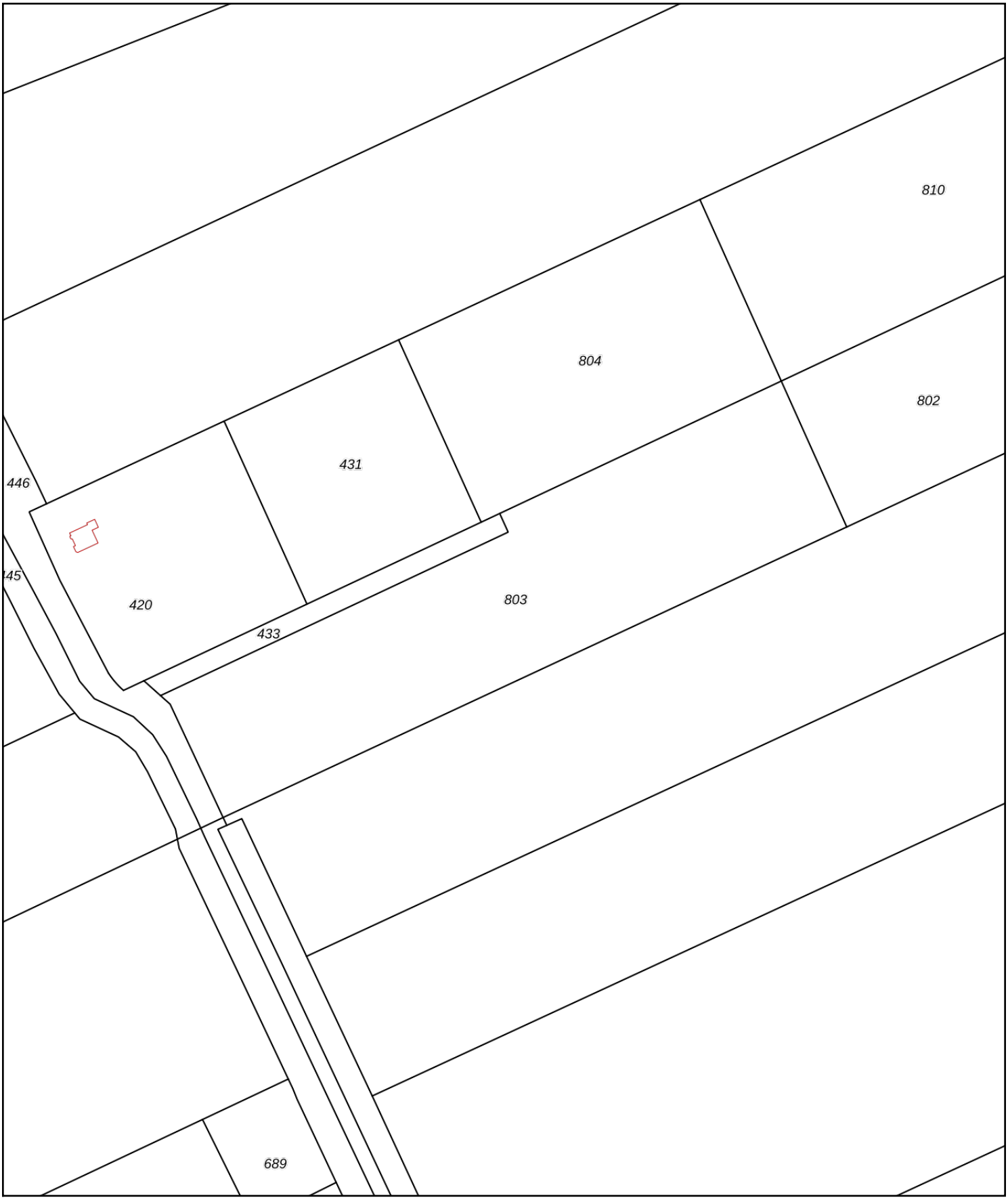
7.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 juni 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2500

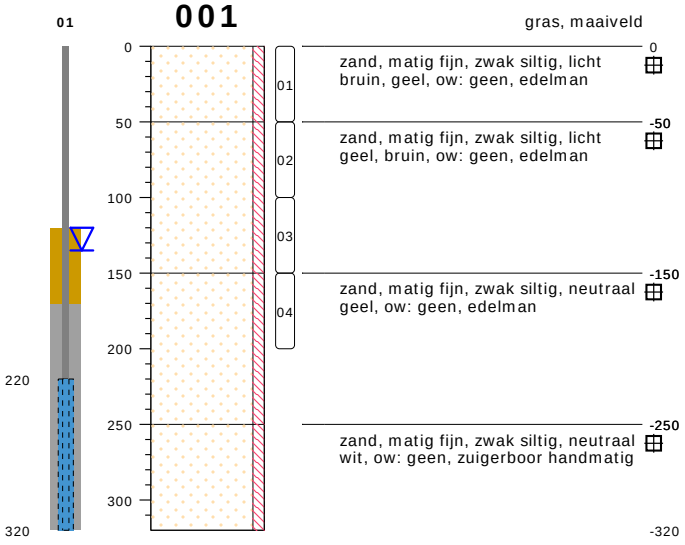
Kadastrale gemeente	Hoogezand
Sectie	O
Perceel	803

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

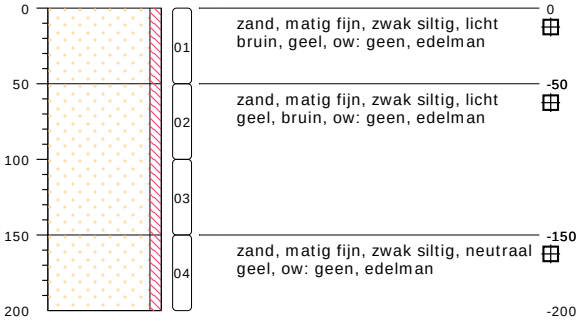
Bijlage 2: Boorprofielen en legenda

001



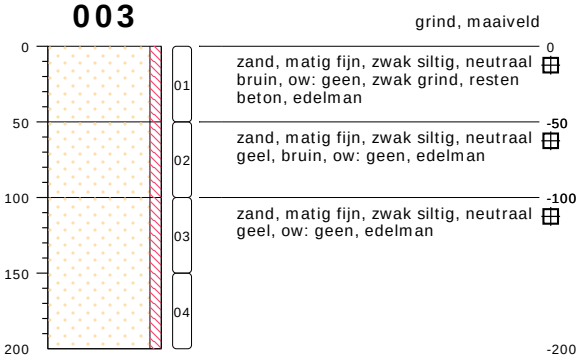
type **peilbuis met 1 filter**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246701.35**
y **570769.10**

002



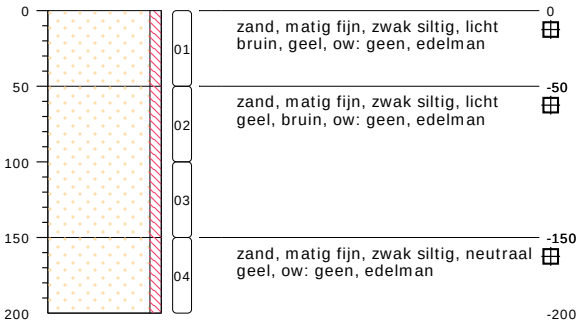
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246646.63**
y **570772.63**

003



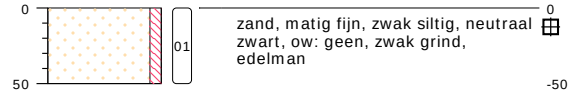
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246682.54**
y **570821.35**

004



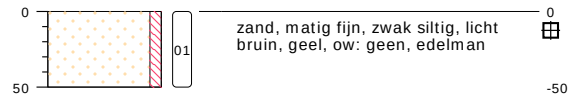
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246733.36**
y **570813.79**

005



type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246653.98**
y **570757.30**

006



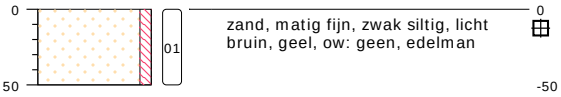
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246664.90**
y **570751.00**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL190**
getekend conform **NEN 5104**

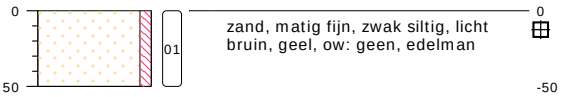
Klijn Bodemonderzoek

007



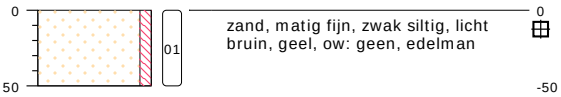
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246684.01**
y **570760.24**

008



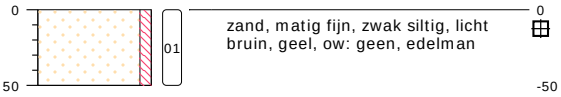
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246716.87**
y **570775.99**

009



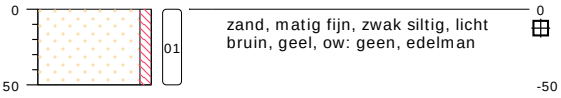
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246729.79**
y **570781.87**

010



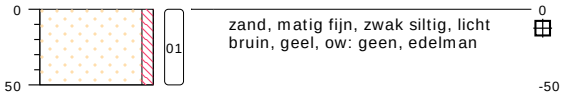
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246741.13**
y **570786.91**

011



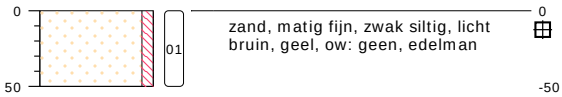
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246739.03**
y **570801.61**

012



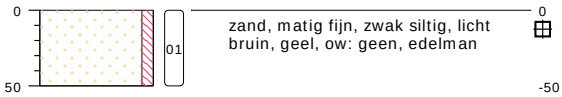
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246725.59**
y **570829.12**

013



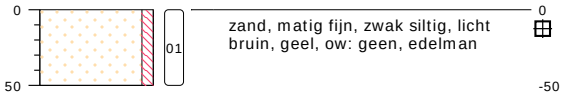
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246716.77**
y **570837.31**

014



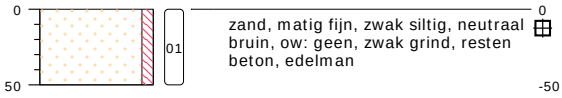
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246703.54**
y **570830.80**

015



type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246692.20**
y **570825.76**

016



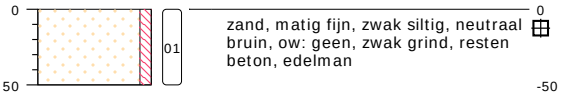
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246671.83**
y **570816.10**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL190**
getekend conform **NEN 5104**

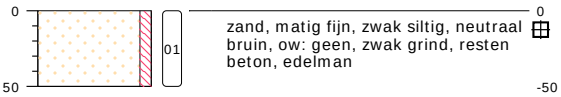
Klijn Bodemonderzoek

017



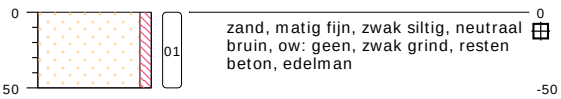
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246660.28**
y **570810.43**

018



type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246646.84**
y **570804.13**

019



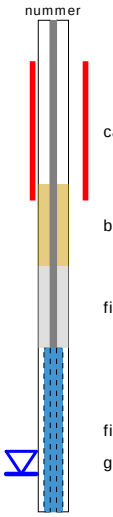
type **grondboring**
datum **23-04-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246638.44**
y **570791.32**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL190**
getekend conform **NEN 5104**

Klijn Bodemonderzoek

PEILBUIS



BORING



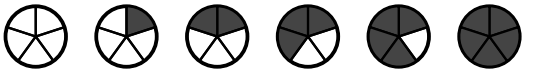
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

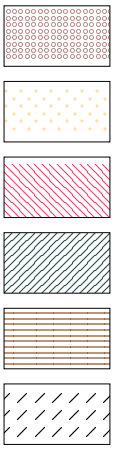
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

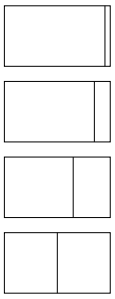
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

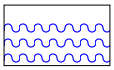
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	01.05.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	937808

ANALYSERAPPORT

Opdracht **937808 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	24.04.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **937808 Bodem / Eluaat**

Monsteromschrijving

719493	MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	**719498**	MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50	**719503**	MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50
719508	MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150				

Monstername

719493	23.04.2020	**719498**	23.04.2020	**719503**	23.04.2020
719508	23.04.2020				

Barcode

719493	AG3149825F, AG3149831C, AG3149837I, AG3149839K	**719498**	AG3149827H, AG3159639J, AG3159644F, AG3159647I	**719503**	AG3149840C, AG3159645G, AG3159646H, AG3159650C
719508	AG3149829J, AG3149830B, AG3149826G, AG3149828I, AG3149832D, AG3149833E, AG3149834F, AG3149835G, AG3149838J, AG3149843F				

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **937808 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	719493 MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	719498 MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50	719503 MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50	719508 MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	91,8	92,1	92,5	85,8
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,2	1,3	1,6	<1,0
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	1,9 x)	1,9 x)	3,9 x)	1,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	39	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	170	38	6,5	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	18	12	14	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	4,4	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	88	100	100	<20
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	2,5	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	4,1	0,23	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	2,8	0,23	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	1,2	0,15	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	1,3	0,13	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	2,9	0,23	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	11	0,23	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	11	0,39	0,11	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	1,4	0,17	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	0,12	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	38	1,8 #)	0,43 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	190	89	69	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	9 *	<3 *	<3 *	<3 *
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	49 *	5 *	<4 *	<4 *
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	41 *	10 *	5 *	<5 *
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	33 *	18 *	10 *	<5 *
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	28 *	24 *	28 *	<5 *
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	15 *	22 *	22 *	<5 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 937808 Bodem / Eluaat

		Eenheid	719493 MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	719498 MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50	719503 MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50	719508 MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**6 ***	**9 ***	**<5 ***	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)
Perfluorverbindingen						
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**0,3 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	**0,5 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**0,4 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	N-Methylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-MeFO	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	N-Ethylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-EtFOS	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--
	8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1 ***	**<0,1 ***	**<0,1 ***	--

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-14234402-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht **937808 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	719493 MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	719498 MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50	719503 MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50	719508 MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150
Perfluorverbindingen					
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10 ***	**<0,10 ***	**<0,10 ***	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10 ***	**<0,10 ***	**<0,10 ***	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,14 *** #)**	**0,14 *** #)**	**0,14 *** #)**	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10 ***	**<0,10 ***	**<0,10 ***	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10 ***	**<0,10 ***	**<0,10 ***	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,14 *** #)**	**0,14 *** #)**	**0,14 *** #)**	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 25.04.2020
Einde van de analyses: 01.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **937808 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

DIN 38414-14 (S 14): Perfluorbutaanzuur (PFBA) * Perfluorpentaanzuur (PFPeA) * Perfluorhexaanzuur (PFHxA) * Perfluorheptaanzuur (PFHpA) * Perfluornonaanzuur (PFNA) * Perfluordecaanzuur (PFDA) * Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) * Perfluordodecaanzuur (PFDoA) * Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) * Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) * Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) * Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) * Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) * Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) * Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) * Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) * Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) * 1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS) * 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) * 1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS) * 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS) * Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) * N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) * N-Methylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-MeFO * N-Ethylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-EtFOS * 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP) * Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) * Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) * Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) * Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) * Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) * Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F *

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

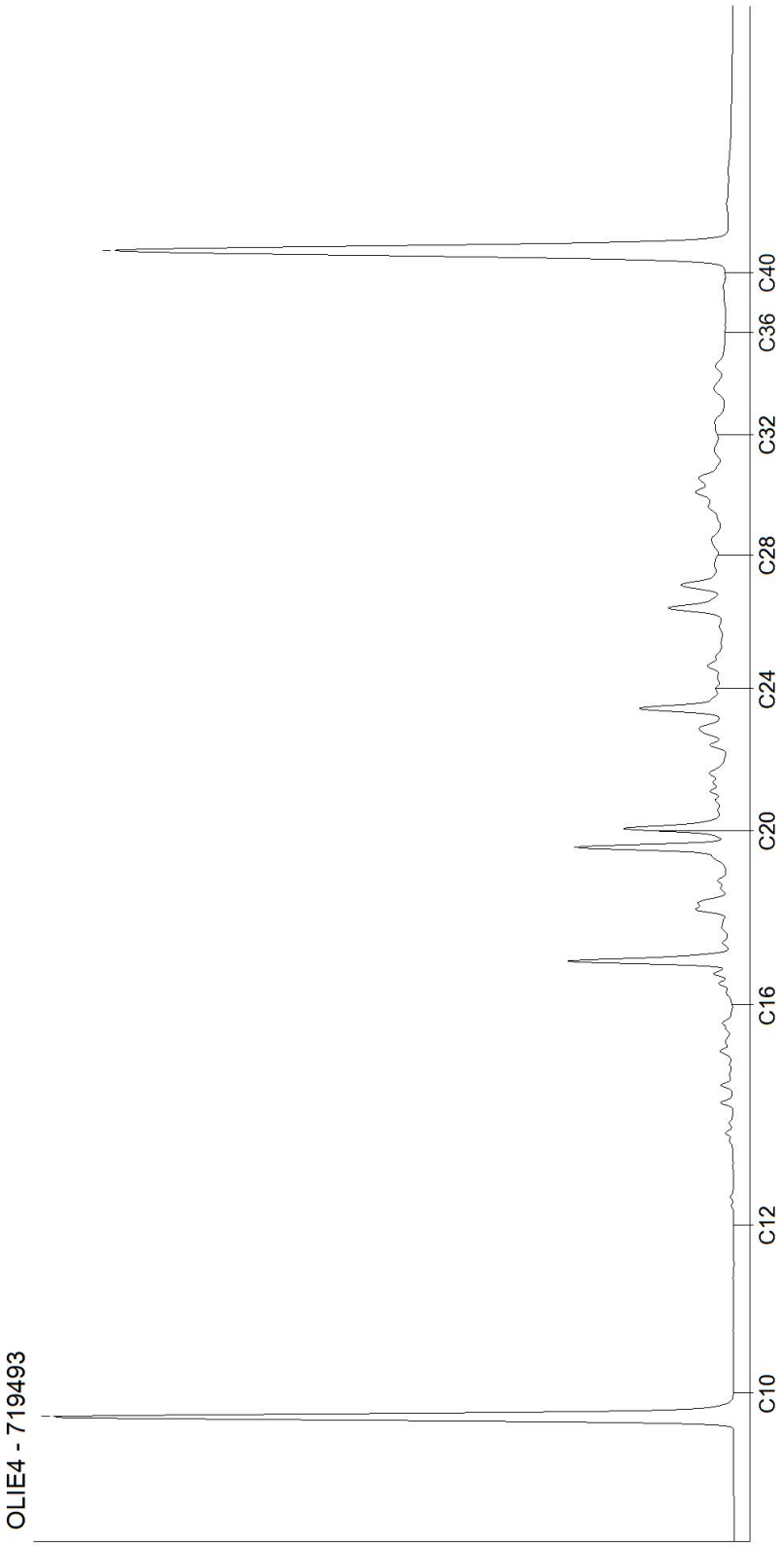
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 937808, Analysis No. 719493, created at 01.05.2020 09:43:30

Monsteromschrijving: MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50



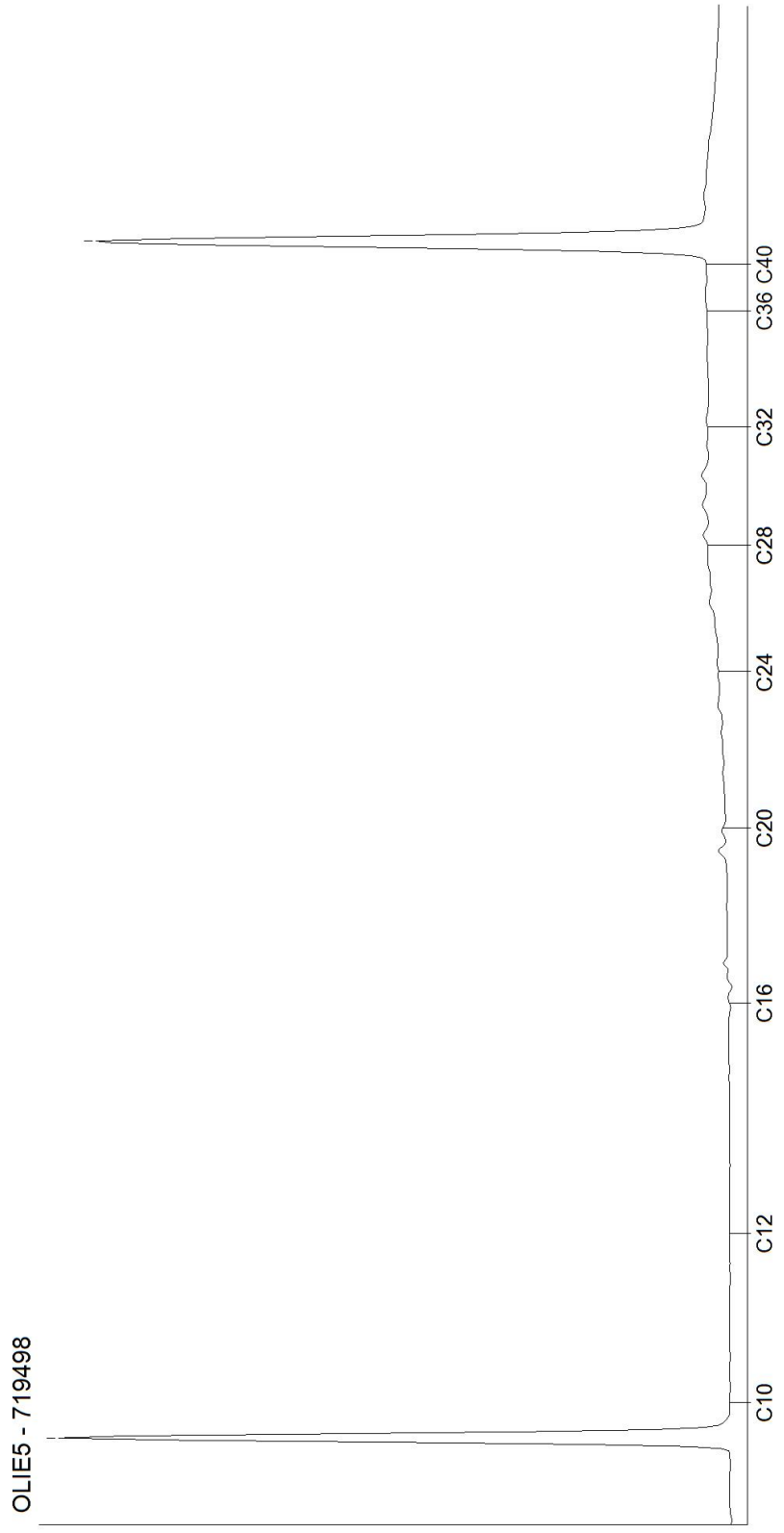
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 937808, Analysis No. 719498, created at 30.04.2020 08:43:54

Monsteromschrijving: MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50



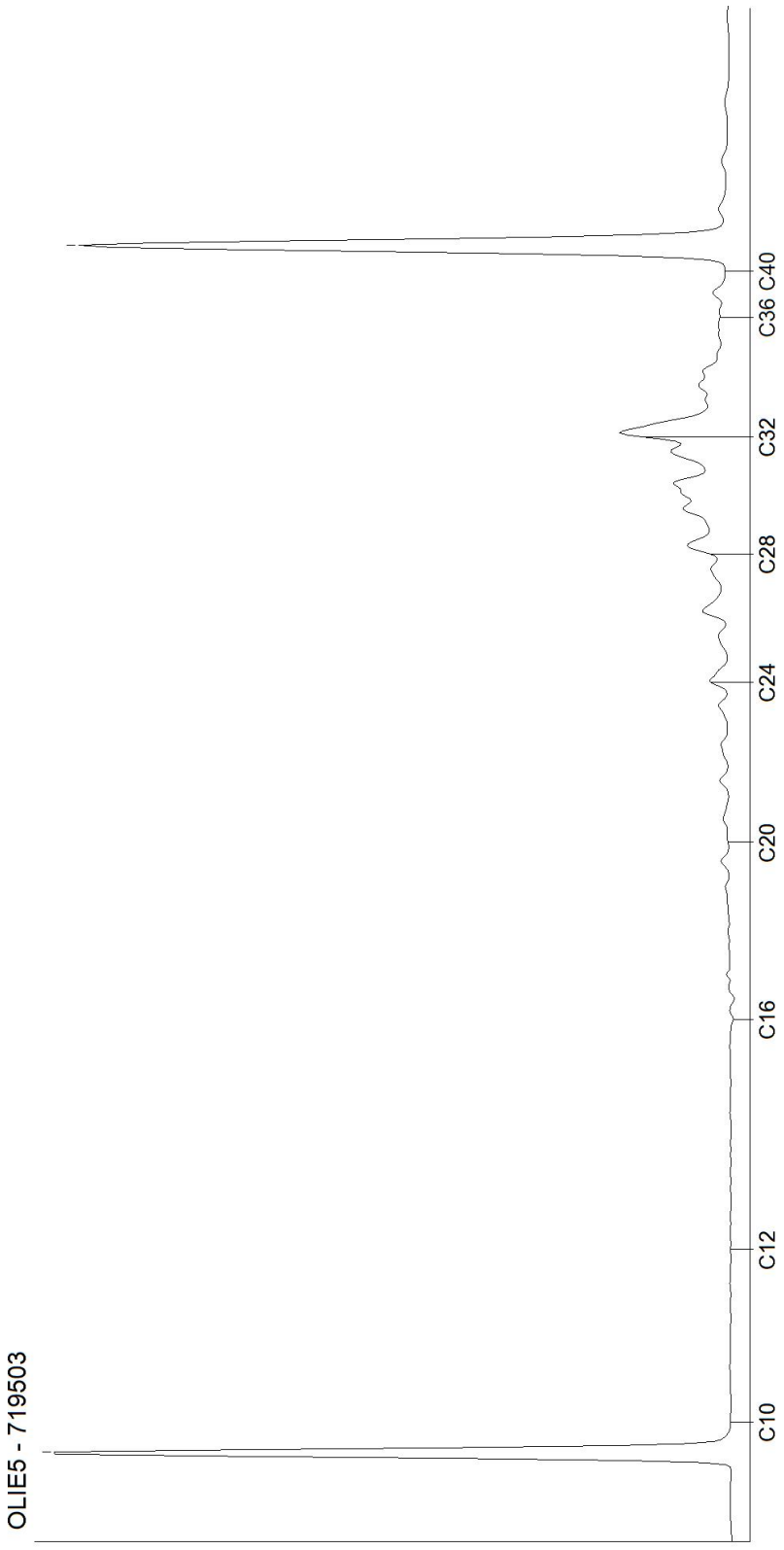
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 937808, Analysis No. 719503, created at 30.04.2020 08:43:55

Monsteromschrijving: MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

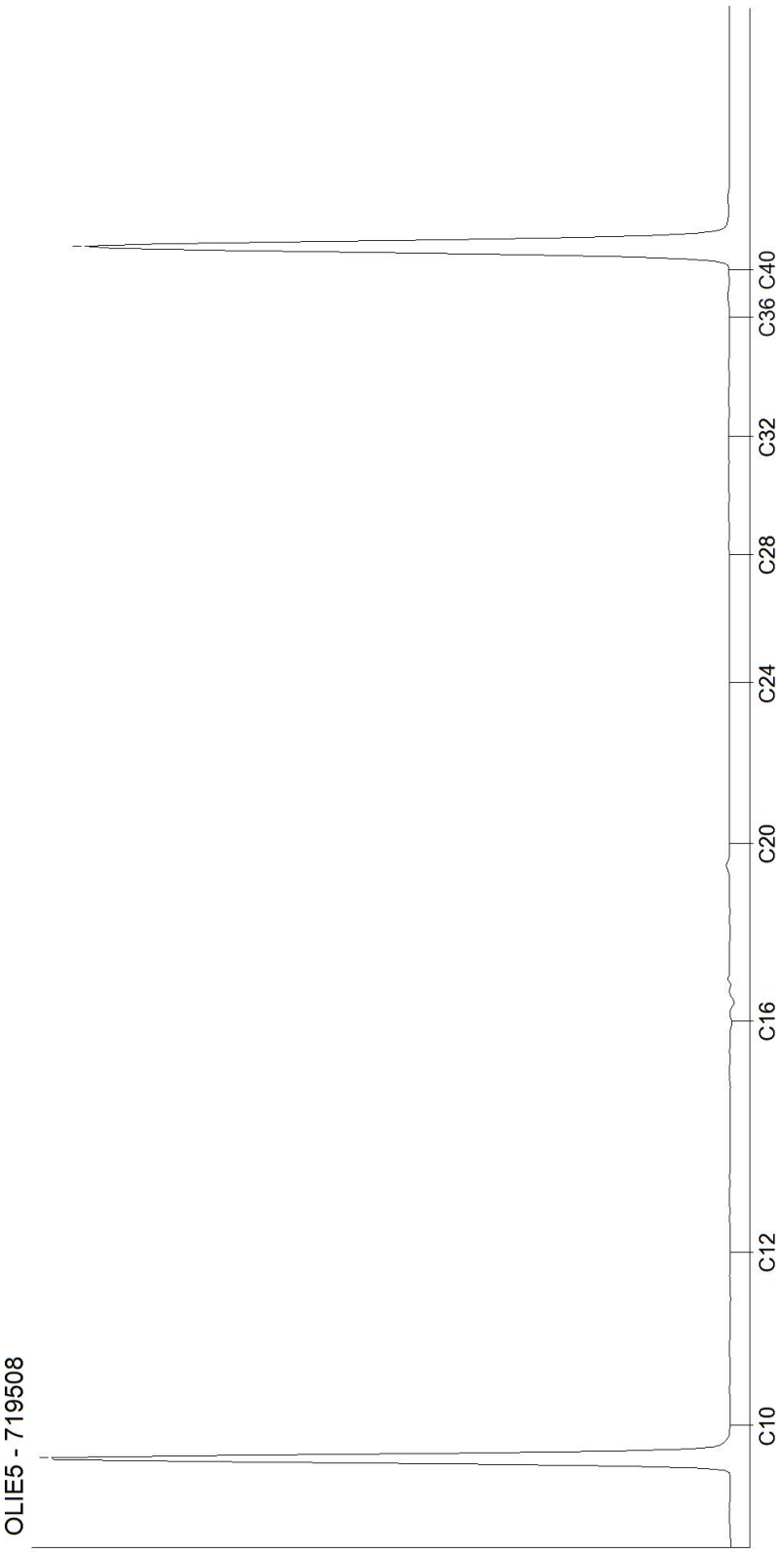
DOC-13-14234412-NL-P3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 937808, Analysis No. 719508, created at 30.04.2020 08:43:55

Monsteromschrijving: MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	27.05.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	943734

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 943734 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	19.05.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 943734 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
752959	23.04.2020	M5, 001: 0-50
752960	23.04.2020	M6, 002: 0-50
752961	23.04.2020	M7, 004: 0-50
752962	23.04.2020	M8, 007: 0-50
752963	23.04.2020	MM9, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 014: 0-50

		Eenheid	752959 M5, 001: 0-50	752960 M6, 002: 0-50	752961 M7, 004: 0-50	752962 M8, 007: 0-50	752963 MM9, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 014: 0-50
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	92,9	88,0	91,2	91,8	92,5
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	--	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--	--	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	--	--	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	40	2700	<5,0	8,4	5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	0,063	<0,050	0,36	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,36	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,20	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,17	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,29	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	0,097	<0,050	0,27	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,66	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,26	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	0,089	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,49 #)	0,35 #)	2,6 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	<3 *

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 943734 Bodem / Eluaat

		Eenheid	752959 M5, 001: 0-50	752960 M6, 002: 0-50	752961 M7, 004: 0-50	752962 M8, 007: 0-50	752963 MM9, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 014: 0-50
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<3 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<4 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<5 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<5 ***
Polychloorbifenylen (AS3000)							
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *m)*
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	**0,0056** *#)*

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 19.05.2020
Einde van de analyses: 27.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **943734 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-14339064-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 943734

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Benzo(k)fluorantheen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Anthraceen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Benzo(a)anthraceen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Koolwaterstoffractie C10-C40	752963
Fenanthreen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Fluorantheen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Naftaleen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Benzo-(a)-Pyreen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Benzo(ghi)peryleen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	752959, 752960, 752961, 752962, 752963
Chryseen	752959, 752960, 752961, 752962, 752963

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

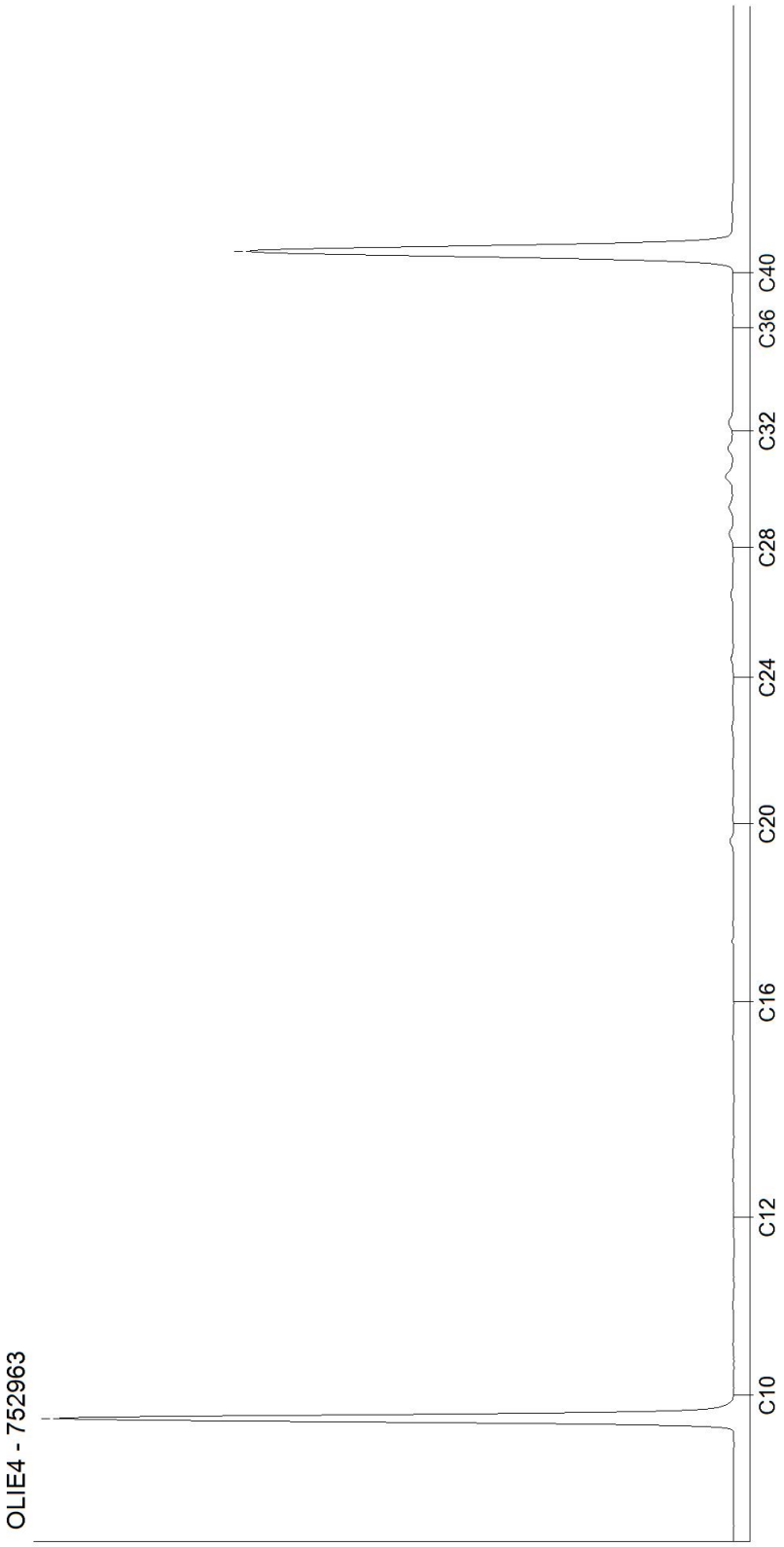
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 943734, Analysis No. 752963, created at 25.05.2020 07:00:31

Monsteromschrijving: MM9, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 014: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	05.06.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	945840

ANALYSERAPPORT

Opdracht **945840 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	28.05.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-14380127-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht **945840 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
764537	23.04.2020	M10, 002: 50-100

		Eenheid	764537 M10, 002: 50-100
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	**85,6**
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		++
Metalen (AS3000)			
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	**910**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 28.05.2020
Einde van de analyses: 05.06.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof
Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 945840

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 764537

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	09.06.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	946467

ANALYSERAPPORT

Opdracht **946467 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	02.06.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 946467 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
768110	23.04.2020	M11, 005: 0-50

		Eenheid	768110 M11, 005: 0-50
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	**89,7**
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		++
Metalen (AS3000)			
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	**36**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 03.06.2020
Einde van de analyses: 08.06.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof
Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 946467

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 768110

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
A.Reit
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	07.05.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	939226

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 939226 Water**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	30.04.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht 939226 Water

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
727609	PB001, 001-01: 220-320	30.04.2020	

		Eenheid	727609 PB001, 001-01: 220-320
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**32**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**16**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**39**
Aromaten (AS3000)			
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Opdracht **939226 Water**

		Eenheid	727609 PB001, 001-01: 220-320
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen			
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10 ***
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**5,9 ***
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0 ***
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0 ***

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 30.04.2020
Einde van de analyses: 07.05.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **939226 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 * Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 * Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

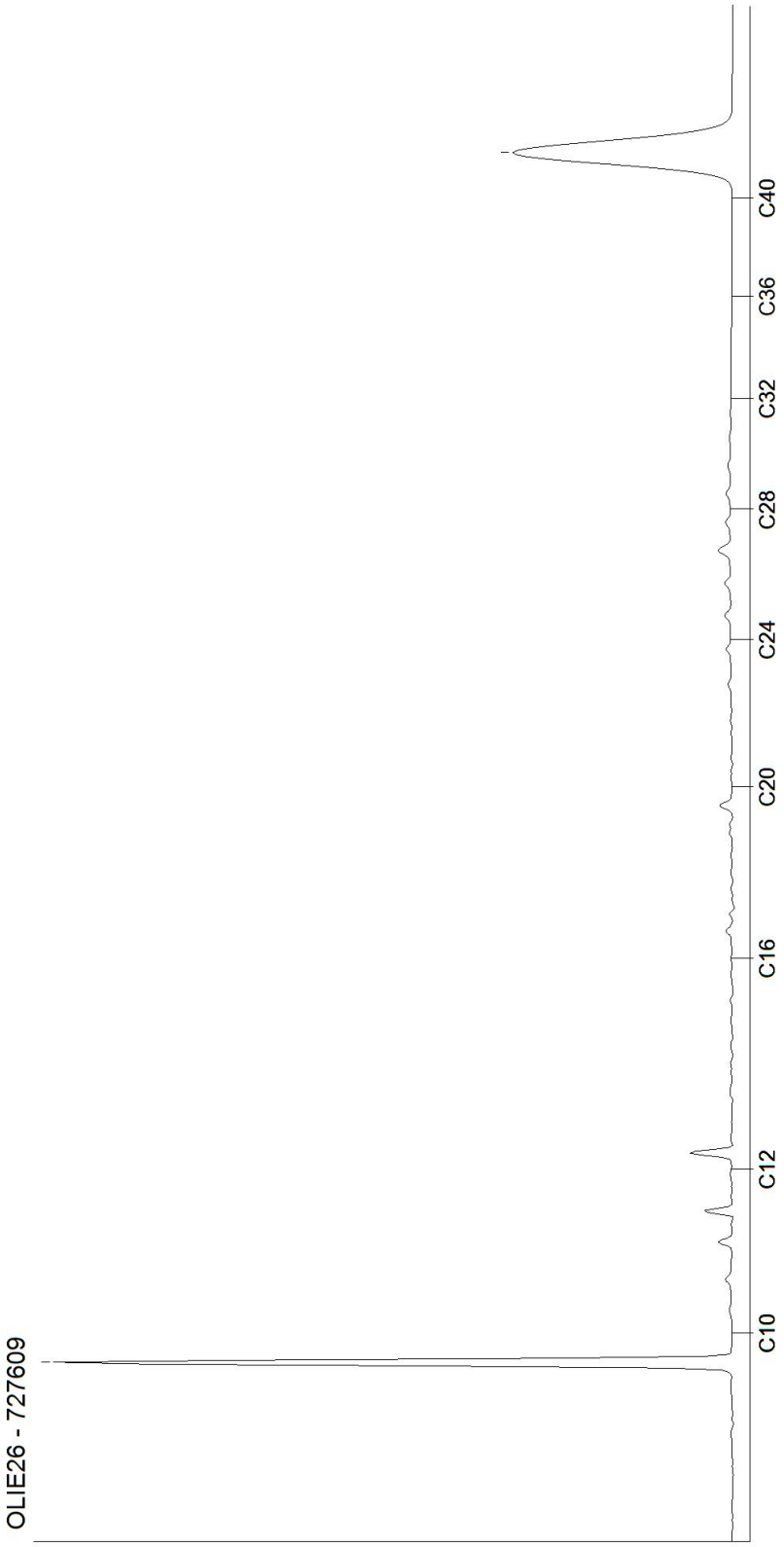
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 939226, Analysis No. 727609, created at 06.05.2020 11:28:27

Monsteromschrijving: PB001, 001-01: 220-320



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	937808
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	24.04.2020
Rapportagedatum	01.05.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	719493
Monsteromschrijving	MM1, 001: 0-50, 002: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	26	mg/kg Ds	101	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	88	mg/kg Ds	209	mg/kg	Industrie	N	140	720	0,12	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	18	mg/kg Ds	28,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	170	mg/kg Ds	352	mg/kg	Niet toepasbaar > I	N	40	190	2,08	> I
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Chryseen	2,9	mg/kg Ds	2,9	mg/kg		N				
Fenanthreen	11	mg/kg Ds	11	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	4,1	mg/kg Ds	4,1	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	1,3	mg/kg Ds	1,3	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	1,2	mg/kg Ds	1,2	mg/kg		N				
Anthraceen	2,5	mg/kg Ds	2,5	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	2,8	mg/kg Ds	2,8	mg/kg		N				
Fluorantheen	11	mg/kg Ds	11	mg/kg		N				
Naftaleen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	190	mg/kg Ds	950	mg/kg	Niet toepasbaar	N	190	5000	0,16	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	9	mg/kg Ds	45	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	49	mg/kg Ds	245	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	41	mg/kg Ds	205	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	33	mg/kg Ds	165	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	28	mg/kg Ds	140	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	15	mg/kg Ds	75	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	6	mg/kg Ds	30	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				

Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorundecaanzuu (PFUnDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordodecaanzuu (PFDoA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortridecaanzuu (PFTrDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortetradecaanzu (PFTeDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexadecaanz (PFHxDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctadecaanzu (PFODA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorbutaansulfon (PFBs)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaansulfo (PFPeS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaansulfon (PFHxS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaansulfo (PFHpS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordecaansulfon (PFDS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon (4:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfon (6:2 FTS)	0,3	µg/kg Ds	0,3	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfon (8:2 FTS)	0,5	µg/kg Ds	0,5	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulf (10:2 FTS)	0,4	µg/kg Ds	0,4	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon (PFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Ethylperfluoroctaans (N-EtFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon lineair (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon vertakt (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaansulfon (PFOS) 0,7F	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			38,3	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,96	> T en <= I
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	719498
Monsteromschrijving	MM2, 003: 0-50, 016: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,3	% Ds	1,3	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	39	mg/kg Ds	151	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	100	mg/kg Ds	237	mg/kg	Industrie	N	140	720	0,17	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	4,4	mg/kg Ds	12,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	18,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	38	mg/kg Ds	78,6	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,26	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg		N				
Chryseen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,39	mg/kg Ds	0,39	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	89	mg/kg Ds	445	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,053	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	5	mg/kg Ds	25	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	10	mg/kg Ds	50	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	18	mg/kg Ds	90	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	24	mg/kg Ds	120	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	22	mg/kg Ds	110	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	9	mg/kg Ds	45	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				

Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorundecaanzuu (PFUnDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordodecaanzuu (PFDoA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortridecaanzuu (PFTrDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortetradecaanzu (PFTeDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexadecaanz (PFHxDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctadecaanzu (PFODA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorbutaansulfon (PFBs)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaansulfo (PFPeS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaansulfon (PFHxS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaansulfo (PFHpS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordecaansulfon (PFDS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon (4:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfon (6:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfon (8:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulf (10:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon (PFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Ethylperfluoroctaans (N-EtFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon lineair (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon vertakt (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaansulfon (PFOS) 0,7F	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,83	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,0086	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	719503
Monsteromschrijving	MM3, 006: 0-50, 010: 0-50, 012: 0-50, 015: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,6	% Ds	1,6	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	100	mg/kg Ds	226	mg/kg	Industrie	N	140	720	0,15	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	14	mg/kg Ds	21,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6,5	mg/kg Ds	12,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	69	mg/kg Ds	177	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,18	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	5	mg/kg Ds	12,8	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	10	mg/kg Ds	25,6	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	28	mg/kg Ds	71,8	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	22	mg/kg Ds	56,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				

Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorundecaanzuu (PFUnDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordodecaanzuu (PFDoA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortridecaanzuu (PFTrDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluortetradecaanzu (PFTeDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexadecaanz (PFHxDA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctadecaanzu (PFODA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorbutaansulfon (PFBs)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorpentaansulfo (PFPeS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorhexaansulfon (PFHxS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluorheptaansulfo (PFHpS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluordecaansulfon (PFDS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon (4:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfon (6:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfon (8:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulf (10:2 FTS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon (PFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Methylperfluoroctaan (N-MeFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
N-Ethylperfluoroctaans (N-EtFOSAA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon lineair (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Perfluoroctaansulfon vertakt (PFOS)	< 0,1	µg/kg Ds	0,07	ug/kg		N				
Som Perfluoroctaansulfon (PFOS) 0,7F	0,14	µg/kg Ds	0,14	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,42	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	719508
Monsteromschrijving	MM4, 001: 50-100, 001: 100-150, 001: 150-200, 002: 50-100, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 004: 50-100, 004: 100-150
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	943734
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	19.05.2020
Rapportagedatum	27.05.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	752959
Monsteromschrijving	M5, 001: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	40	mg/kg Ds	82,8	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,29	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	752960
Monsteromschrijving	M6, 002: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	2700	mg/kg Ds	5586	mg/kg	Niet toepasbaar > I	N	40	190	37	> I
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,097	mg/kg Ds	0,097	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,063	mg/kg Ds	0,063	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	0,089	mg/kg Ds	0,089	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,49	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	752961
Monsteromschrijving	M7, 004: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	752962
Monsteromschrijving	M8, 007: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	8,4	mg/kg Ds	17,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg		N				
Chryseen	0,29	mg/kg Ds	0,29	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,27	mg/kg Ds	0,27	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,66	mg/kg Ds	0,66	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,64	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,03	> AW en <= T

AL-West B.V. - AL-West B.V. Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	752963
Monsteromschrijving	MM9, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 014: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5	mg/kg Ds	10,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,002	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			28	ug/kg	Wonen	N	20	1000	0,0082	> AW en <= T

Tabelinformatie	

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	945840
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	28.05.2020
Rapportagedatum	05.06.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	764537
Monsteromschrijving	M10, 002: 50-100
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	910	mg/kg Ds	1883	mg/kg	Niet toepasbaar > I	N	40	190	12,3	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	946467
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	02.06.2020
Rapportagedatum	09.06.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	768110
Monsteromschrijving	M11, 005: 0-50
Datum monstername	23.04.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	36	mg/kg Ds	74,5	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,23	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	939226
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	30.04.2020
Rapportagedatum	07.05.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	727609
Monsteromschrijving	PB001, 001-01: 220-320
Datum monstername	30.04.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	16	µg/l	16	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,017	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	39	µg/l	39	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	32	µg/l	32	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

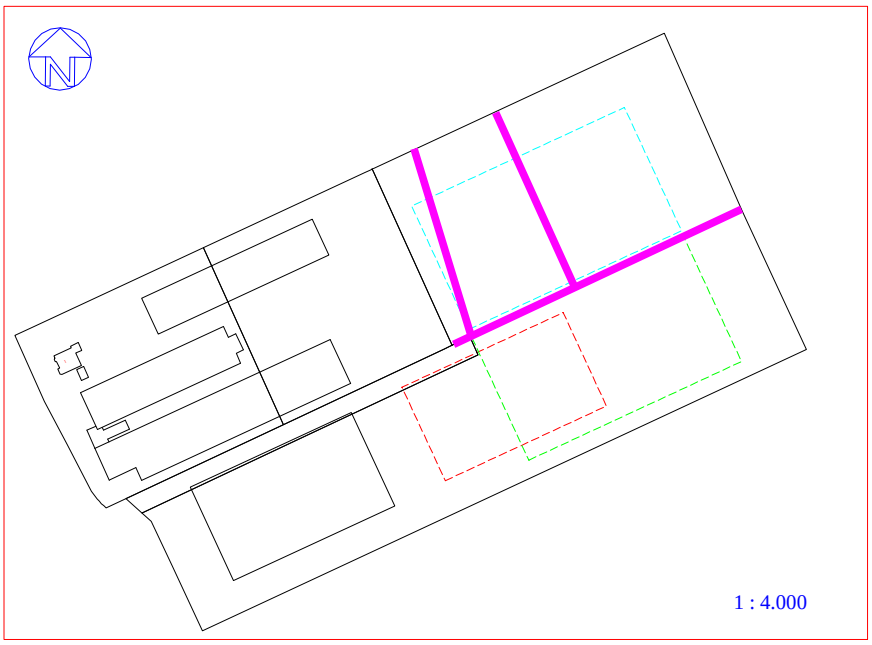
Koolwaterstoffractie C24-C28	5,9	µg/l	5,9	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

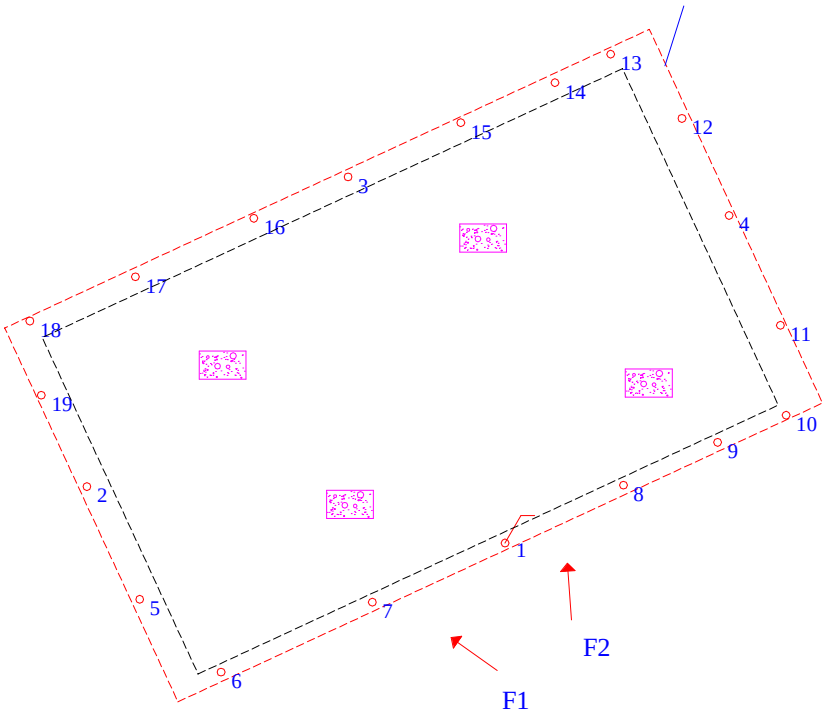
Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



om de verharding heen geboord



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- beton
- F1 → foto met nummer
- contouren afgebrande stal
- contouren nieuwe stal waarbij stal opschuift
- contouren nieuwe stal ten noorde huidige stal
- mogelijk gedempte watergangen

0 m 10 m 50 m

Klijn
Bodemonderzoek

schaal: 1 : 1.000	formaat: A4
datum: 05-05-2020	getekend: RJW
	bijlage: 05
project: Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer	projectnummer: 20KL190

Overzicht posities monsternamepunten

Bijlage 6: Foto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



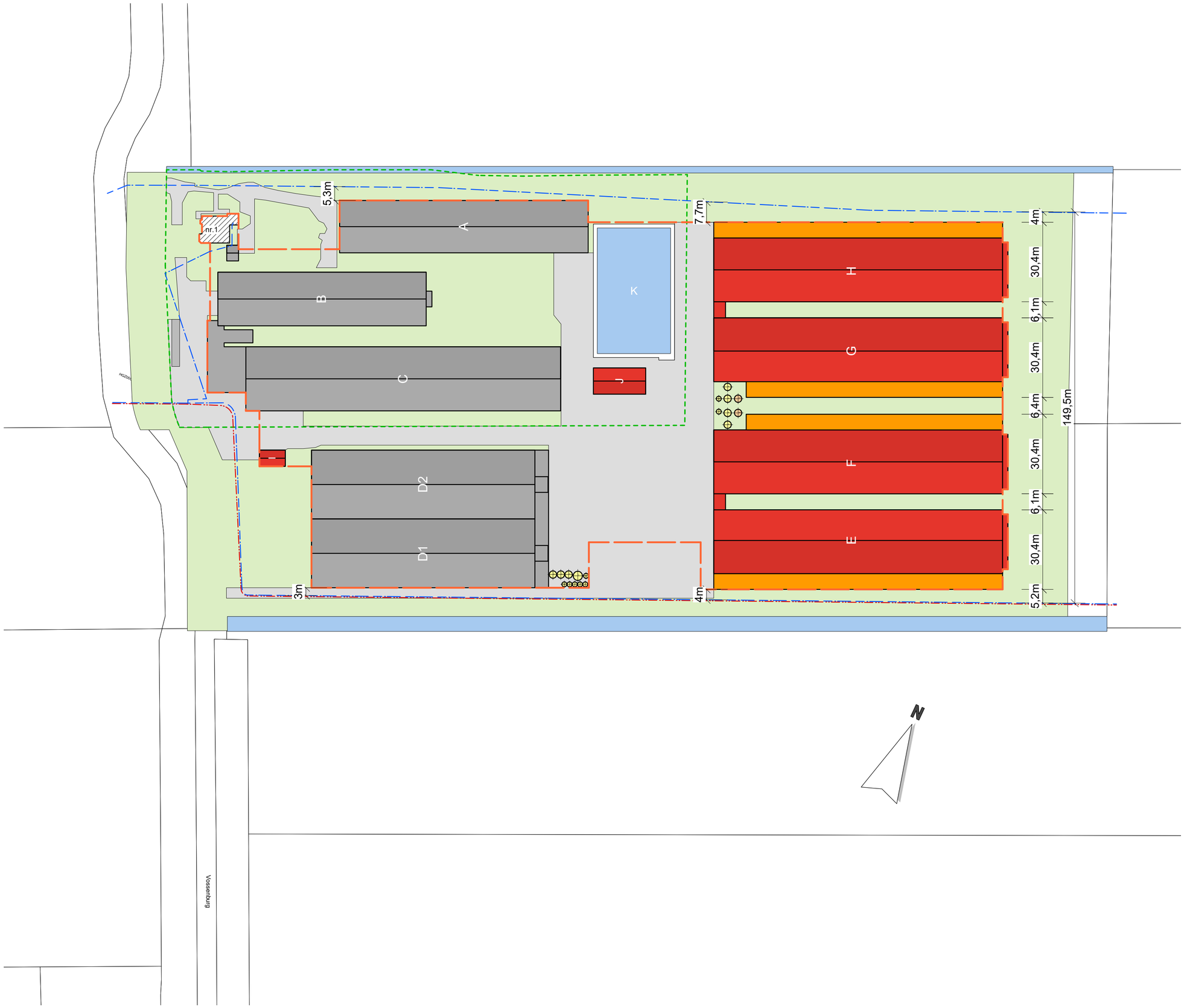
onderzoek

Bijlage 7: Nieuwbouwplannen vier stallen

SITUATIE

kadastrale gemeente: Hoogezand
sectie: O nr: 0431
schaal: 1 : 1000

- perceel
- bouwvlak huidig (19.197m²)
- bouwvlak (40.000 m²)
- waterbedrijf Groningen waterleiding
- waterbedrijf Groningen laagspanningsleiding
- water
- compenserende waterberging
- gebouw bestaand
- gebouw nieuw
- gebouw toekomstig
- bedrijfswoning
- erfverharding



TEKENING NIET GESCHIKT VOOR UITVOERING

Situatieschets

adviseur	J. Bouwman
getekend	AW
datum	1 april 2020
wijz. a	
b	
c	
schaal	1 : 1000
formaat	A3
bladnr.	Si-1

MTS. de Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel Windeweer
Tel. 06-48506462

projectno. 257501

Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 675 400
E. info@agra-matic.nl

AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

20200331_257501_Groot_Mts_Si-01.vwx © 2019 alle rechten voorbehouden

Bijlage 4.2 nader onderzoek naar omvang koperverontreiniging

RAPPORT

Nader bodemonderzoek
Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer

Opdrachtgever	:	Agra-Matic B.V. Postbus 396 6710 BJ EDE
Projectnummer	:	20KL190NO
Datum	:	23 november 2020
Auteur	:	A. Reit
Paraaf	:	
Projectleider	:	ing. F.M. Bouma
Paraaf	:	

Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 3
1.1. Algemeen 3
1.2. Opbouw 3

2. VOORONDERZOEK 3
2.1. Algemeen 3
2.2. Ligging onderzoekslocatie 4
2.3. Historisch en huidig gebruik 5
2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie 5
2.5. Bodemonderzoek 6
2.6. Bodemkwaliteitskaart 6
2.7. Toekomstig gebruik van het terrein 6
2.8. Financieel/juridisch 7
2.9. Regionale opbouw en geohydrologie 7

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA 7

4. BODEMGEGEVENS 8
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen 8
4.2. Samenstelling grondmengmonsters 8

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES 9
5.1. Toetsingskader 9
5.2. Analyseresultaten 10
5.3. Toelichting analyseresultaten 10

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE 11
6.1. Koper t.p.v. boring 2 11
6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria 11

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 12
7.1. Samenvatting 12
7.2. Conclusies en aanbevelingen 12
7.3. Slotopmerking 12

BIJLAGEN

1 Ligging van de locatie en kadastrale kaart

2 Boorprofielen en legenda

3 Analyserapporten

4 Toetsingstabellen

5 Overzicht posities monsternamepunten

6 Foto's

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Agra-Matic B.V. is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer.

De aanleiding tot het nader bodemonderzoek vormt de in het verkennend bodemonderzoek, welke in juni 2020 door Klijn Bodemonderzoek BV met kenmerk 20KL190 is uitgevoerd, aangetoonde sterk verhoogde gehalten aan koper in de bodem ter plaatse van boring 2.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de hoeveelheid sterk, met koper, verontreinigde grond.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- verontreinigingssituatie (hoofdstuk 6);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (2017) ‘Uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek’ uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging onderzoekslocatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie (2.4)
- bodemonderzoek (2.5)
- bodemkwaliteitskaart (2.6)
- toekomstig gebruik (2.7)
- financieel/juridisch (2.8)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.9)
- onderzoekshypothese (2.10)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:
- locatie-inspectie (d.d. 23 april 2020);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Midden-Groningen;
- omgevingsdienst Groningen;
- internetsite bodeminformatie (https://bodemloket.nl);
- internetsite Basisregistratie Adressen en Gebouwen (https://bagviewer.kadaster.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- Internetsite Tijdreis, historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden (https://topotijdreis.nl);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn bovenstaande bronnen geraadpleegd en is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd. Tijdens de locatie-inspectie is onder andere gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

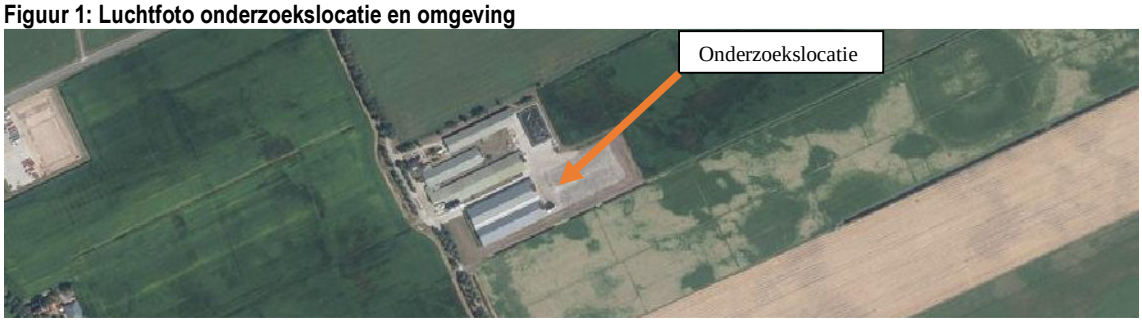
2.2. Ligging onderzoekslocatie

Het perceel ligt aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer en is kadastraal bekend als *Gemeente Hoogezand, sectie O, nr. en 803*. De onderzoekslocatie betreft klein een gedeelte van het kadastrale perceel en bevindt zich aan de zuidwestzijde van de afgebrande stal.

De locatie bevindt zich aan de westzijde van de dorpskern buiten de bebouwde kom van Kiel-Windeweer.

In figuur 1 is een luchtfoto te zien van de onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk bouw- en /of weilanden (agrarisch gebied).

Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1.

2.3. Historisch en huidig gebruik

Aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer is het pluimvee bedrijf 'Maatschap de Groot' gelegen. Het bedrijf heeft ongeveer een oppervlakte van circa 4 hectare en had ruimte voor circa 300.000 kuikens.

Locatie voormalige stal

De in 2011 gerealiseerde pluimveestal is in juli 2019 volledig afgebrand. Het ging om een stal met een oppervlakte van circa 4.680 m^2. Hierbij zijn ruim 100.000 kuikens omgekomen. Daarnaast is bekend dat bij de brand geen asbest is vrijgekomen. Na de brand zijn de restanten van de stal gesloopt waarbij de betonvloer intact is gebleven waardoor in de toekomst eventueel nieuwbouw op de locatie kan plaatsvinden. Mocht dit in de praktijk niet haalbaar zijn, zal de vloer mogelijke (deels) worden verwijderd.

Uit de informatie, welke is verkregen uit het historisch onderzoek conform NEN 5725, is gebleken dat er volgens bodemloket dempingen en stortplaatsen aanwezig zijn op de locatie. De demping heeft vermoedelijk plaatsgevonden tussen 1960 en 1980. Daarnaast heeft er in 1995 stort van puin en/of bouw- en sloopafval in water heeft plaatsgevonden. Tevens wordt er gesproken van opslag van een depot met verontreinigde grond en een stort van puin en/of bouw- en sloopafval op land. Uit overleg met de gemeente Midden Groningen is gebleken dat de opslag van verontreinigde grond en de stort van puin op land niet van toepassing zijn op en ook niet hebben plaatsgevonden op bovenstaande locatie. Deze vermelding hebben betrekking op de door Arcadis uitgevoerde onderzoeken ter plaatse van diverse watergangen in de omgeving van het onderhavige adres. Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat ter plaatse van de afgebrande stal geen watergangen aanwezig zijn geweest.

Locatie ten noorden en oosten van voormalige stal

Op de percelen ten noorden en ten oosten van de voormalige stal waren in het verleden mogelijk drie sloten aanwezig die dwars op de watergang staan van de watergang ten noorden van de voormalige stal. De exacte data dat de dempingen zijn gerealiseerd is niet bekend. Verder zijn geen bodembedreigende activiteiten op het perceel uitgevoerd en heeft het perceel alleen een agrarisch functie gehad.

Uit gegevens verkregen van de Omgevingsdienst Groningen en de internetsite van het bodemloket is gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslagtanks ter plaatse van de onderzoekslocatie (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 433 en 803*) geen gegevens bekend zijn. Wel zijn er gegevens bekend van ondergrondse- en bovengrondse tanks op het overige terreindeel va het perceel aan de Vossenburg 1 (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 420 of 4313*) bekend. Gezien de afstand van deze tanks tot onderhavige onderzoekslocatie wordt geconcludeerd dat deze tanks geen negatieve invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavig onderzoeksperceel.

Op de onderhavige onderzoekslocatie is, behalve de brand en voor zover bekend, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie

De directe omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:

- Noordzijde: landbouwgrond met mogelijk gedempte watergang
- Oostzijde: landbouwgrond
- Zuidzijde: landbouwgrond
- Westzijde: bedrijfsterrein en openbare weg

Voor als nog wordt niet verwacht dat bovenstaande activiteiten van invloed zijn geweest op het onderhavige onderzoeksgebied.

2.5. Bodemonderzoek

Op de locatie Vossenburg 1 is in 1994 door TAUW een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk B3362787.0. Hierbij is alleen bekend het bodemonderzoek is uitgevoerd ter hoogte van de stal direct ten zuiden van de woning.

Tevens is in juni 2020 door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek, met kenmerk 20KL190, uitgevoerd. Uit de rapportage en analyseresultaten is gebleken dat plaatselijk (boring 2), in de bovengrond tot minimaal 1,0 m-mv, naast enkele licht verhoogde gehalten een sterk verhoogd gehalte aan koper is geconstateerd. Voor het overige onderzoeksgebied geldt dat analytisch in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) maximaal licht verhoogde gehalten geconstateerd. Daarnaast zijn analytisch in grondmengmonsters MM1 t/m MM3 (0,0-0,5 m-mv) geen verhoogde gehalten aan PFOA/PFOS geconstateerd. In het grondmengmonster van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten geconstateerd. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd. Voor verdere informatie wordt verwezen naar het bodemrapport met kenmerk 20KL190.

De ten zuiden van het perceel gelegen watergang heeft in het verleden onderdeel uitgemaakt van een verkennend onderzoek, waarbij meerdere watergangen in het gebied zijn onderzocht en betreft de locaties Woldweg/Kielsterachterweg/Zuidlaard te Hoogezand. Ter plaatse zijn in 2000 en 2001 door Arcadis twee verkennende bodemonderzoeken, met de kenmerken 110202/NA0/2A6 en 110202/NA1/064/000348, uitgevoerd. Uit de analyseresultaten van de bovengenoemde onderzoeken is gebleken dat er geen verhoogde gehalten en/of verontreinigingen in de watergang en in het slib, in de sloot ten zuiden van de onderzoekslocatie, zijn geconstateerd.

Ten tijde van het opstellen van onderhavige rapportage zijn de resultaten van het in 1994 uitgevoerde bodemonderzoek niet bekend. Vooralsnog is het achterhalen van deze gegevens nog niet aan de orde. Mochten de resultaten van onderhavig onderzoek aanleiding geven tot aanvullend onderzoek kunnen de bovengenoemde gegevens nog worden ingewonnen.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt binnen zone 1 van de Regionale Bodemkwaliteitskaart van de Provincie Groningen. In deze zone worden in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen (klasse AW2000). De ondergrond (0,5-2,5 m-mv) ligt in zone 5 van de bodemkwaliteitskaart. In deze zone worden licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond (klasse AW2000). Op basis van de 95-percentielwaarden kunnen in de boven- en ondergrond maximaal **industriewaarden** worden verwacht.

2.7. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gehandhaafd. Het voornemen is om ter plaatse van de oude stal twee nieuwe stallen te realiseren.

2.8. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, behalve de brand in 2019, voor zover bekend geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.9. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Regionale bodemopbouw

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 18	goed	formatie van Twente	-
18 – 40	slecht/goed	formatie van Eem	-
40 – 52	goed	formatie van Drenthe	-
52 – 78	matig	formatie van Utrecht	-
78 – 90	matig	formatie van Harderwijk	-
90+	matig tot goed	formatie van Scheemda	-

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 2 m+ NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in noordelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in noordelijke richting.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de *NTA 5755 Nader bodemonderzoek*. Voor de bepaling van de boorstrategie is tevens het protocol nader onderzoek deel 1 gebruikt.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m²	monsternamepunten[1)]	Chemische analyses grond	Chemische analyses grondwater
Boring 2	25	6 boringen tot 2,0 m-mv	5 x koper	n.v.t.

[1)] m-mv = meter minus maaiveld

De posities van de monsternamepunten zijn in bijlage 5 weergegeven. Als raster is 3 meter bij 3 meter aangehouden om de sterke koper verontreiniging af te perken.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 13 november 2020 een veldonderzoek uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen is geen asbestverdacht materiaal geconstateerd. Ook zijn er geen andere bijzonderheden in de bodem geconstateerd die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse.

De samenstelling van de grondmonsters is vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Samenstelling grondmonsters

Grondmonster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
M1	101	1,0-1,5	-
M2	102	0,12-1,0	-
M3	103	0,12-1,0	-
M4	104	0,12-1,0	-
M5	106	0,5-1,0	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). Ten behoeve van deze toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarde.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index = (GSSD - AW) / (I - AW)**. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde). Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organische stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

5.2. Analyseresultaten

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). Tevens is in de toetsingstabel de indicatieve waarde voor hergebruik, conform de toetsing Besluit Bodem Kwaliteit, opgenomen. In tabel 4 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van de grond. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
M1 (1,0-1,5 m-mv) Samenstelling: 101	Koper (Cu)	< 5	7,24	40	190	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde
M2 (0,12-1,0 m-mv) Samenstelling: 102	Koper (Cu)	< 5	7,24	40	190	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde
M3 (0,12-1,0 m-mv) Samenstelling: 103	Koper (Cu)	< 5	7,24	40	190	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde
M4 (0,12-1,0 m-mv) Samenstelling: 104	Koper (Cu)	< 5	7,24	40	190	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde
M5 (0,0-1,0 m-mv) Samenstelling: 106	Koper (Cu)	29	60	40	190	0,13	> AW en <= T	Industrie

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden

5.3. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond
In monster M1 (1,0-1,5 m-mv) is er ten opzichte van de achtergrondwaarden geen verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

In de monsters M2, M3 en M4 (0,12-1,0 m-mv) zijn er, ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen verhoogde gehalten aan koper aangetoond.

In monster M5 (0,0-1,0 m-mv) is er, ten opzichte van de achtergrondwaarden, een licht verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE

Aan de hand van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (20KL190) en het onderhavig bodemonderzoek is de actuele verontreinigingsgraad van de aanwezige verontreiniging met koper ter plaatse van de onderzoekslocatie in beeld gebracht.

6.1. Koper t.p.v. boring 2

Ter plaatse van de boring 2 is in het voorgaand bodemonderzoek (20KL190), in het traject van 0,0-1,0 m-mv naast enkele licht verhoogde gehalten, een sterke verontreiniging met koper geconstateerd.

In de bodemlaag 1,0 tot 1,5 m-mv ter plaatse van boring 101 (naast boring 2) is geen verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

In de bodemlaag 0,0 tot 1,0 m-mv van de omliggende boringen (102, 103, 104) zijn geen verhoogde gehalten aan koper in de bodem geconstateerd.

In de bodemlaag 0,0 tot 1,0 m-mv van de boring (106) is een licht verhoogd gehalte aan koper in de bodem geconstateerd.

Op basis van deze gegevens is de verontreiniging met koper in horizontale en verticale richting binnen de kadastrale grenzen tot onder de interventiewaarde afgeperkt. De omvang van de sterke verontreiniging met koper is in de bodemlaag van 0,0 tot 1,0 m-mv ter plaatse van boring 2 op de onderzoekslocatie is vastgesteld op circa 10 m^3.

6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria

Op basis van onderhavig onderzoek kan er geen exacte uitspraak worden gedaan over de oorzaak van deze verontreiniging. Gezien het bouwjaar van de afgebrande stal, welke sinds 2011 aanwezig was, en de brand in 2019 kan er van worden uitgegaan dat de verontreiniging mogelijk is ontstaan na 1987. Echter kan het zijn dat deze verontreiniging ook al aanwezig was voor de bouw van de stal en ook voor 1987. Echter kan op basis van de verkregen informatie en gezien het feit dat geen directe oorzaak is ter herleiden, de exacte datum van de oorzaak niet worden vastgesteld.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

7.1. Samenvatting

In opdracht van Agra-Matic B.V. is een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van de grond de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen;
- Naast boring 2 (boring 101) is in de bodemlaag 1,0-1,5 m-mv geen verhoogd gehalte aan koper geconstateerd;
- Analytisch zijn, in de bovengrond (0,0-1,0 m-mv) van de omliggende boringen (102, 103, 104 en 106) geen tot maximaal een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

7.2. Conclusies en aanbevelingen

Naar aanleiding van resultaten van onderhavig onderzoek wordt er verwacht dat de omvang van de aanwezige sterke grondverontreiniging met koper circa 10 m³ bedraagt.

De onderhavige verontreiniging betreft in het kader van de Wet bodembescherming geen ernstig geval van bodemverontreiniging omdat de omvang van de aangetroffen verontreiniging niet groter is dan 25 m³.

Indien ervan wordt uitgegaan dat de verontreiniging toch is veroorzaakt na 1987 is in het kader van de Wet bodembescherming sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Bij een nieuw geval van bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing. De zorgplicht houdt in dat de verontreiniging zo spoedig mogelijk verwijderd dient te worden. De mate van verontreiniging speelt in dit kader, in tegenstelling tot een historische verontreiniging, geen rol. Wel dient voorafgaand aan de verwijdering van de verontreiniging een herstelplan ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Aanbevolen wordt, zeker gezien de uit te voeren civiele werkzaamheden ter plaatse, de verontreiniging te verwijderen. Sanerende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een erkend bodemsaneerder.

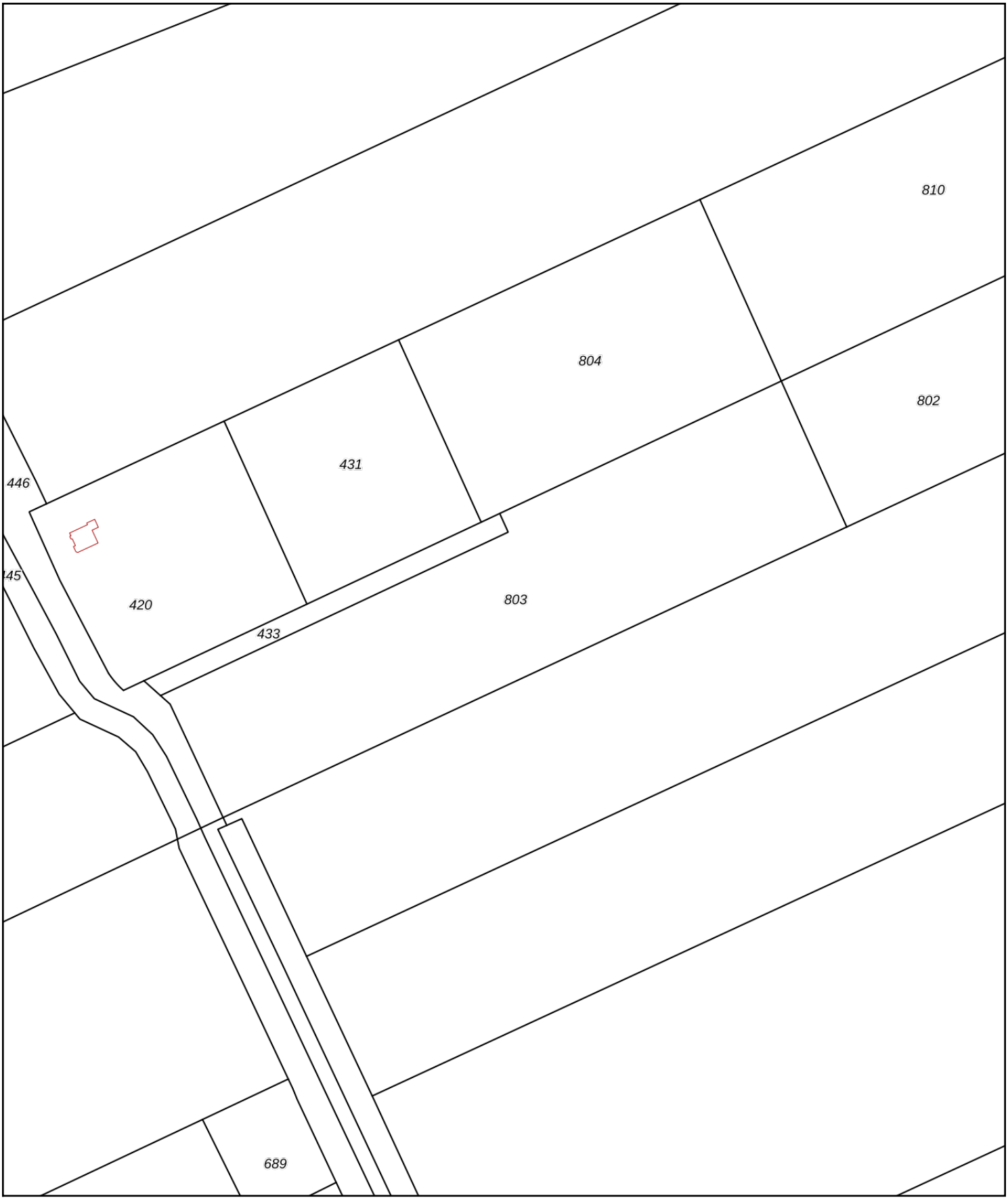
7.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 juni 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2500

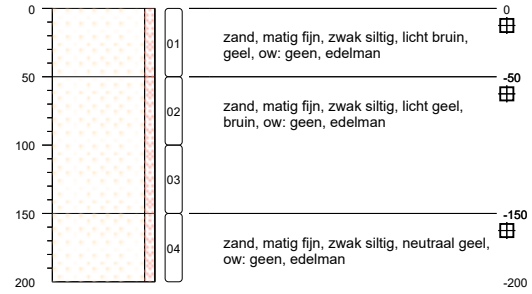
Kadastrale gemeente	Hoogezand
Sectie	O
Perceel	803

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

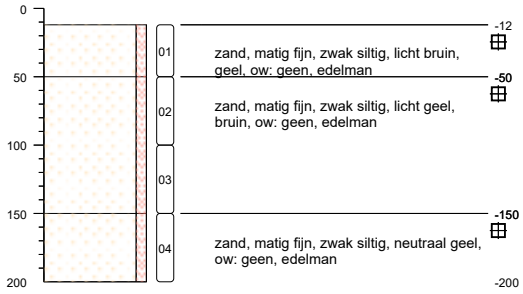
Bijlage 2: Boorprofielen en legenda

101



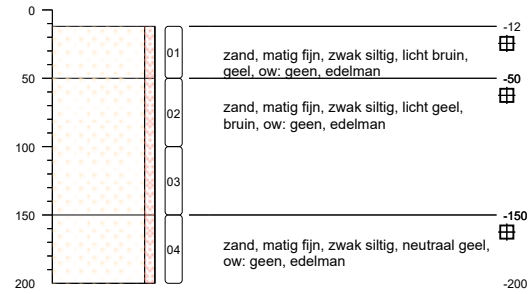
type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246645.86**
y **570773.47**

104



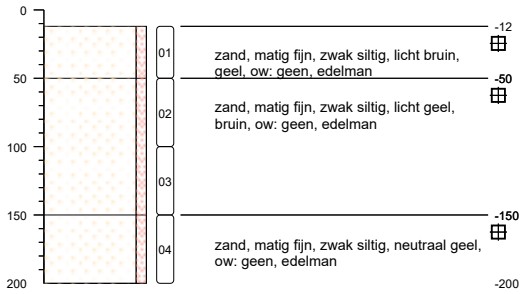
type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246650.62**
y **570775.36**

102



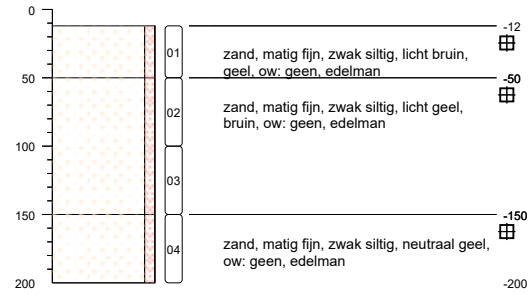
type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246642.64**
y **570780.40**

105



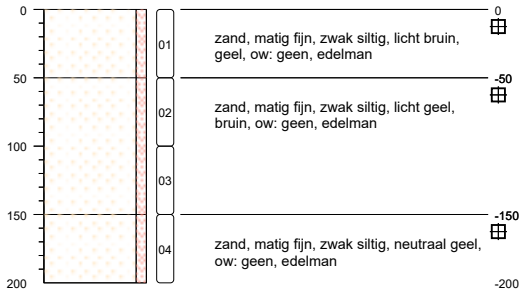
type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246654.50**
y **570777.36**

103



type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246648.67**
y **570766.75**

106

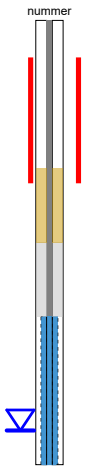


type **grondboring**
datum **13-11-2020**
boormeester **J.A.Post**
x **246641.53**
y **570771.79**

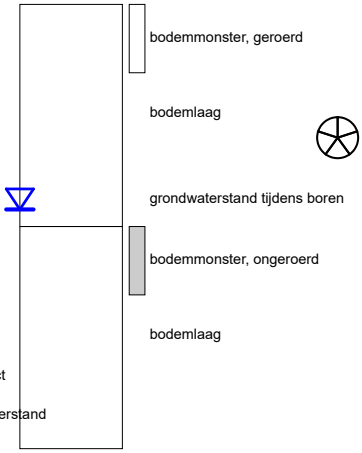
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL190**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

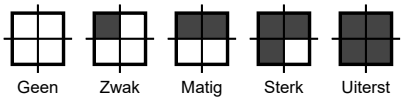


BORING



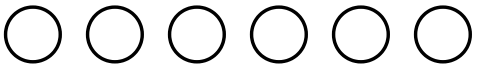
links=cm-maaiveld
rechts=cm+NAP

OLIE OP WATER REACTIE

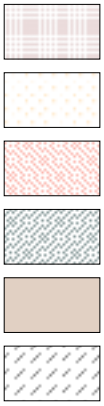




GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

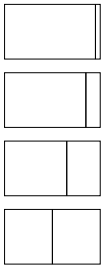
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

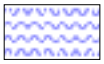
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	19.11.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	991387

ANALYSERAPPORT

Opdracht **991387 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	16.11.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 991387 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
224775	13.11.2020	M1, 101: 100-150
224776	13.11.2020	M2, 102: 12-50, 102: 50-100
224779	13.11.2020	M3, 103: 12-50, 103: 50-100
224782	13.11.2020	M4, 104: 12-50, 104: 50-100
224785	13.11.2020	M5, 106: 0-50, 106: 50-100

		Eenheid	224775 M1, 101: 100-150	224776 M2, 102: 12-50, 102: 50-100	224779 M3, 103: 12-50, 103: 50-100	224782 M4, 104: 12-50, 104: 50-100	224785 M5, 106: 0-50, 106: 50-100
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	85,1	91,8	91,0	90,2	90,3
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	29

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 16.11.2020
Einde van de analyses: 18.11.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof
Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Koper (Cu)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-15241371-NL-P2

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	991387
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL190 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	16.11.2020
Rapportagedatum	19.11.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	224775
Monsteromschrijving	M1, 101: 100-150
Datum monstername	13.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	224776
Monsteromschrijving	M2, 102: 12-50, 102: 50-100
Datum monstername	13.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	224779
Monsteromschrijving	M3, 103: 12-50, 103: 50-100
Datum monstername	13.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	224782
Monsteromschrijving	M4, 104: 12-50, 104: 50-100
Datum monstername	13.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	224785
Monsteromschrijving	M5, 106: 0-50, 106: 50-100
Datum monstername	13.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	1,2	Ingevoerde waarde

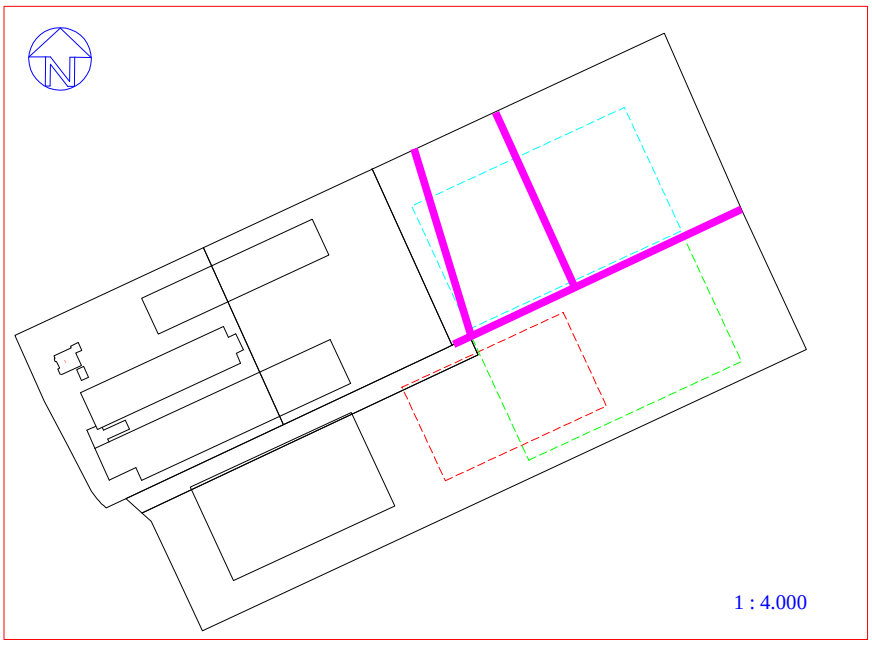
Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Koper (Cu)	29	mg/kg Ds	60	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,13	> AW en <= T

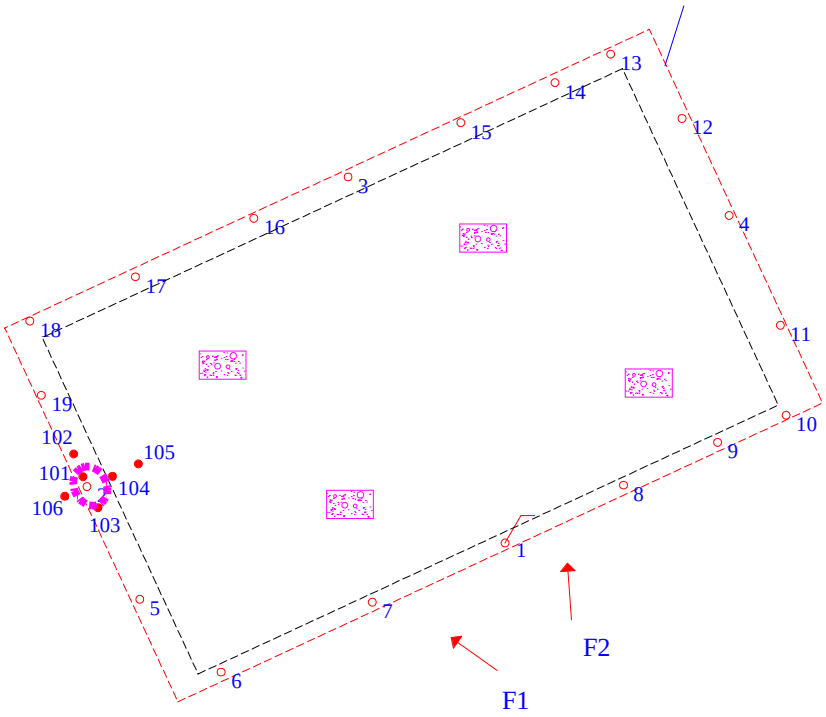
Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



om de verharding heen geboord



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- beton
- F1 → foto met nummer
- contouren afgebrande stal
- contouren nieuwe stal waarbij stal opschuift
- contouren nieuwe stal ten noorde huidige stal
- mogelijk gedempte watergangen
- geschatte verontreinigingscontour koper 0,0 tot 1,0 m-mv

0 m 10 m 50 m

Klijn
Bodemonderzoek

schaal: 1 : 1.000	formaat: A4
datum: 05-05-2020	getekend: RJW
	bijlage: 05
project: Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer	projectnummer: 20KL190

Overzicht posities monsternamepunten

Bijlage 6: Foto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek

Bijlage 4.3 verkennend bodemonderzoek locatie nieuwe stallen en wadi

RAPPORT

Verkennend bodemonderzoek
Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer

Opdrachtgever	:	Agra-Matic B.V. Postbus 396 6710 BJ EDE
Projectnummer	:	20KL467
Datum	:	7 december 2020
Auteur	:	ing. R.J. Wijma
Paraaf	:	
Projectleider	:	ing. F.M. Bouma
Paraaf	:	

Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 3
1.1. Algemeen 3
1.2. Opbouw 3

2. VOORONDERZOEK 3
2.1. Algemeen 3
2.2. Ligging onderzoekslocatie 4
2.3. Historisch en huidig gebruik 5
2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie 6
2.5. Bodemonderzoek 7
2.6. Bodemkwaliteitskaart 7
2.7. Toekomstig gebruik van het terrein 7
2.8. Financieel/juridisch 7
2.9. Regionale opbouw en geohydrologie 8
2.10. Onderzoekshypothese 8

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA 9

4. BODEMGEGEVENS 10
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2. Samenstelling grondmengmonsters 10

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES 11
5.1. Meetgegevens grondwater 11
5.2. Toetsingskader 12
5.3. Analyseresultaten 13
5.4. Toelichting analyseresultaten 15

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 17
6.1. Samenvatting 17
6.2. Conclusies en aanbevelingen 17
6.3. Slotopmerking 18

BIJLAGEN

1 Ligging van de locatie en kadastrale kaart

2 Boorprofielen en legenda

3 Analyserapporten

4 Toetsingstabellen

5 Overzicht posities monsternamepunten

6 Foto's

7 Certificaat menggranulaat

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Agra-Matic B.V. is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de geplande bouwaanvraag op het perceel. Het onderzoek heeft alleen betrekking op de plaats van de geplande nieuwbouw.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (2017) ‘Uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek’ uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging onderzoekslocatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie (2.4)
- bodemonderzoek (2.5)
- bodemkwaliteitskaart (2.6)
- toekomstig gebruik (2.7)
- financieel/juridisch (2.8)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.9)
- onderzoekshypothese (2.10)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:
- locatie-inspectie (d.d. 18 november 2020);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Midden-Groningen;
- internetsite bodeminformatie (https://bodemloket.nl);
- internetsite Basisregistratie Adressen en Gebouwen (https://bagviewer.kadaster.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- Internetsite Tijdreis, historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden (https://topotijdreis.nl);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn bovenstaande bronnen geraadpleegd en is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd. Tijdens de locatie-inspectie is onder andere gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging onderzoekslocatie

Het perceel ligt aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer en is kadastraal bekend als *Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 431, 433, 803 en 804*. De onderzoekslocaties betreft gedeelten van de kadastrale percelen en heeft een totaal oppervlakte van 12.466 m^2. De locatie bevindt zich aan de westzijde van de dorpskern buiten de bebouwde kom van Kiel-Windeweer.

In figuur 1 is een luchtfoto te zien van de onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk bouw- en /of weilanden (agrarisch gebied).

Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

Aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer is het pluimvee bedrijf 'Maatschap de Groot' gelegen. Het bedrijf heeft ongeveer een oppervlakte van circa 4 hectare en had ruimte voor circa 300.000 kuikens.

Locatie voormalige stal

De in 2011 gerealiseerde pluimveestal is in juli 2019 volledig afgebrand. Het ging om een stal met een oppervlakte van circa 4.680 m^2. Hierbij zijn ruim 100.000 kuikens omgekomen. Daarnaast is bekend dat bij de brand geen asbest is vrijgekomen. Na de brand zijn de restanten van de stal gesloopt waarbij de betonvloer intact is gebleven waardoor in eerste instantie de toekomstige nieuwbouw op de locatie kon plaatsvinden. Mocht dit in de praktijk niet haalbaar zijn, zal de vloer mogelijke (deels) worden verwijderd. Echter zijn de bouwplannen gewijzigd en de toekomstige stallen zijn opgeschoven meer ten oosten van de voormalige stal. In overleg en met goedkeuring van de Omgevingsdienst Groningen zijn er toen der tijd in het verkennend bodemonderzoek door Klijn Bodemonderzoek B.V. kenmerk 20KL190 enkel bodemmonsters aan de rand van de betonverharding (voormalige stal) genomen. De huidige onderzoekslocatie en het al onderzochte gedeelte overlappen elkaar gedeeltelijk. Het al onderzochte gedeelte is hierdoor buiten beschouwing gelaten. Tijdens het onderzoek (20KL190) is een sterke verontreiniging met koper in de bodemlaag 0,0-1,0 m-mv aan de westkant van de betonverharding geconstateerd. Deze verontreiniging is gelegen buiten de huidige onderzoekslocatie. Op basis van de geconstateerde verhoogde concentraties is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een nader bodemonderzoek, kenmerk 20KL190NO, uitgevoerd. Geconcludeerd is dat de omvang verontreiniging met koper wordt geschat op circa 10 m^3 grond.

Uit de informatie, welke is verkregen uit het historisch onderzoek conform NEN 5725, is gebleken dat er volgens bodemloket dempingen en stortplaatsen aanwezig zijn op onderhavige onderzoekslocatie. De demping heeft vermoedelijk plaatsgevonden tussen 1960 en 1980. Daarnaast heeft er in 1995 stort van puin en/of bouw- en sloopafval in water heeft plaatsgevonden. Tevens wordt er gesproken van opslag van een depot met verontreinigde grond en een stort van puin en/of bouw- en sloopafval op land. Uit overleg met de gemeente Midden Groningen en de aangeleverde rapportages van Arcadis, is gebleken dat de informatie over dempingen, opslag van verontreinigde grond en de stort van puin op land niet van toepassing zijn op en ook niet hebben plaatsgevonden op bovenstaande locatie. Deze vermelding hebben betrekking op de door Arcadis uitgevoerde onderzoeken ter plaatse van diverse watergangen in de omgeving van het onderhavige adres. Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat ter plaatse van de afgebrande stal geen watergangen aanwezig zijn geweest.

Onderhavige locatie **(locatie voormalige stal)** valt buiten onderhavig onderzoek aangezien deze is onderzocht tijdens de door Klijn Bodemonderzoek B.V. uitgebrachte rapportages met kenmerken 20KL190 en 20KL190NO.

Locatie ten noorden en oosten van voormalige stal (onderhavige onderzoekslocatie)
Op de percelen ten noorden en ten oosten van de voormalige stal waren in het verleden mogelijk drie sloten aanwezig die dwars op de watergang staan van de watergang ten noorden van de voormalige stal. De exacte data dat de dempingen zijn uitgevoerd is niet bekend. Verder zijn geen bodembedreigende activiteiten op het perceel uitgevoerd en heeft het perceel alleen een agrarisch functie gehad. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 12.342 m^2.

Uit gegevens verkregen van de Omgevingsdienst Groningen en de internetsite van het bodemloket is gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslagtanks ter plaatse van de onderzoekslocatie (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 433 en 803*) geen gegevens bekend zijn. Wel zijn er gegevens bekend van ondergrondse- en bovengrondse tanks op het overige terreindeel van het perceel aan de Vossenburg 1 (*Gemeente Hoogezand, sectie O, nrs. 420 of 4313*) bekend. Gezien de afstand van deze tanks tot onderhavige onderzoekslocatie wordt geconcludeerd dat deze tanks geen negatieve invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavig onderzoeksperceel.

Op de onderhavige onderzoekslocatie is, behalve de brand op de locatie van de voormalige stal en de aanwezige slootdempingen, voor zover bekend, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

Bijgebouwen
Daarnaast wordt een bijgebouw gerealiseerd, een berging (nieuwbouw J, ten westen van de noordelijke stal) met een oppervlakte van circa 200 m^2. De omgeving en locatie van de berging is bijgetrokken bij de onderzoekslocatie van de nieuwe stallen. Dit gezien de locatie aansluit bij de nieuwbouw van de stallen. Echter was er ter plaatse sprake van een zwakke bijmenging met menggranulaat in de opgeboorde bovengrond (boringen 3 en 10). Gebleken is dat de aanwezige menggranulaat laag (toplaag) is geleverd onder certificaat. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 7.

Daarnaast wordt een bijgebouw (nieuwbouw I, besturingsruimte) met een oppervlakte van 62 m^2 gerealiseerd ten westen van het agrarisch erf. Deze is wel als separate deellocatie meegenomen in onderhavig onderzoek.

2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie

De directe omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:
- Noordzijde: landbouwgrond
- Oostzijde: landbouwgrond
- Zuidzijde: landbouwgrond
- Westzijde: bedrijfsterrein met openbare weg (Vossenburg)

De activiteiten die plaatsvinden en/of plaats hebben gevonden op de belendende percelen worden weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Activiteiten die plaatsvinden / plaats hebben gevonden op de belendende percelen

Adres	Historische activiteit	Periode
Woldweg/Kielsterachterweg	Stortplaatsen op land	1995
Zuidlaard Hoogezand	Dempingen met puin en bouw- en sloopafval	1960-1980
	Gronddepot vervuilde grond	onbekend

Vooralsnog wordt niet verwacht dat de activiteiten van de belendende percelen een nadelige invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

2.5. Bodemonderzoek

Op de locatie Vossenburg 1 is in 1994 door TAUW een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk B3362787.0. Hierbij is alleen bekend dat het bodemonderzoek is uitgevoerd ter hoogte van de stal direct ten zuiden van de woning.

Tevens is in juni 2020 door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek, met kenmerk 20KL190, uitgevoerd. Uit de rapportage en analyseresultaten is gebleken dat plaatselijk (boring 2), in de bovengrond tot minimaal 1,0 m-mv, naast enkele licht verhoogde gehalten, een sterk verhoogd gehalte aan koper is geconstateerd. Voor het overige onderzoeksgebied geldt dat analytisch in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetroffen. Daarnaast zijn analytisch in grondmengmonsters MM1 t/m MM3 (0,0-0,5 m-mv) geen verhoogde gehalten aan PFOA/PFOS geconstateerd. In het grondmengmonster van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten geconstateerd. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd. Voor verdere informatie wordt verwezen naar het bodemrapport met kenmerk 20KL190.

Op basis van de verkregen resultaten van het verkennend bodem is in november 2020 een nader bodemonderzoek, met kenmerk 20KL190NO, uitgevoerd door Klijn Bodemonderzoek B.V.. Hierbij is de verontreiniging met koper in de grond afgeperkt en de verontreiniging met koper vastgesteld op circa 10 m^3 grond.

De ten zuiden van het perceel gelegen watergang heeft in het verleden onderdeel uitgemaakt van een verkennend onderzoek, waarbij meerdere watergangen in het gebied zijn onderzocht en betreft de locaties Woldweg/Kielsterachterweg/Zuidlaard te Hoogezand. Ter plaatse zijn in 2000 en 2001 door Arcadis twee verkennende bodemonderzoeken, met de kenmerken 110202/NA0/2A6 en 110202/NA1/064/000348, uitgevoerd. Uit de analyseresultaten van de bovengenoemde onderzoeken is gebleken dat er geen verhoogde gehalten en/of verontreinigingen in de watergang en in het slib, in de sloot ten zuiden van de onderzoekslocatie, zijn geconstateerd. Geconcludeerd is dat het slib verspreidbaar is op de kant.

Ten tijde van het opstellen van onderhavige rapportage zijn de resultaten van het in 1994 uitgevoerde bodemonderzoek niet bekend. Vooralsnog is het achterhalen van deze gegevens nog niet aan de orde. Mochten de resultaten van onderhavig onderzoek aanleiding geven tot aanvullend onderzoek kunnen de bovengenoemde gegevens nog worden ingewonnen.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt binnen zone 1 van de Regionale Bodemkwaliteitskaart van de Provincie Groningen. In deze zone worden in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen (klasse AW2000). De ondergrond (0,5-2,5 m-mv) ligt in zone 5 van de bodemkwaliteitskaart. In deze zone worden licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond (klasse AW2000). Op basis van de 95-percentielwaarden kunnen in de boven- en ondergrond maximaal **industriewaarden** worden verwacht.

2.7. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderhavige onderzoekslocatie zal worden gehandhaafd. Het voornemen is om ter plaatse van nieuwe stallen te realiseren. De totale oppervlakte van de stallen wordt hiermee vergroot met circa 4.680 m². Daarnaast worden er twee bijgebouwen gerealiseerd op het agrarisch erf.

2.8. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.9. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Regionale bodemopbouw

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 18	goed	formatie van Twente	-
18 – 40	slecht/goed	formatie van Eem	-
40 – 52	goed	formatie van Drenthe	-
52 – 78	matig	formatie van Utrecht	-
78 – 90	matig	formatie van Harderwijk	-
90+	matig tot goed	formatie van Scheemda	-

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 2 m+ NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in noordelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in noordelijke richting.

2.10. Onderzoekshypothese

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft hierbij een aanname met betrekking tot het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Nieuwbouwlocaties E, F, G, H en J en Nieuwbouwlocatie I
Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “niet-verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “onverdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Gedempte sloten
Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “verdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Op basis van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie onderverdeeld in drie deellocaties:

1. Nieuwbouwlocaties E, F, G, H en J (ca. 12.342 m²),
2. Nieuwbouwlocatie I (ca. 62 m²),
3. Gedempte sloten (ca. 352 m²).

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

Nieuwbouwlocaties E, F, G, H en J en nieuwbouwlocatie I
De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek ((NEN 5740 versie januari 2009, inclusief correctieblad A1 van februari 2016) voor een onverdachte locatie (ONV-NL). Volgens de NEN 5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater geen concentraties van onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden.

Gedempte sloten
De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740 versie januari 2009, inclusief correctieblad A1 van februari 2016) waarbij de onderzoeksstrategie voor verdachte locaties met diffuse bodembelasting (VED-HE-L) is gehanteerd. Volgens de NEN5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater concentraties van één of meerdere onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden. Hierbij dient rekening te worden gehouden met enige spreiding in de analyseresultaten evenals de ruimtelijke verdeling van de verontreinigde stof(fen) binnen de onderzoekslocatie.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m²	monsternamepunten[1)]	Chemische analyses grond[2)]	grondwater[3)]
Nieuwbouwlocaties E, F, G, H, J	12.404	16 boringen tot 0,5 m-mv 1 boring tot 1,7 m-mv 3 boringen tot 2,0 m-mv 2 boringen met peilbuis	3 x NEN-bovengrond 2 x NEN-ondergrond	2 x NEN-grondwater
Nieuwbouwlocatie I	62	2 boringen tot 0,5 m-mv 1 boring met peilbuis	1 x NEN-bovengrond 1 x NEN-ondergrond	1 x NEN-grondwater
Gedempte sloten	352	7 boringen tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	2 x NEN-bovengrond 2 x NEN-ondergrond	1 x NEN-grondwater

[1)] m-mv = meter minus maaiveld
[2)] NEN-grond = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK -VROM
[3)] NEN-grondwater = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen) ; minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

De posities van de monsternamepunten zijn in bijlage 5 weergegeven.

De peilbuizen zijn op een eerder tijdstip gezet, hierop zijn extra boringen 2,0 m-mv voor de grondmonsters naast de peilbuizen geplaats voor de bemonstering van de grond. De desbetreffende boringen zijn aangevuld met een a. Daarnaast is boring 3 op 1,70 m-mv gestaakt. Vermoedelijk is gestuit op een fundatie.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 18 en 25 november 2020 een veldonderzoek uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen is geen asbestverdacht materiaal geconstateerd. De overige veldwaarnemingen zijn samengevat in tabel 4. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4: Veldwaarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Waarneming
3+10	0,08-0,5	zwak menggranulaat
3	0,5-1,0	matig grind

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
Nieuwbouwlocaties *E, F, G, H, J*			
MM1	1a+2a+4 t/m 12	0,0-0,5	-
MM2	13 t/m 22	0,0-0,5	-
MM3	3+10	0,08-0,5	zwak menggranulaat
MM4	3	0,5-1,7	-
	1a+2a	0,5-2,0	-
MM5	6+7	0,5-1,5	-
	6+7	0,5-2,0	-
Nieuwbouwlocatie I			
MM6	101a t/m 103	0,0-0,5	-
MM7	101a t/m 103	0,5-1,0	-
Gedempte sloten			
MM8	201a t/m 204	0,0-0,5	-
MM9	205 t/m 208	0,0-0,5	-
MM10	201a t/m 204	0,5-1,5	-
MM10	205 t/m 208	0,5-1,5	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuizen zijn bemonsterd, is de waterstand in de peilbuizen gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5744. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 6. De watermonstername is op 25 november 2020 uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009).

Tabel 6: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Waterstand m-mv	zuurgraad (pH)	elektrisch geleidings-vermogen µS/cm	Troebelheid NTU	Afgepompt liter	Toestro-ming	Monster belucht?
Nieuwbouwlocaties E, F, G, H, J								
1	2,2-3,2	1,49	6,8	437	12,06	20	goed	nee
2	2,2-3,2	1,45	6,9	522	16,94	15	goed	nee
Nieuwbouwlocatie I								
101	2,2-3,2	1,50	7,1	499	10,31	17	goed	nee
Gedempte sloten								
201	2,2-3,2	1,46	7	618	12	15	goed	nee

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In het grondwater is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). Het grondwater heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is het grondwater zorgvuldig en met een voldoende laag debiet (≤0,1 l/min) afgepompt voorafgaand aan de bemonstering, zodat de grondwaterstand slechts gering is gedaald tijdens het afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens de monsterneming. Tevens wordt aangenomen dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

De meetresultaten van het grondwater hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). Ten behoeve van deze toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarde.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index = (GSSD - AW) / (I - AW)**. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde). Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organische stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

5.3. Analyseresultaten

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). Tevens is in de toetsingstabel de indicatieve waarde voor hergebruik, conform de toetsing Besluit Bodem Kwaliteit, opgenomen. In de tabellen 7, 8 en 9 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van respectievelijk grond en grondwater. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 7: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
Nieuwbouwlocaties E, F, G, H, J								
MM1 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 1a+2a+4 t/m 12	Kwik (Hg) Lood (Pb) overige parameters NEN-pakket	0,28 57 -	0,39 82,1 -	0,15 50 -	36 530 -	0,0067 0,067 -	> AW en <= T > AW en <= T < AW	Wonen Wonen <Achtergrondwaarde
MM2 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 13 t/m 22	Kwik (Hg) overige parameters NEN-pakket	0,12	0,16	0,15 -	36 -	0 -	> AW en <= T < AW	Wonen <Achtergrondwaarde
MM3 (0,08-0,5 m-mv) Samenstelling: 3+10	parameters NEN-pakket			-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
MM4 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 1a t/m 3	parameters NEN-pakket			-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
MM5 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 4 t/m 7	parameters NEN-pakket			-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
Nieuwbouwlocatie I								
MM6 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 101a t/m 103	parameters NEN-pakket			-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
MM7 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 101a	parameters NEN-pakket			-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

Tabel 8: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat GSSD	AW I T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
Gedempte sloten					
MM8 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 201a t/m 204	parameters NEN-pakket		- - -	< AW	<Achtergrondwaarde
MM9 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 205 t/m 208	parameters NEN-pakket		- - -	< AW	<Achtergrondwaarde
MM10 (0,5-1,5 m-mv) Samenstelling: 201a t/m 201	parameters NEN-pakket		- - -	< AW	<Achtergrondwaarde
MM11 (0,5-1,5 m-mv) Samenstelling: 205 t/m 208	parameters NEN-pakket		- - -	< AW	<Achtergrondwaarde

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

Tabel 9: Samenvatting toetsingsresultaten grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	SW	I	T index	Toets oordeel
Nieuwbouwlocatie E, F, G, H, J							
Peilbuis 1							
Filterstelling: 2,2-3,2 m-mv	Koper (Cu)	24	24	15	75	0,15	> SW en <= T
	Barium (Ba)	120	120	50	625	0,12	> SW en <= T
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW
Peilbuis 2							
Filterstelling: 2,2-3,2 m-mv	Barium (Ba)	58	58	50	625	0,014	> SW en <= T
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW
Nieuwbouwlocatie I							
Peilbuis 101							
Filterstelling: 2,2-3,2 m-mv	Molybdeen (Mo)	6,4	6,4	5	300	0,0047	> SW en <= T
	Koper (Cu)	18	18	15	75	0,05	> SW en <= T
	Naftaleen	0,15	0,15	0,01	70	0,002	> SW en <= T
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW
Gedempte sloten							
Peilbuis 201							
Filterstelling: 2,2-3,2 m-mv	Barium (Ba)	83	83	50	625	0,057	> SW en <= T
	overige parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW

SW	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Index < 0	GStandaard < SW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de SW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden
NEN-pakket	zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen) ; minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

5.4. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond, Nieuwbouwlocaties E, F, G, H, J
In mengmonster MM1 (0,0-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan kwik en lood verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM2 (0,0-0,5 m-mv) is het gehalte aan kwik verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

In mengmonsters MM3 (0,08-0,5 m-mv), MM4 en MM5 (0,5-2,0 m-mv) zijn geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

Grond, Nieuwbouwlocatie I
In de mengmonsters MM6 (0,0-0,5 m-mv) en MM7 (0,5-2,0 m-mv) zijn geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

Grond, Gedempte sloten
In de mengmonsters MM8, MM9 (0,0-0,5 m-mv) en MM10 en MM11 (0,5-1,5 m-mv) zijn geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

De licht verhoogde gehalten met kwik en lood in de bovengrond ter plaats van de mengmonsters MM1 en MM2 hangen vermoedelijk samen met het langdurig menselijk gebruik van het terrein.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater, Nieuwbouwlocatie E, F, G, H, J
Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde gehalten aan koper en barium aangetoond.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 2, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

Grondwater, Nieuwbouwlocatie I
Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van peilbuis 101, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde gehalten aan molybdeen, koper en naftaleen aangetoond.

Grondwater, Gedempte sloten
Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 201, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

De licht verhoogde gehalten aan koper, molybdeen en barium in het grondwater kan mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige koper en barium zijn uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De oorzaak van het licht verhoogde gehalte ter plaatse van de nieuwbouw I, aan naftaleen is niet direct herleidbaar. In het laboratorium worden vaker, ook bij geheel onverdachte locaties, dergelijke gehalten aangetoond.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van Agra-Matic B.V. is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:
Gehele onderzoekslocatie

- Zintuiglijk zijn er plaatselijk een zwakke bijmenging met puingranulaat (bovengrond boringen 3 en 10) waargenomen. Gebleken is dat het menggranulaat welke is aangebracht ter plaatse van deze boringen is aangeleverd onder certificaat. Er heeft een minimale vermenging plaatsgevonden met de bodemlaag onder de menggranulaat laag;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd.

Nieuwbouwlocaties E, F, G, H, J

- Plaatselijk zijn licht verhoogde gehalten aan lood en kwik in de bovengrond geconstateerd;
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd;
- In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan koper en barium geconstateerd.

Nieuwbouwlocatie I

- In de bovengrond en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd;
- In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan molybdeen, koper en naftaleen geconstateerd.

Gedempte sloten

- In de bovengrond en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd;
- In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium geconstateerd.

6.2. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie met verdachte deellocaties (gedempte sloten)”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op de niet verdachte locaties licht verhoogde gehalten aangetroffen. De hypothese voor het verdachte deel, de gedempte sloten, kan worden gehandhaafd aangezien er sprake is van licht verhoogde gehalten aan barium in het grondwater.

De geconstateerde verhoogde gehalten liggen onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van het gebruik van het terrein en de afgifte van een omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande bouwactiviteiten op het terrein.

Asbest

Op basis van de historie van het perceel, de uitgevoerde maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de boorwerkzaamheden -waarbij geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen- is het aannemelijk dat er geen sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest. Indien hierover echter meer zekerheid is gewenst, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 uit te laten voeren.

Hergebruik van grond
Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond, met uitzondering van de aanwezige bovengrond ter plaatse van de mengmonsters MM1 en MM2, naar verwachting als schone grond kan worden hergebruikt. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast gelden ons inziens, gezien de geringe overschrijding(en) ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruiksbeperkingen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit betreft; het uitgevoerde onderzoek betreft immers geen partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001.

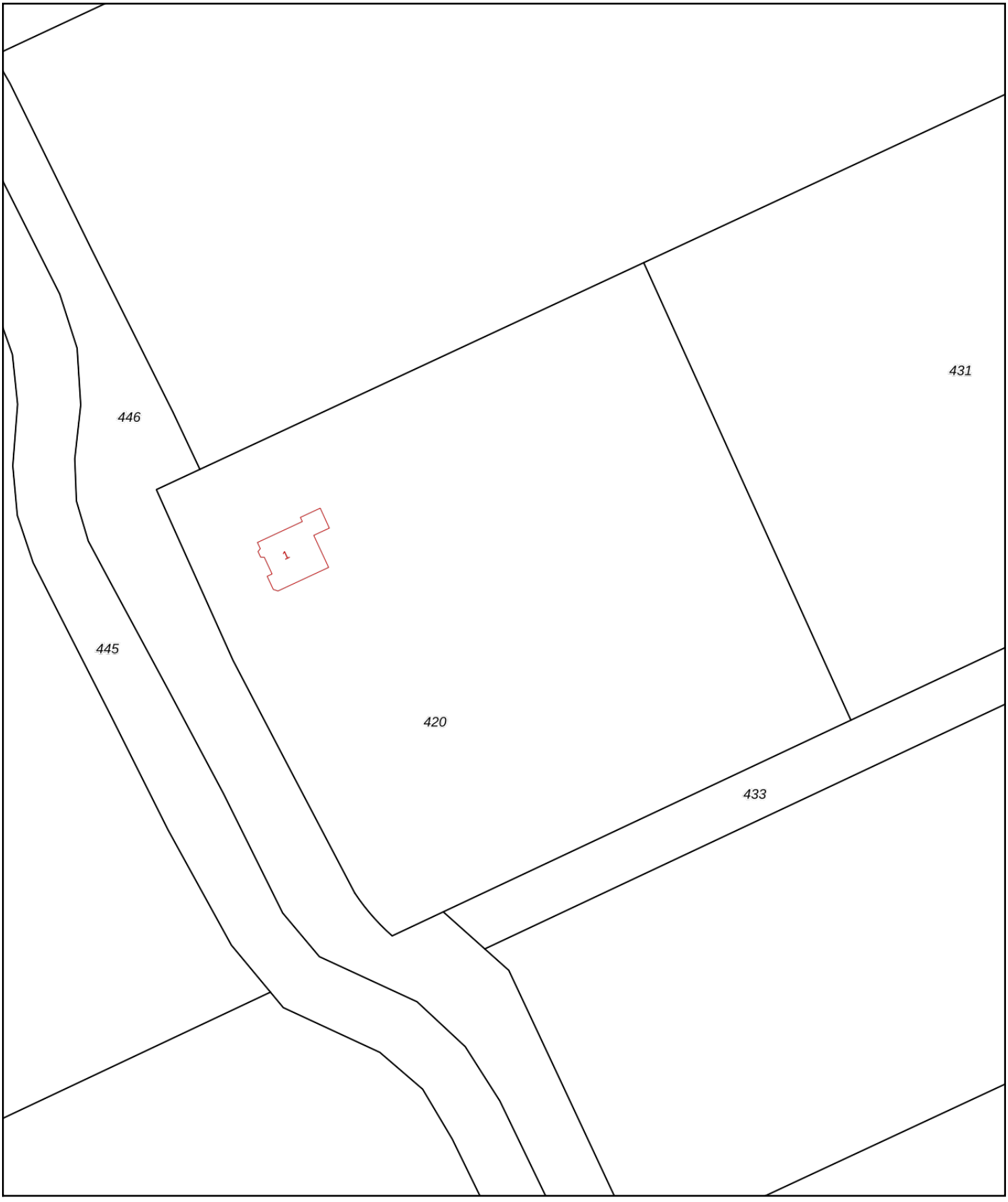
6.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Hoogezand
Sectie	O
Perceel	420

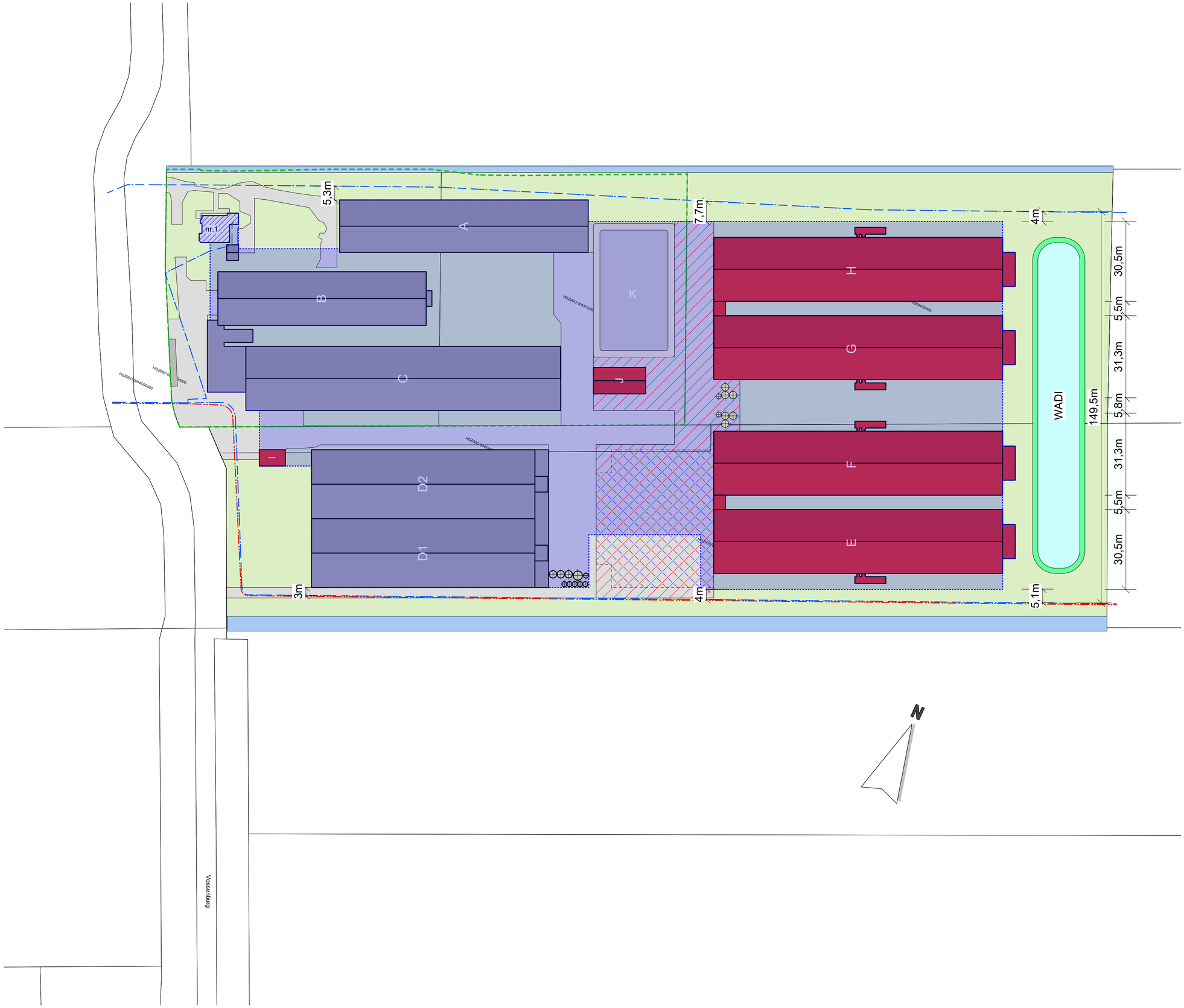
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 november 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

SITUATIE

kadastrale gemeente: Hoogezand
sectie: O nr: 0431
schaal: 1 : 1000

- perceel
- bouwvlak huidig (19.197m²)
- bouwvlak (40.000 m²)
- waterbedrijf Groningen waterleiding
- waterbedrijf Groningen laagspanningsleiding
- water
- compenserende waterberging
- gebouw bestaand
- gebouw nieuw
- gebouw toekomstig
- bedrijfswoning
- erfverharding bestaand
- erfverharding bestaand
- erfverharding nieuw
- erfverharding tpv bestaand gebouw



TEKENING NIET GESCHIKT VOOR UITVOERING

Situatieschets

adviseur	J. Bouwman
getekend	AW
datum	19 mei 2020
wijz. a	6 juli 2020 RiH
b	12 oktober 2020 RiH
c	
schaal	1 : 1000
formaat	A3
bladnr.	Si-3

MTS. de Groot
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel Windeweer
Tel. 06-48506462

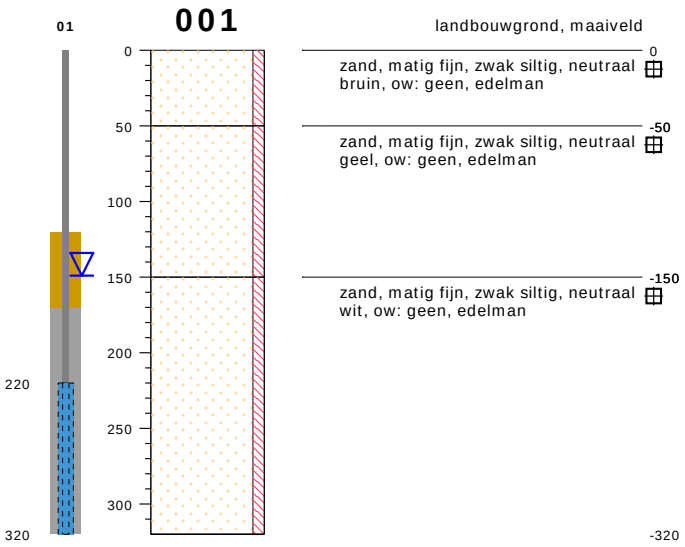
projectno. 257501

Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 675 400
E. info@agra-matic.nl

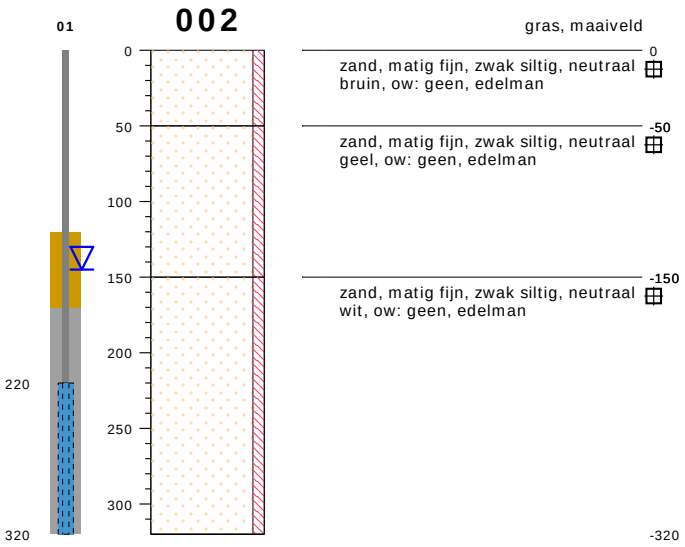
AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

20201012_257501_Groot_Mts_Si-01.vwx © 2019 alle rechten voorbehouden

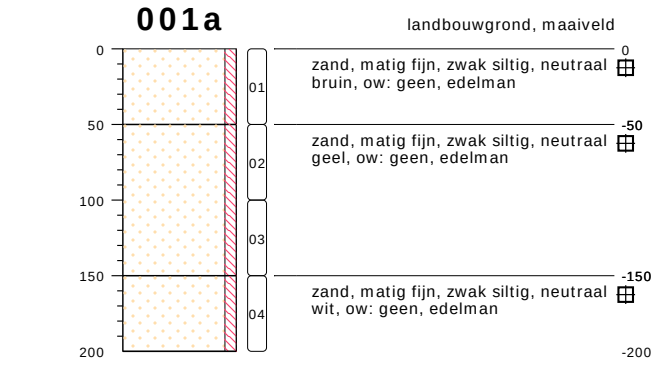
Bijlage 2: Boorprofielen en legenda



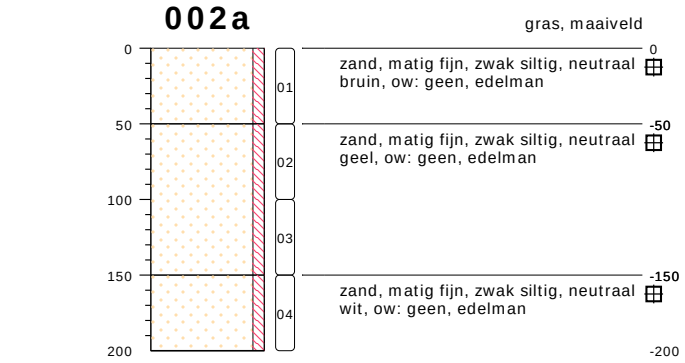
type **peilbuis met 1 filter**
datum **18-11-2020**
boormeester **JA.Post**
x **246681.24**
y **570902.20**



type **peilbuis met 1 filter**
datum **18-11-2020**
boormeester **JA.Post**



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**



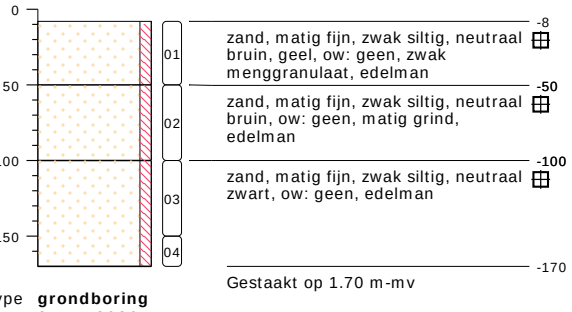
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

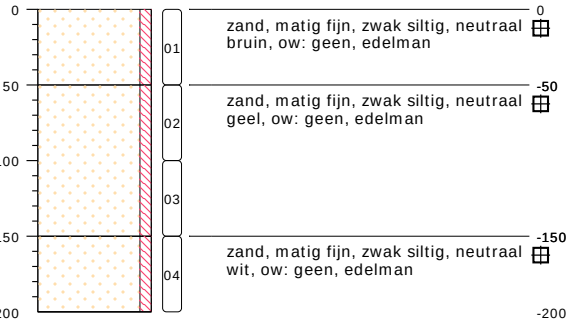
Klijn Bodemonderzoek

003



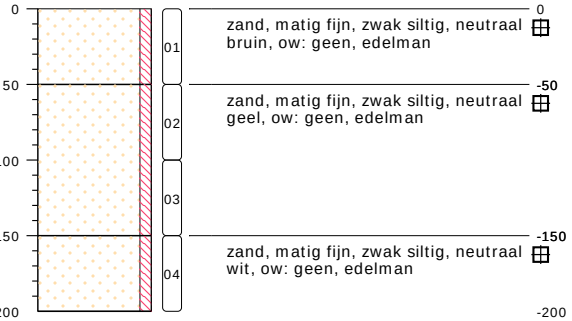
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

004



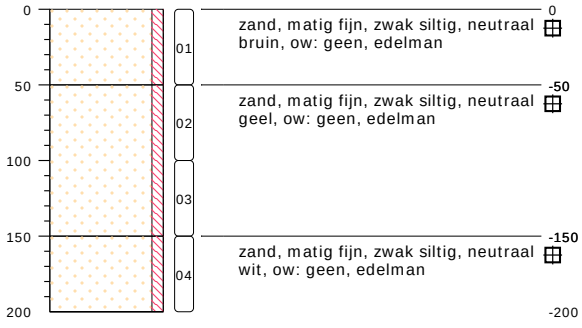
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

005



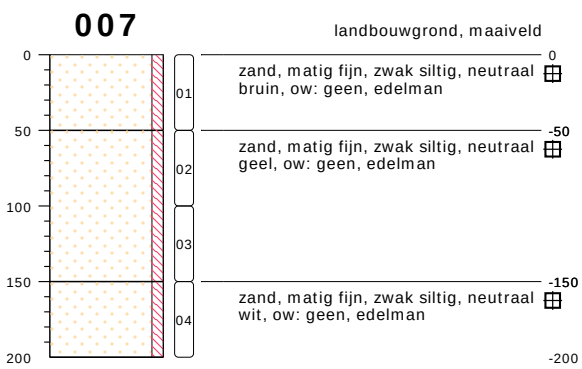
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

006



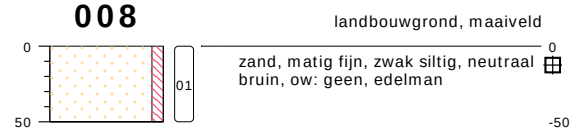
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

007



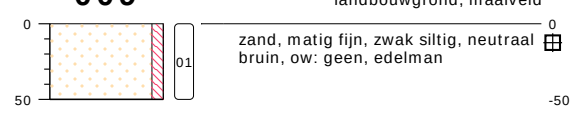
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

008



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

009



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

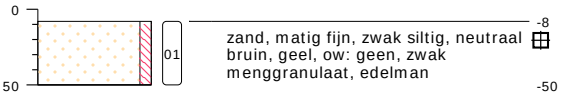
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

Klijn Bodemonderzoek

010

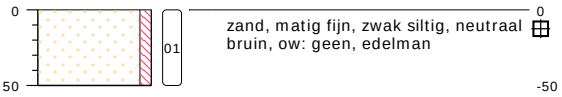
klinker, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

011

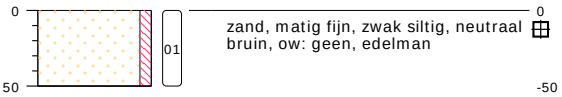
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

012

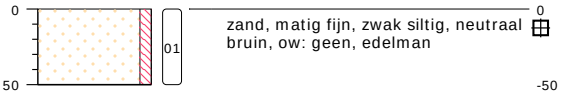
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

013

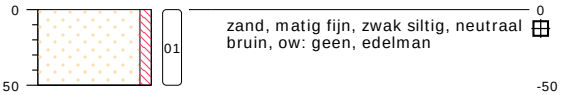
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

014

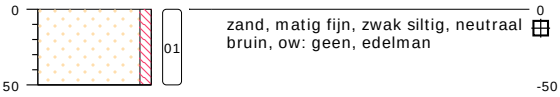
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

015

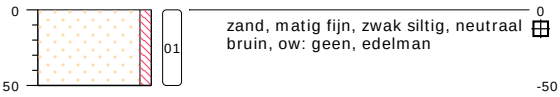
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

016

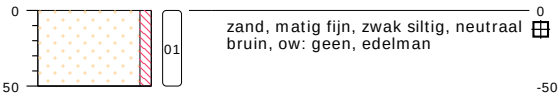
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

017

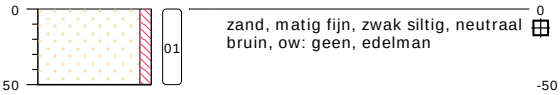
gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

018

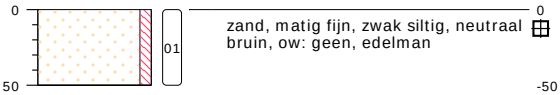
landbouwgrond, maaiveld



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

019

landbouwgrond, maaiveld



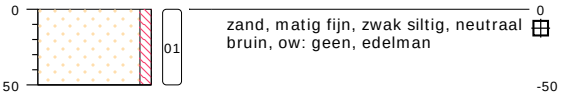
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

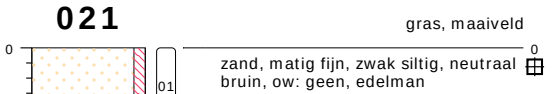
Klijn Bodemonderzoek

020



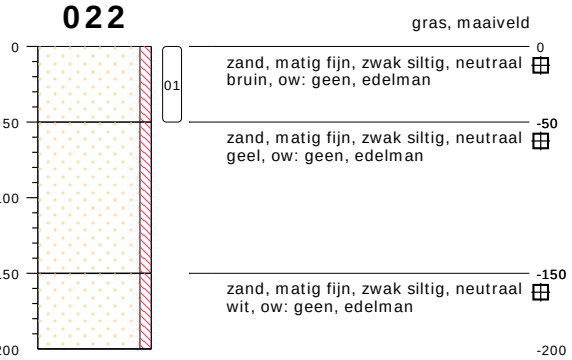
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

021



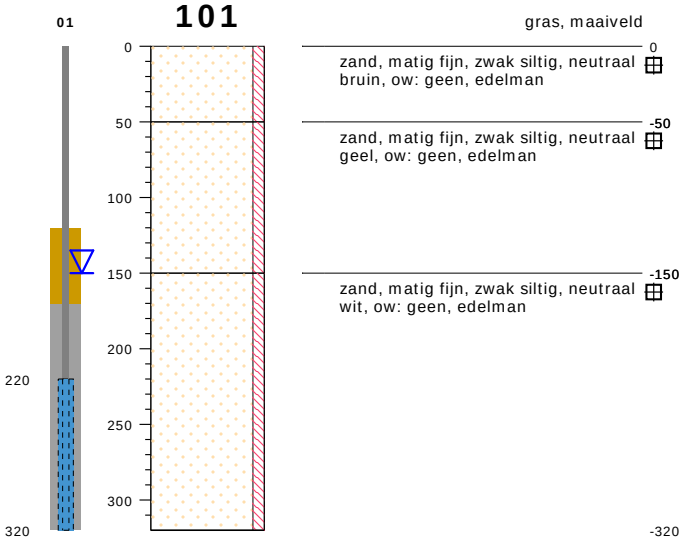
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

022



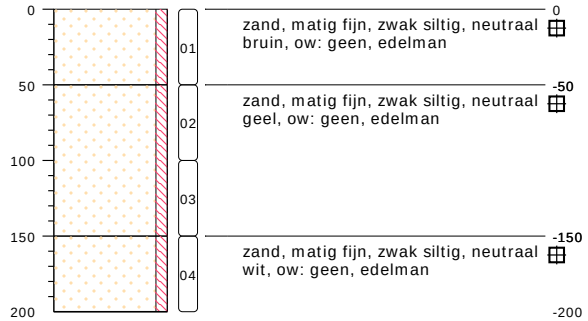
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

101



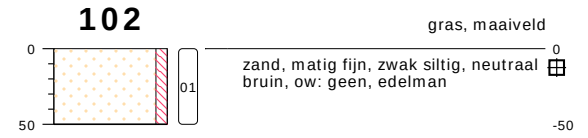
type **peilbuis met 1 filter**
datum **18-11-2020**
boormeester **JA.Post**

101a



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

102



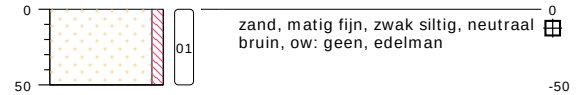
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

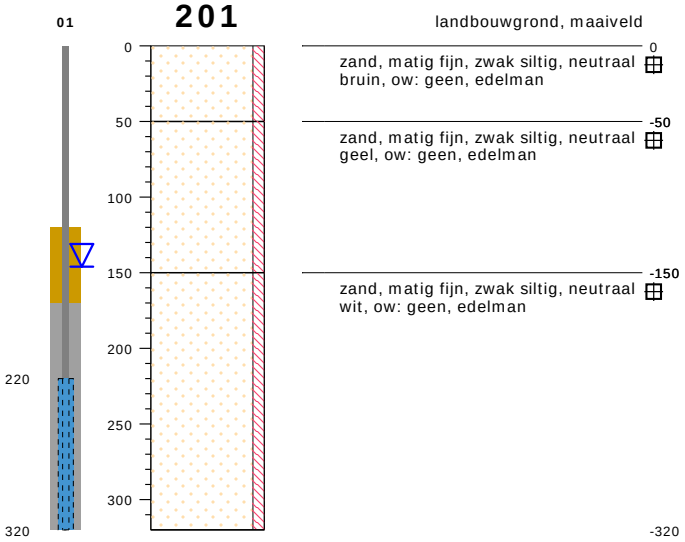
Klijn Bodemonderzoek

103



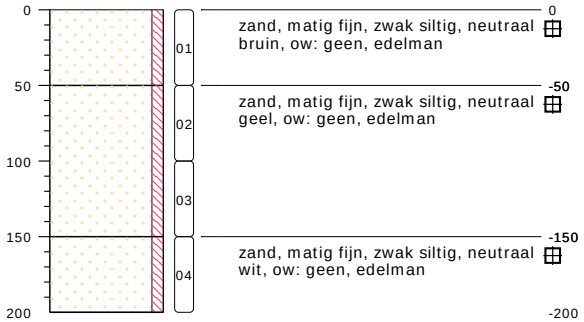
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

201



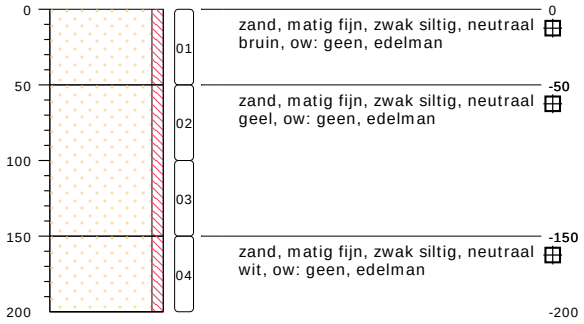
type **peilbuis met 1 filter**
datum **18-11-2020**
boormeester **JA.Post**

201a



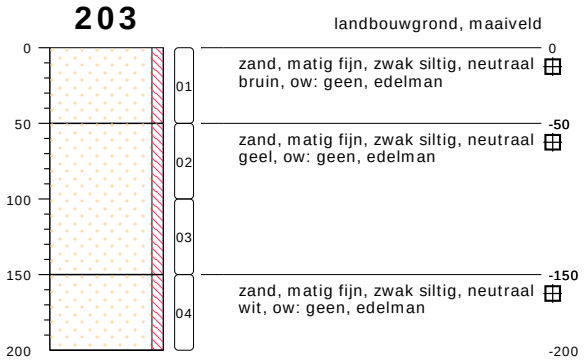
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

202



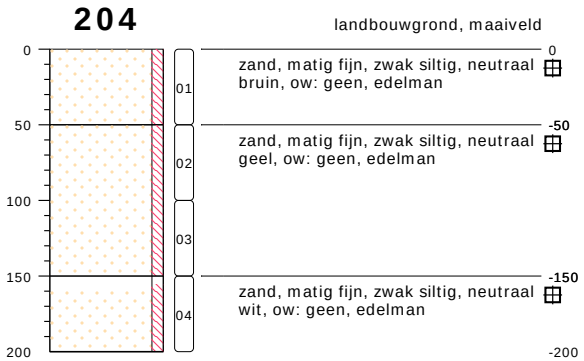
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

203



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

204



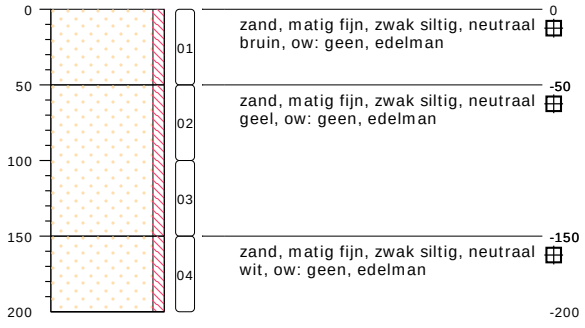
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

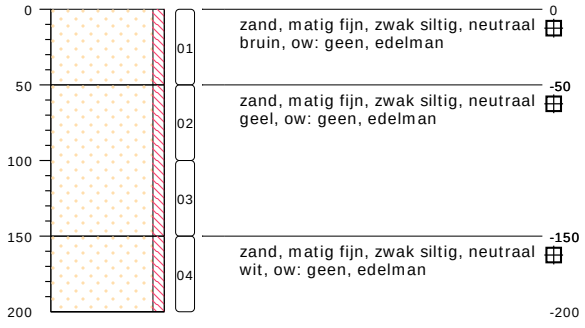
Klijn Bodemonderzoek

205



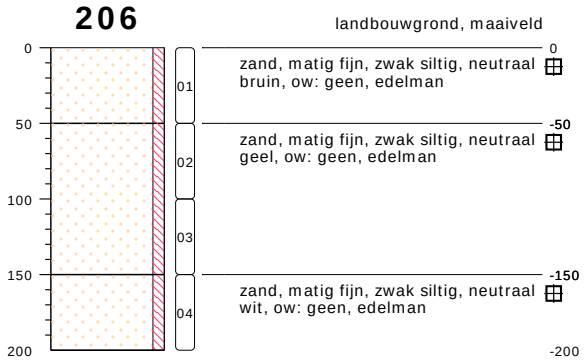
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

208



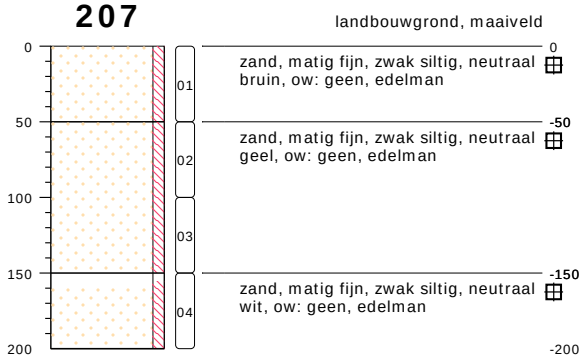
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

206



type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

207



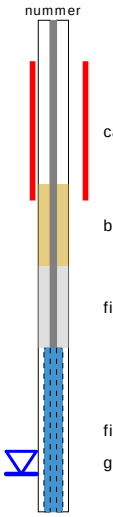
type **grondboring**
datum **25-11-2020**
boormeester **JA.Post**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer**
projectcode **20KL467**
getekend conform **NEN 5104**

Klijn Bodemonderzoek

PEILBUIS



BORING



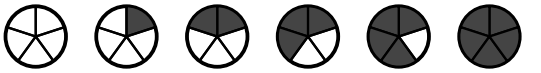
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

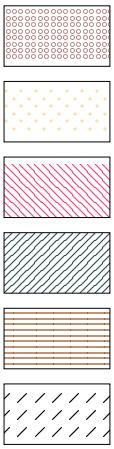
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

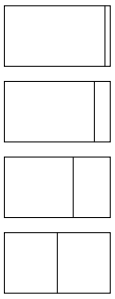
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

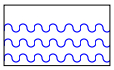
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	03.12.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	994801

ANALYSERAPPORT

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL467 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	27.11.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

Monsteromschrijving

244513	MM1, 001a: 0-50, 002a: 0-50, 004: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 007: 0-50, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 012: 0-50	**244524**	MM2, 013: 0-50, 014: 0-50, 015: 0-50, 016: 0-50, 017: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50, 020: 0-50, 021: 0-50, 022: 0-50	**244535**	MM3, 003: 8-50, 010: 8-50
244538	MM4, 001a: 50-100, 001a: 100-150, 001a: 150-200, 002a: 50-100, 002a: 100-150, 002a: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 003: 150-170	**244548**	MM5, 004: 50-100, 004: 100-150, 004: 150-200, 005: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 006: 50-100, 006: 100-150, 007: 50-100, 007: 100-150	**244559**	MM6, 101a: 0-50, 102: 0-50, 103: 0-50
244563	MM7, 101a: 50-100, 101a: 100-150, 101a: 150-200	**244567**	MM8, 201a: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50	**244572**	MM9, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50, 208: 0-50
244577	MM10, 201a: 50-100, 201a: 100-150, 202: 50-100, 202: 100-150, 203: 50-100, 203: 100-150, 204: 50-100, 204: 100-150	**244586**	MM11, 205: 50-100, 205: 100-150, 206: 50-100, 206: 100-150, 207: 50-100, 207: 100-150, 208: 50-100, 208: 100-150		

Monstername

244513	25.11.2020	**244524**	25.11.2020	**244535**	25.11.2020
244538	25.11.2020	**244548**	25.11.2020	**244559**	25.11.2020
244563	25.11.2020	**244567**	25.11.2020	**244572**	25.11.2020
244577	25.11.2020	**244586**	25.11.2020		

Barcode

244513	AG3286245D, AG3443Y64G, AG3443942C, AG3443943D, AG3443944E, AG3443947H, AG3443948I, AG3443949J, AG3443956H, AG3443975I	**244524**	AG3286249H, AG3443938H, AG3443945F, AG3443952D, AG3443958J, AG3443959K, AG3443961D, AG3443962E, AG3443965H, AG3443971E	**244535**	AG3443967J, AG3443970D
244538	AG3286246E, AG3286247F, AG3286248G, AG3443953E, AG3443954F, AG3443955G, AG3443966I, AG3443968K, AG3443969L	**244548**	AG3443939I, AG3443940A, AG3443941B, AG3443950B, AG3443951C, AG3443957I, AG3443960C, AG3443963F, AG3443973G, AG3443974H	**244559**	AG3286236D, AG32862408, AG3286244C
244563	AG32862419, AG3286242A, AG3286243B	**244567**	AG34443427, AG34443438, AG34443528, AG3444563C	**244572**	AG3444347C, AG34445508, AG3444557F, AG3444558G
244577	AG3444339D, AG34443416, AG34443449, AG3444345A, AG3444349E, AG34443539, AG3444561A, AG3444562B	**244586**	AG34443506, AG3444355B, AG3444356C, AG34445519, AG3444552A, AG3444555D, AG3444556E, AG3444564D		

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244513 MM1, 001a: 0-50, 002a: 0-50, 004: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 007: 0-50, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 012: 0-50	244524 MM2, 013: 0-50, 014: 0-50, 015: 0-50, 016: 0-50, 017: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50, 020: 0-50, 021: 0-50, 022: 0-50	244535 MM3, 003: 8-50, 010: 8-50	244538 MM4, 001a: 50-100, 001a: 100-150, 001a: 150-200, 002a: 50-100, 002a: 100-150, 002a: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 003: 150-170	244548 MM5, 004: 50-100, 004: 100-150, 004: 150-200, 005: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 006: 50-100, 006: 100-150, 007: 50-100, 007: 100-150
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	84,7	83,2	88,1	85,2	85,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,2	2,2	1,1	<1,0	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	6,8 x)	8,8 x)	2,9 x)	2,0 x)	1,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	28	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	12	7,3	9,3	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,28	0,12	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	57	27	12	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	22	25	<20	26	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,12	0,059	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,12	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,067	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,090	0,080	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,16	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	0,060	0,27	0,11	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,067	0,063	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,38 #)	1,0 #)	0,52 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	42	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	5 *)	<4 *)	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	6 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	8 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8 *)	11 *)	10 *)	7 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	6 *)	<5 *)	<5 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244559 MM6, 101a: 0-50, 102: 0-50, 103: 0-50	244563 MM7, 101a: 50-100, 101a: 100-150, 101a: 150-200	244567 MM8, 201a: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50	244572 MM9, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50, 208: 0-50	244577 MM10, 201a: 50-100, 201a: 100-150, 202: 50-100, 202: 100-150, 203: 50-100, 203: 100-150, 204: 50-100, 204: 100-150
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	84,0	86,7	84,3	84,1	86,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,5	<1,0	3,4	1,9	1,2
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	7,9 x)	1,0 x)	6,8 x)	6,9 x)	0,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	13	<5,0	10	10	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	<0,05	0,08	0,07	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	27	<10	25	22	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	21	<20	<20	27	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,077	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,075	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,43 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	13 *)	<5 *)	9 *)	9 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244586
			MM11, 205: 50-100, 205: 100-150, 206: 50-100, 206: 100-150, 207: 50-100, 207: 100-150, 208: 50-100, 208: 100-150
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	86,5
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,6
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	1,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		++
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244513 MM1, 001a: 0-50, 002a: 0-50, 004: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 007: 0-50, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 012: 0-50		244524 MM2, 013: 0-50, 014: 0-50, 015: 0-50, 016: 0-50, 017: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50, 020: 0-50, 021: 0-50, 022: 0-50		244535 MM3, 003: 8-50, 010: 8-50		244538 MM4, 001a: 50-100, 001a: 100-150, 001a: 150-200, 002a: 50-100, 002a: 100-150, 002a: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 003: 150-170		244548 MM5, 004: 50-100, 004: 100-150, 004: 150-200, 005: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 006: 50-100, 006: 100-150, 007: 50-100, 007: 100-150	
Minerale olie (AS3000/AS3200)												
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)												
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244559 MM6, 101a: 0-50, 102: 0-50, 103: 0-50		244563 MM7, 101a: 50-100, 101a: 100-150, 101a: 150-200		244567 MM8, 201a: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50		244572 MM9, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50, 208: 0-50		244577 MM10, 201a: 50-100, 201a: 100-150, 202: 50-100, 202: 100-150, 203: 50-100, 203: 100-150, 204: 50-100, 204: 100-150	
Minerale olie (AS3000/AS3200)												
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)												
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1531893B-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994801 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	244586
			MM11, 205: 50-100, 205: 100-150, 206: 50-100, 206: 100-150, 207: 50-100, 207: 100-150, 208: 50-100, 208: 100-150
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 27.11.2020
Einde van de analyses: 03.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-15318938-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 994801 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

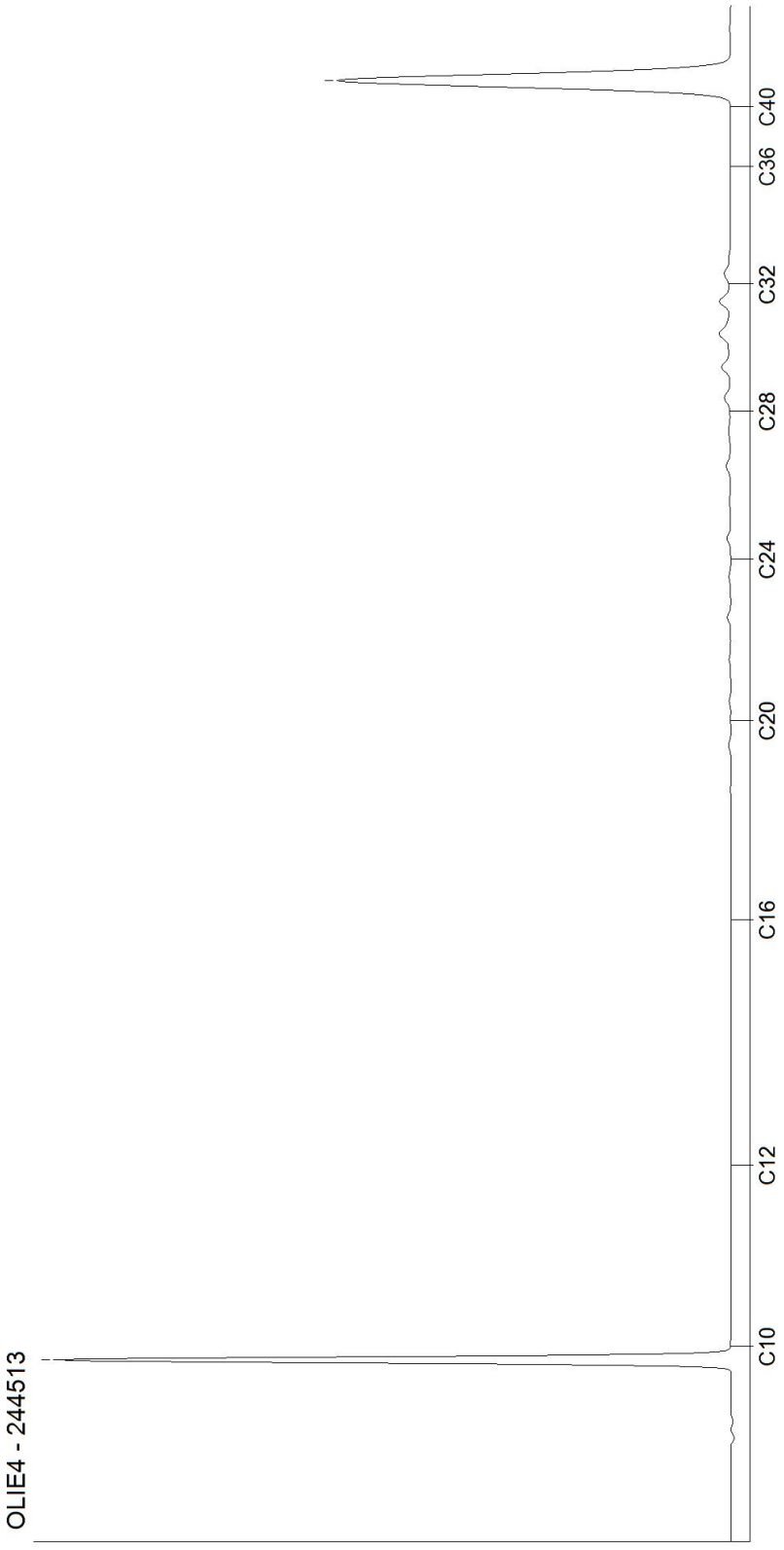
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244513, created at 02.12.2020 12:41:32

Monsteromschrijving: MM1, 001a: 0-50, 002a: 0-50, 004: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 007: 0-50, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 012: 0-50



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

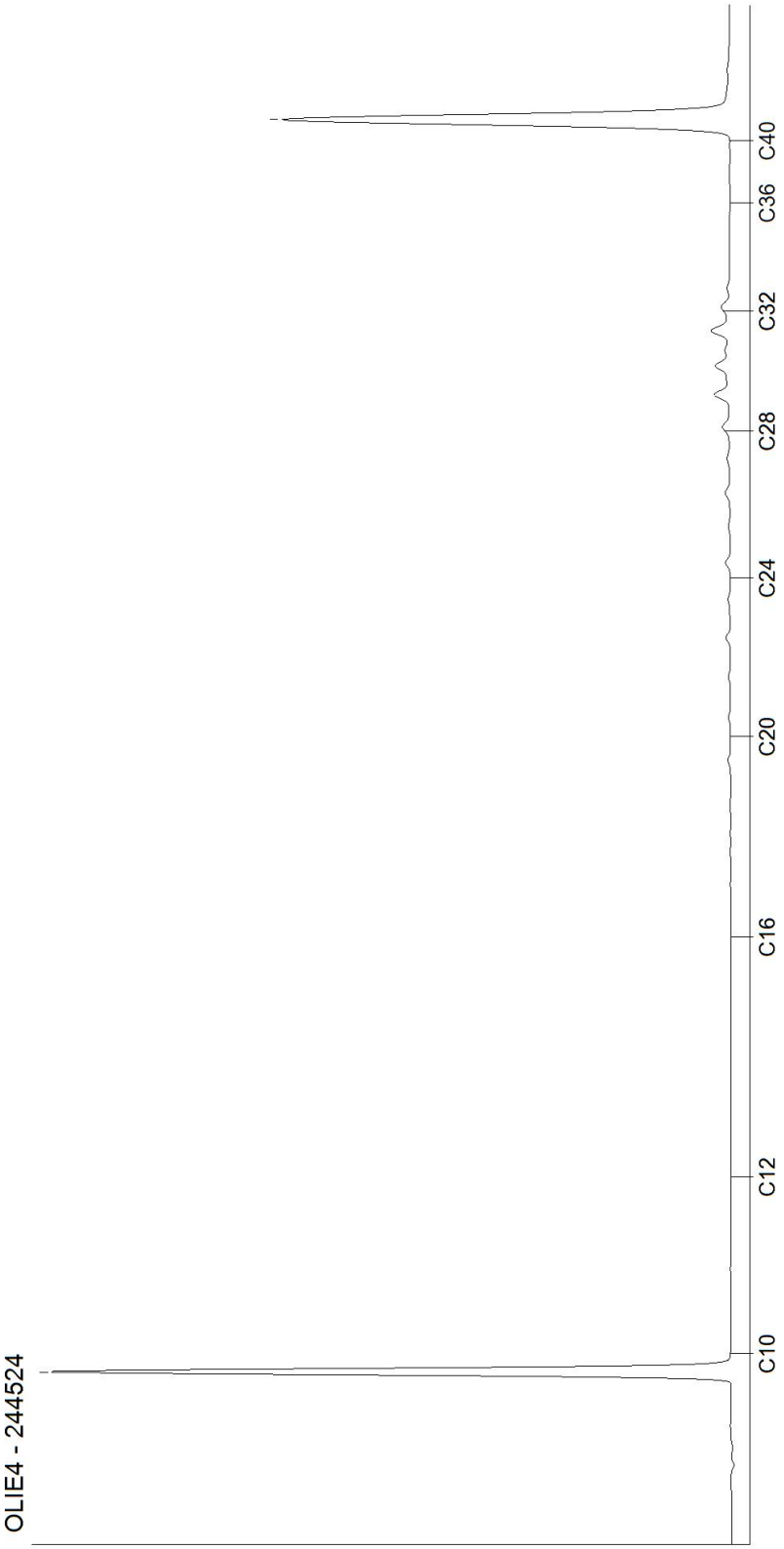
DOC-13-15318966-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244524, created at 02.12.2020 12:41:32

Monsteromschrijving: MM2, 013: 0-50, 014: 0-50, 015: 0-50, 016: 0-50, 017: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50, 020: 0-50, 021: 0-50, 022: 0-50



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

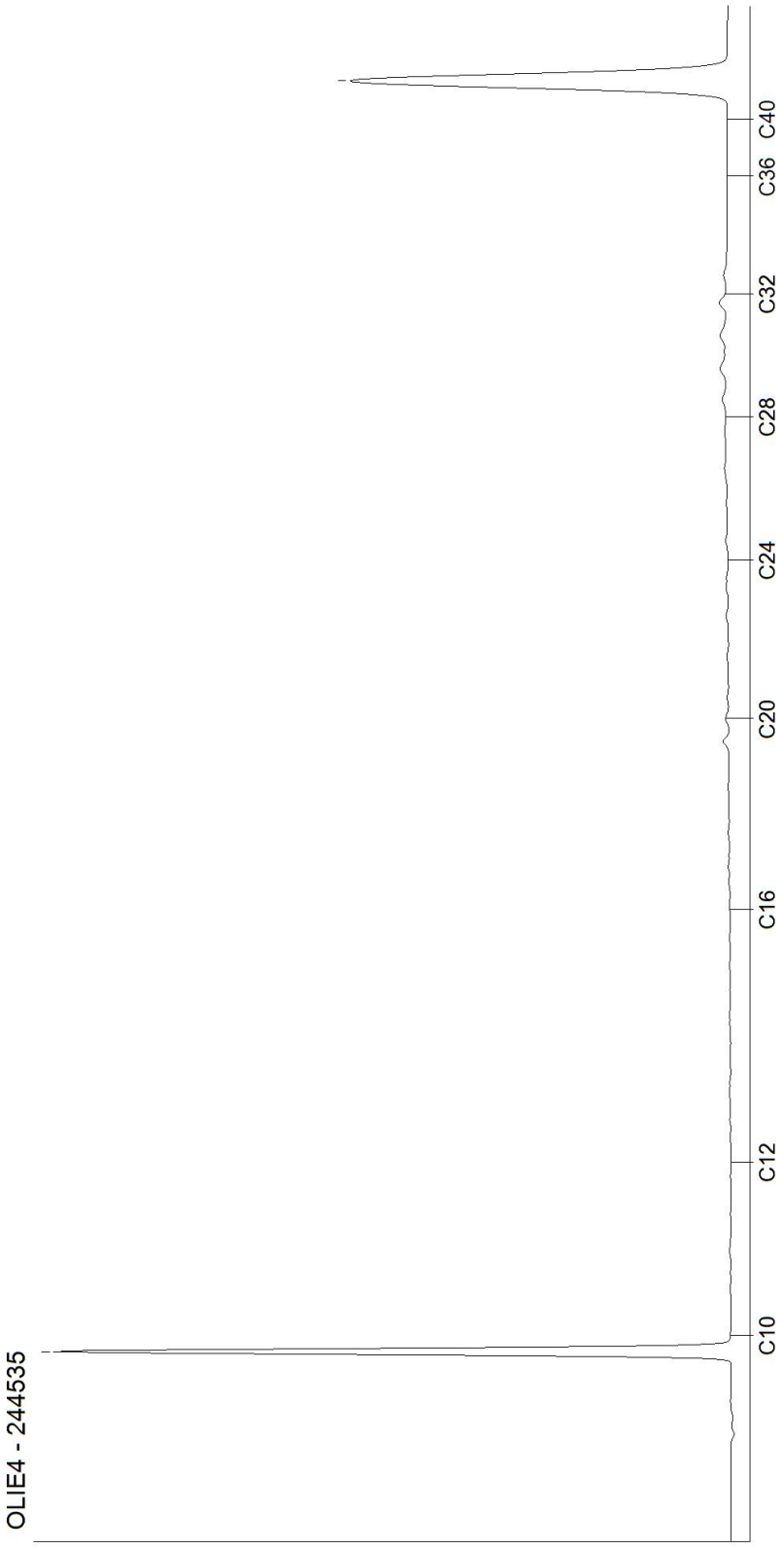
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15318966-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244535, created at 01.12.2020 07:35:21

Monsteromschrijving: MM3, 003: 8-50, 010: 8-50



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

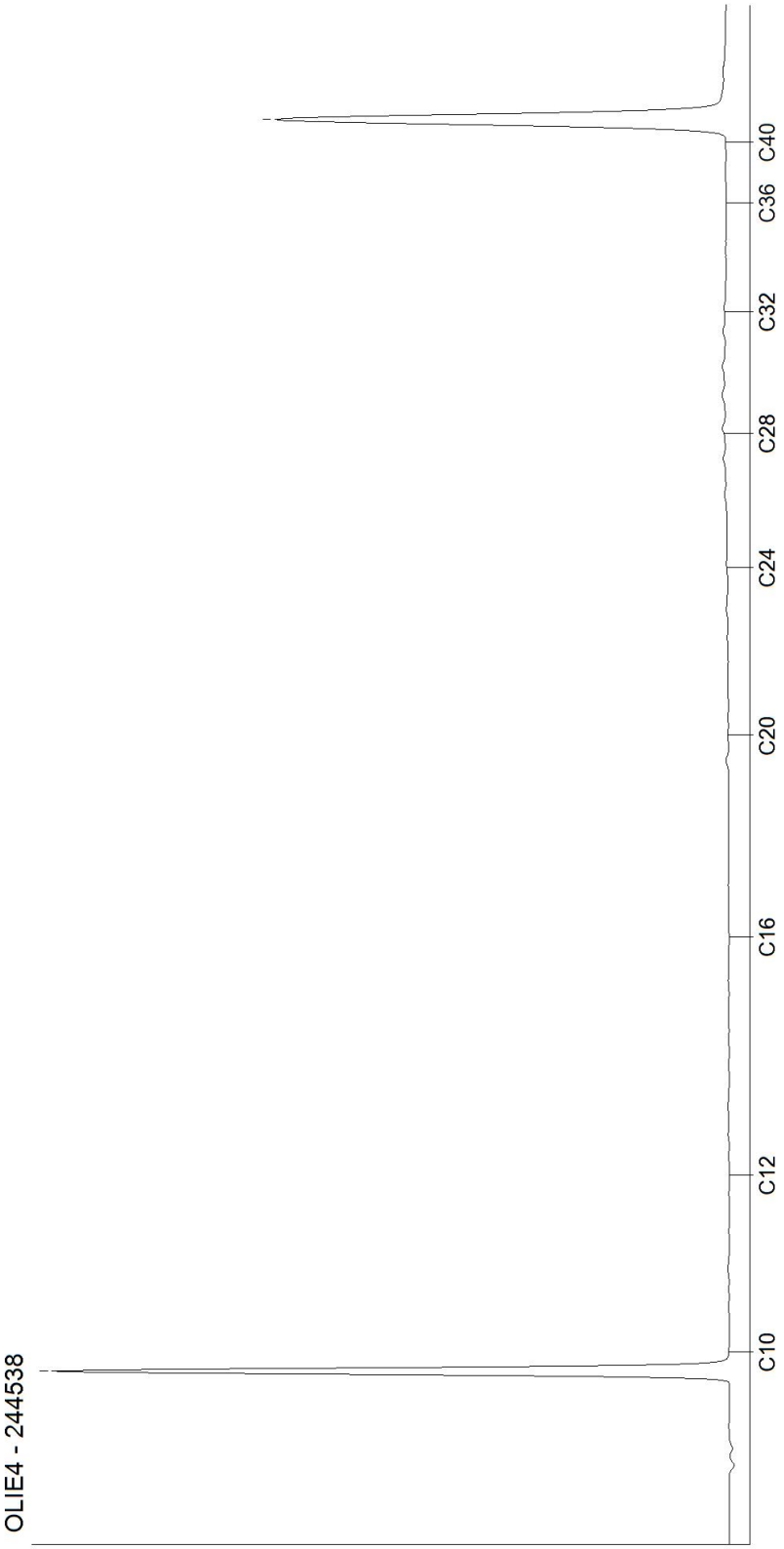
DOC-13-1531896-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244538, created at 01.12.2020 07:35:21

Monsteromschrijving: MM4, 001a: 50-100, 001a: 100-150, 001a: 150-200, 002a: 50-100, 002a: 100-150, 002a: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 003: 150-170



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

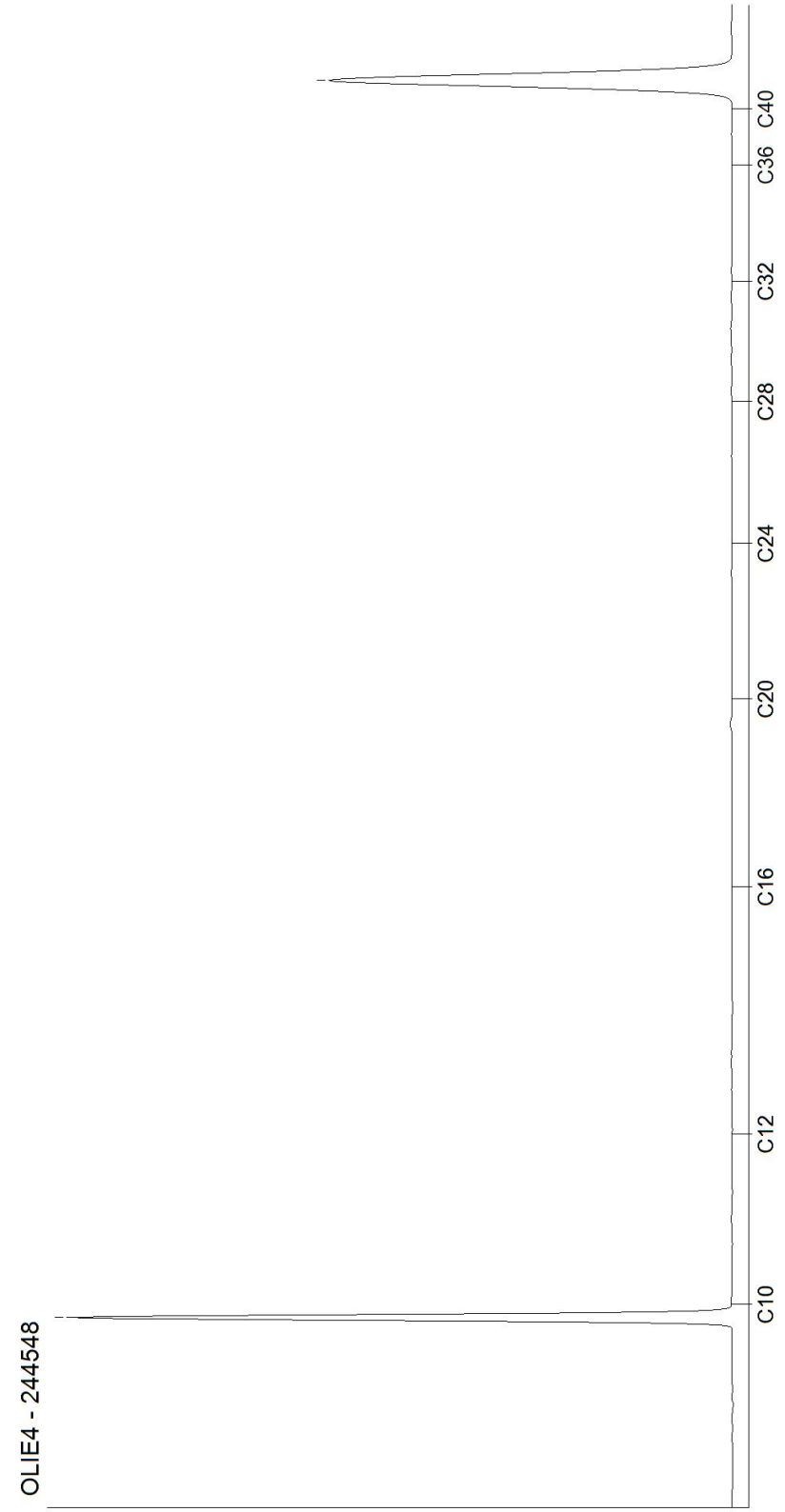
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1531896-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244548, created at 01.12.2020 07:35:21

Monsteromschrijving: MM5, 004: 50-100, 004: 100-150, 004: 150-200, 005: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 006: 50-100, 006: 100-150, 007: 50-100, 007: 100-150



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

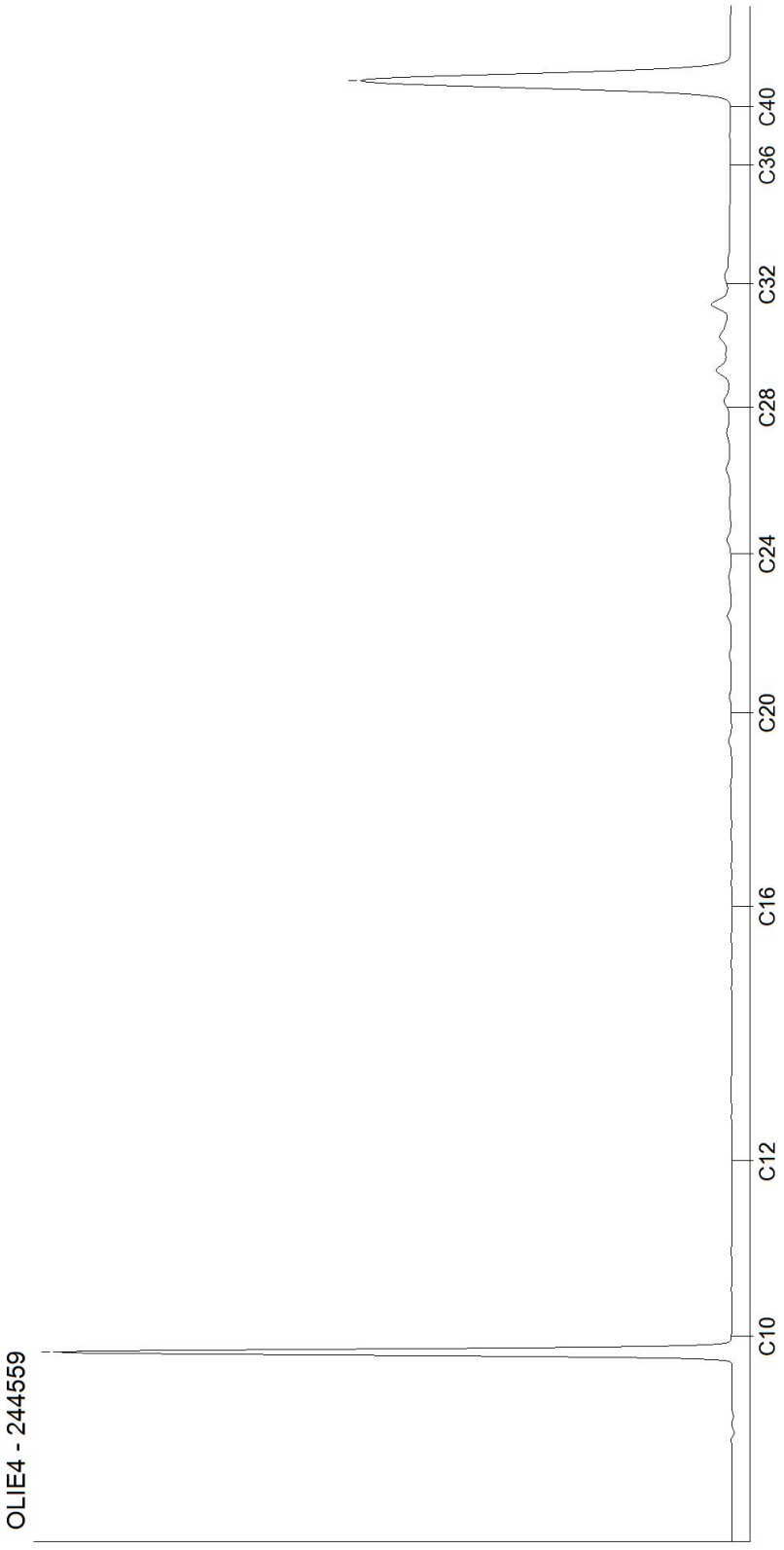
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15318966-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244559, created at 01.12.2020 07:35:21

Monsteromschrijving: MM6, 101a: 0-50, 102: 0-50, 103: 0-50



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

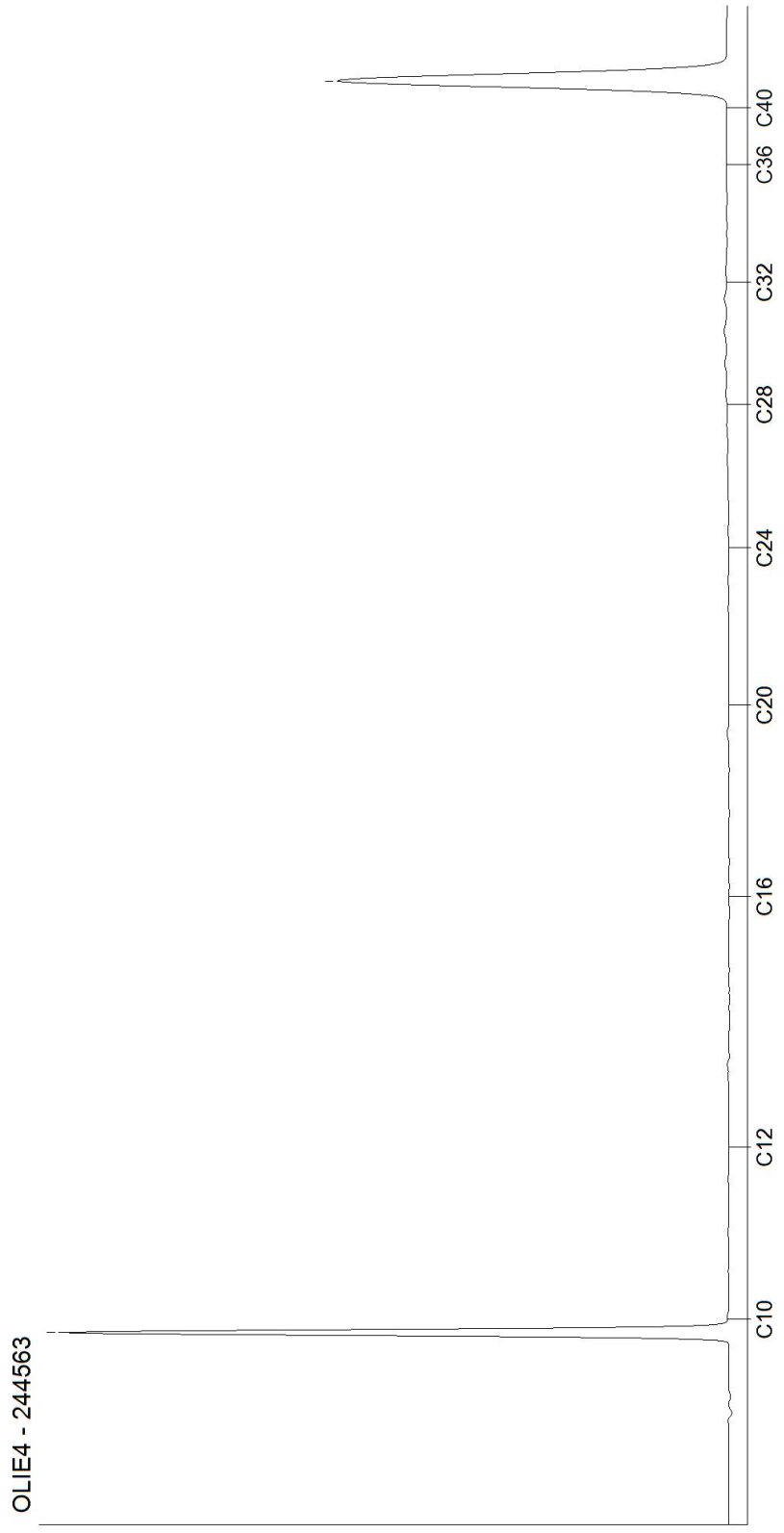
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244563, created at 01.12.2020 07:35:22

Monsteromschrijving: MM7, 101a: 50-100, 101a: 100-150, 101a: 150-200



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

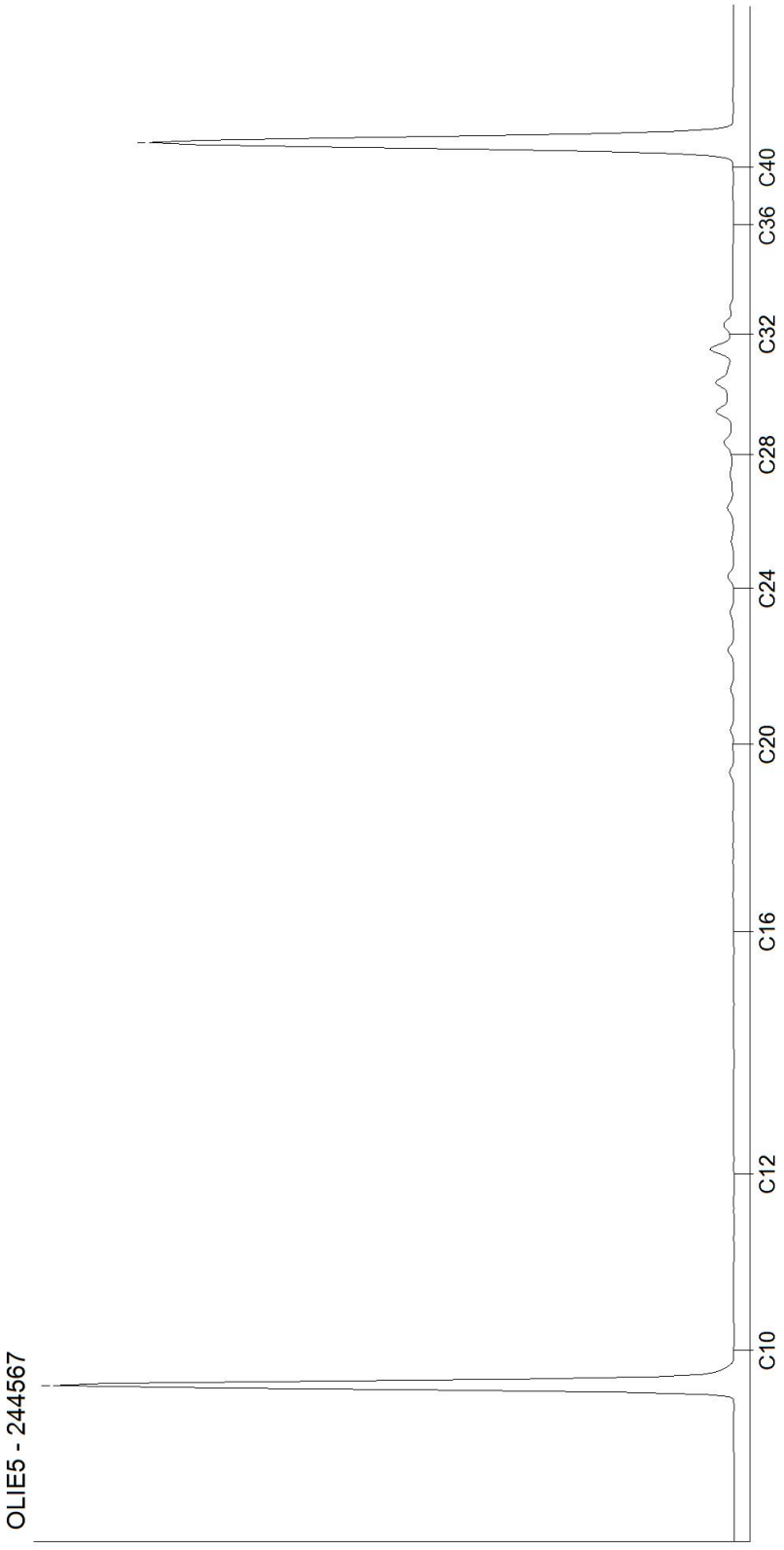
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244567, created at 02.12.2020 09:28:09

Monsteromschrijving: MM8, 201a: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

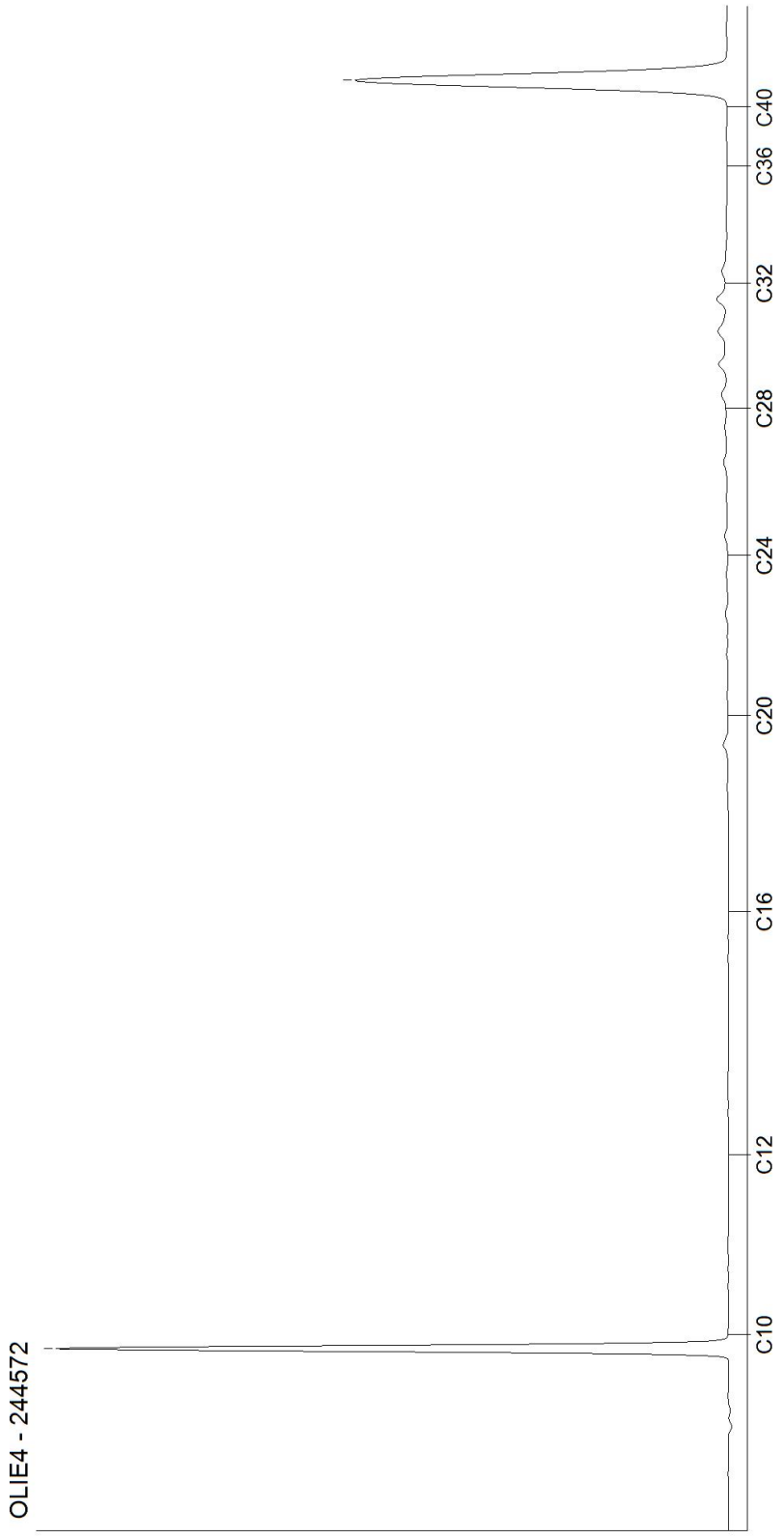
DOC-13-1531896-NL-P8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244572, created at 02.12.2020 12:41:32

Monsteromschrijving: MM9, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50, 208: 0-50



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

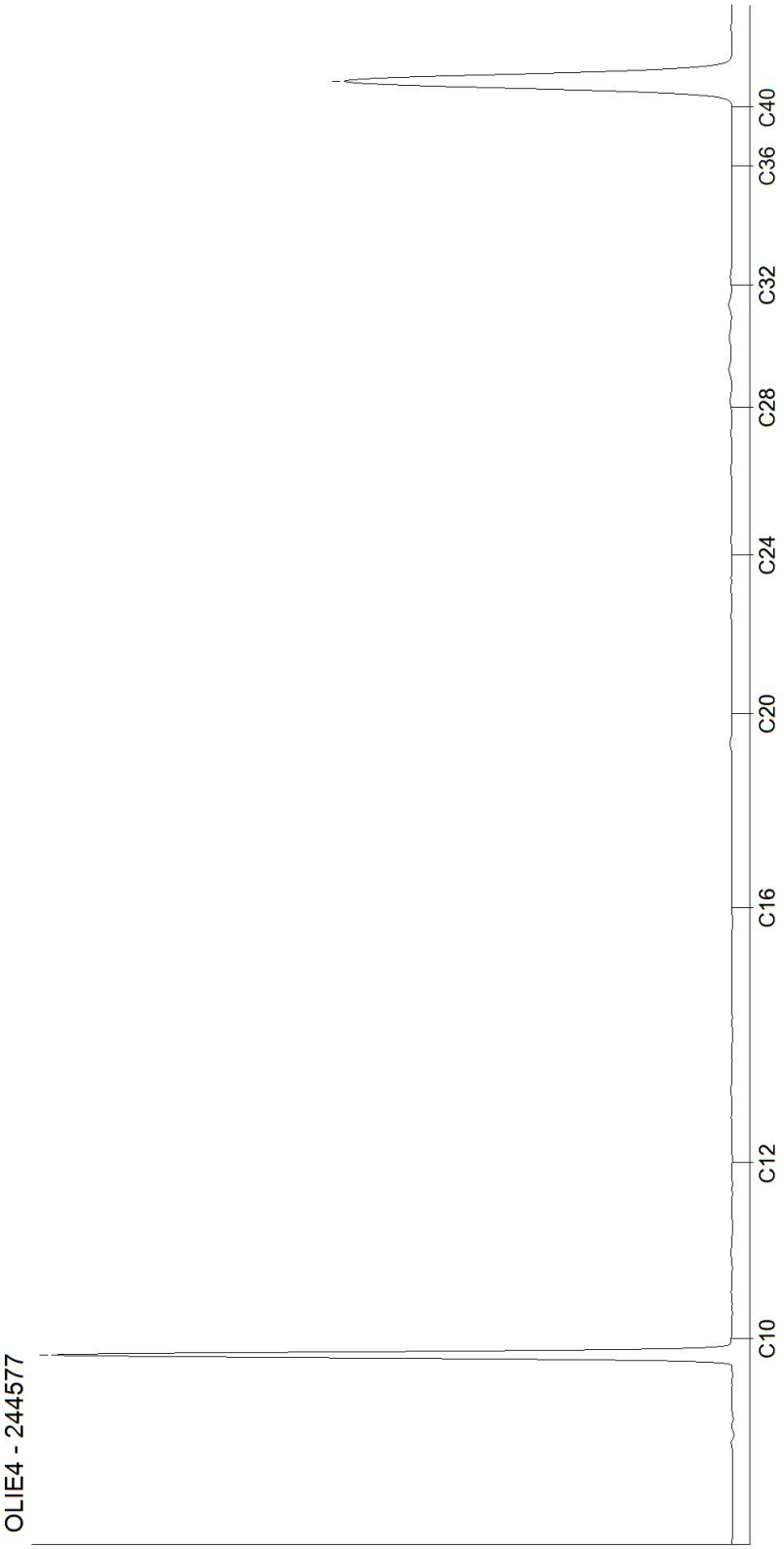
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244577, created at 01.12.2020 07:35:22

Monsteromschrijving: MM10, 201a: 50-100, 201a: 100-150, 202: 50-100, 202: 100-150, 203: 50-100, 203: 100-150, 204: 50-100, 204: 100-150



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

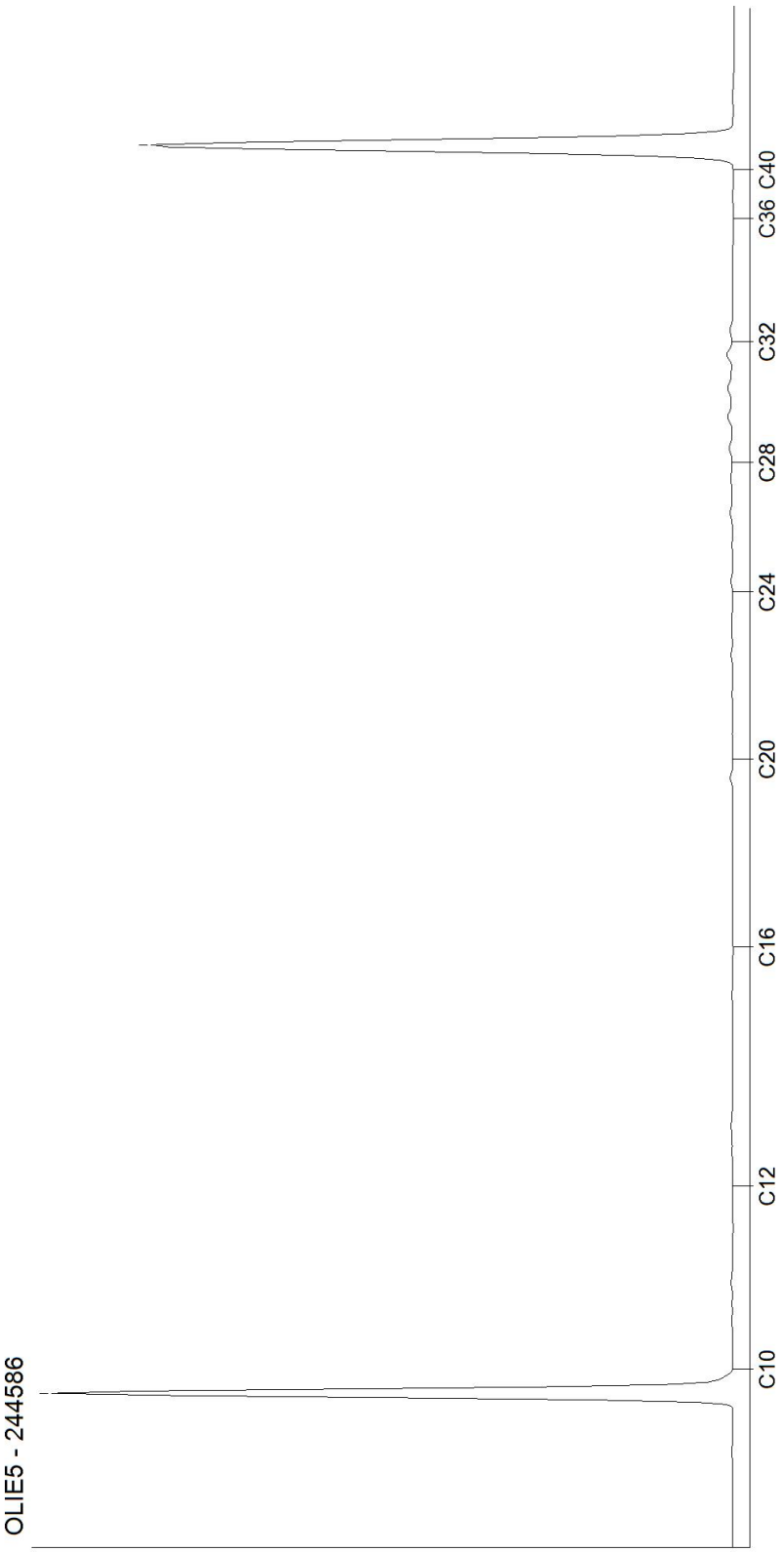
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

CHROMATOGRAM for Order No. 994801, Analysis No. 244586, created at 01.12.2020 07:10:02

Monsteromschrijving: MM11, 205: 50-100, 205: 100-150, 206: 50-100, 206: 100-150, 207: 50-100, 207: 100-150, 208: 50-100, 208: 100-150



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	01.12.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	994803

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 994803 Water**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL467 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Opdrachtacceptatie	26.11.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-15304596-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994803 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
244601	PB01, 001-01: 220-320	25.11.2020	
244602	PB02, 002-01: 220-320	25.11.2020	
244603	PB101, 101-01: 220-320	25.11.2020	
244604	PB201, 201-01: 220-320	25.11.2020	

		Eenheid	244601 PB01, 001-01: 220-320	244602 PB02, 002-01: 220-320	244603 PB101, 101-01: 220-320	244604 PB201, 201-01: 220-320
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	µg/l	**120**	**58**	**<20**	**83**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**24**	**12**	**18**	**11**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**6,4**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**21**	**38**	**20**	**37**
Aromaten (AS3000)						
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**0,15**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994803 Water**

		Eenheid	244601 PB01, 001-01: 220-320	244602 PB02, 002-01: 220-320	244603 PB101, 101-01: 220-320	244604 PB201, 201-01: 220-320
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 26.11.2020
Einde van de analyses: 01.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **994803 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

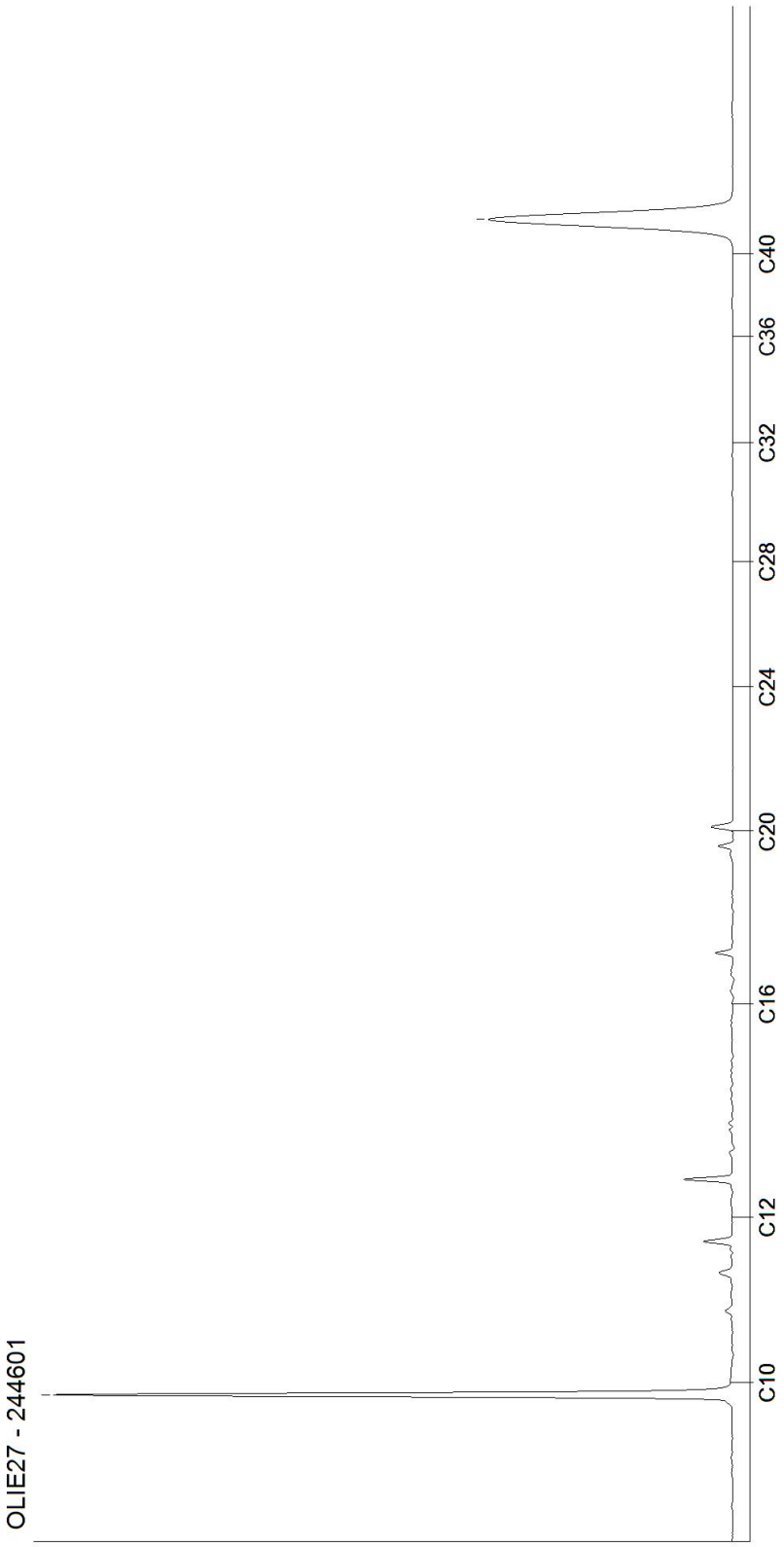
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994803, Analysis No. 244601, created at 01.12.2020 09:29:44

Monsteromschrijving: PB01, 001-01: 220-320



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

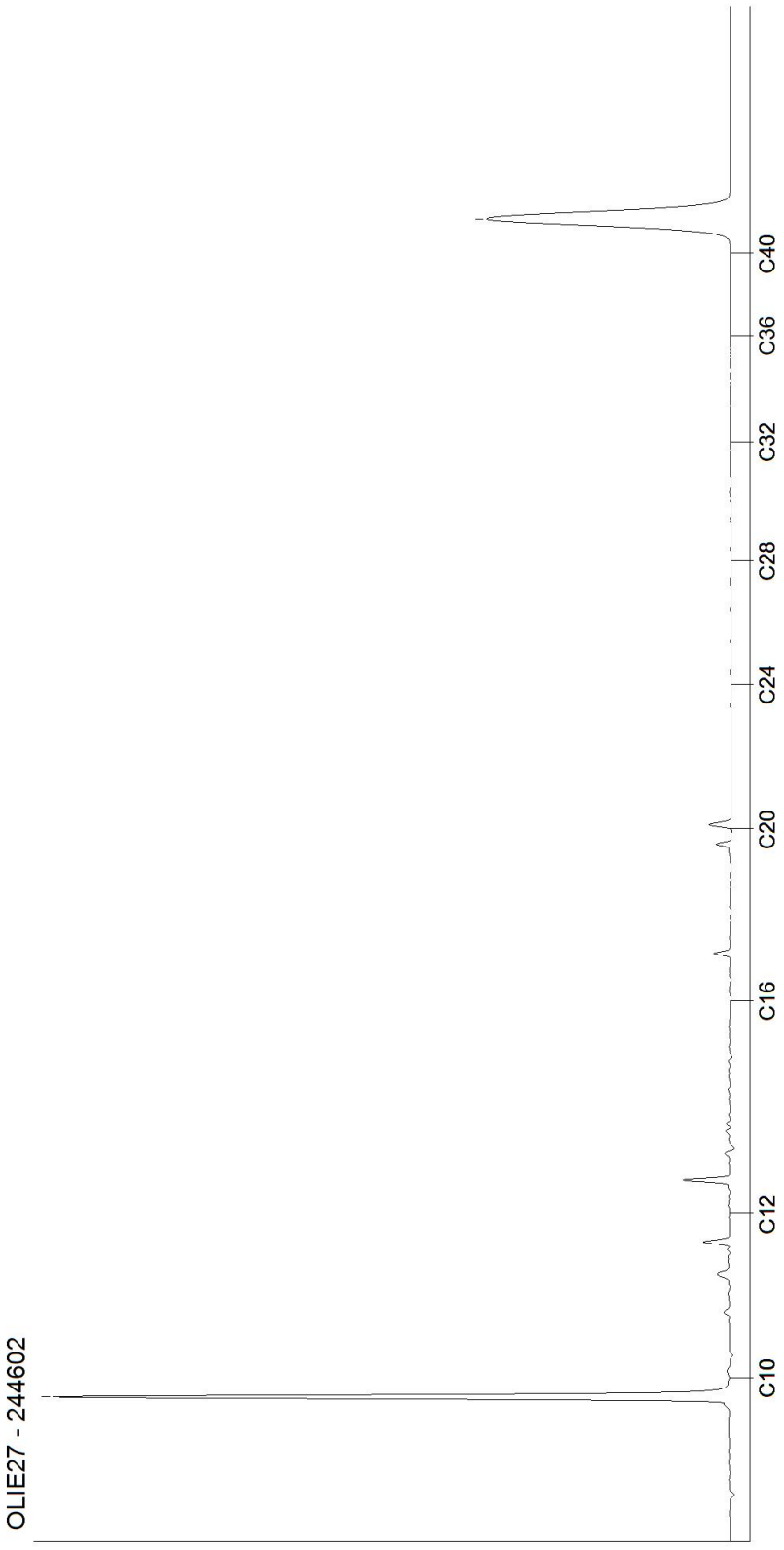
DOC-13-15304632-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994803, Analysis No. 244602, created at 01.12.2020 09:29:44

Monsteromschrijving: PB02, 002-01: 220-320



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

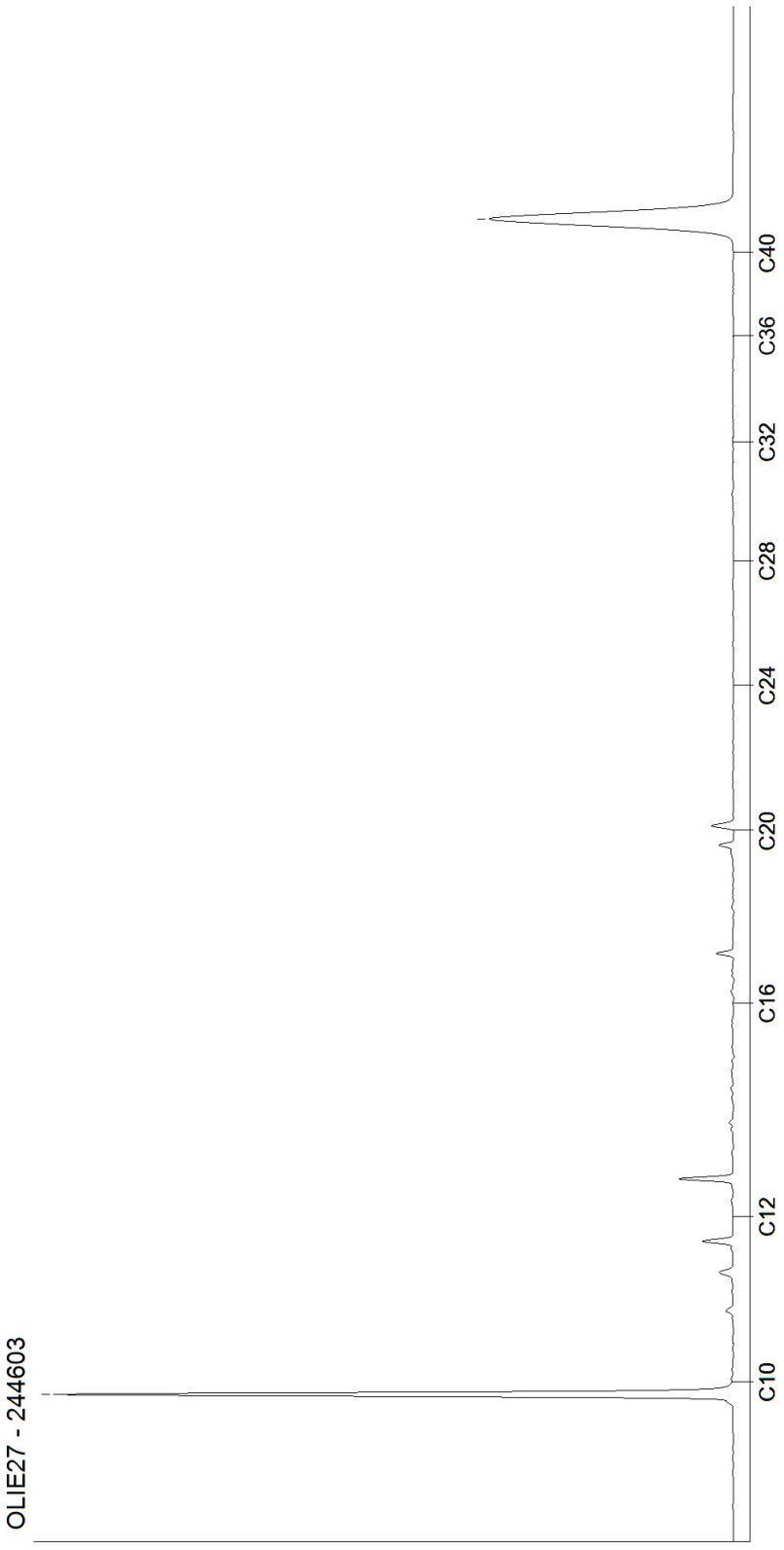
DOC-13-15304632-NL-P2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994803, Analysis No. 244603, created at 01.12.2020 09:29:44

Monsteromschrijving: PB101, 101-01: 220-320



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

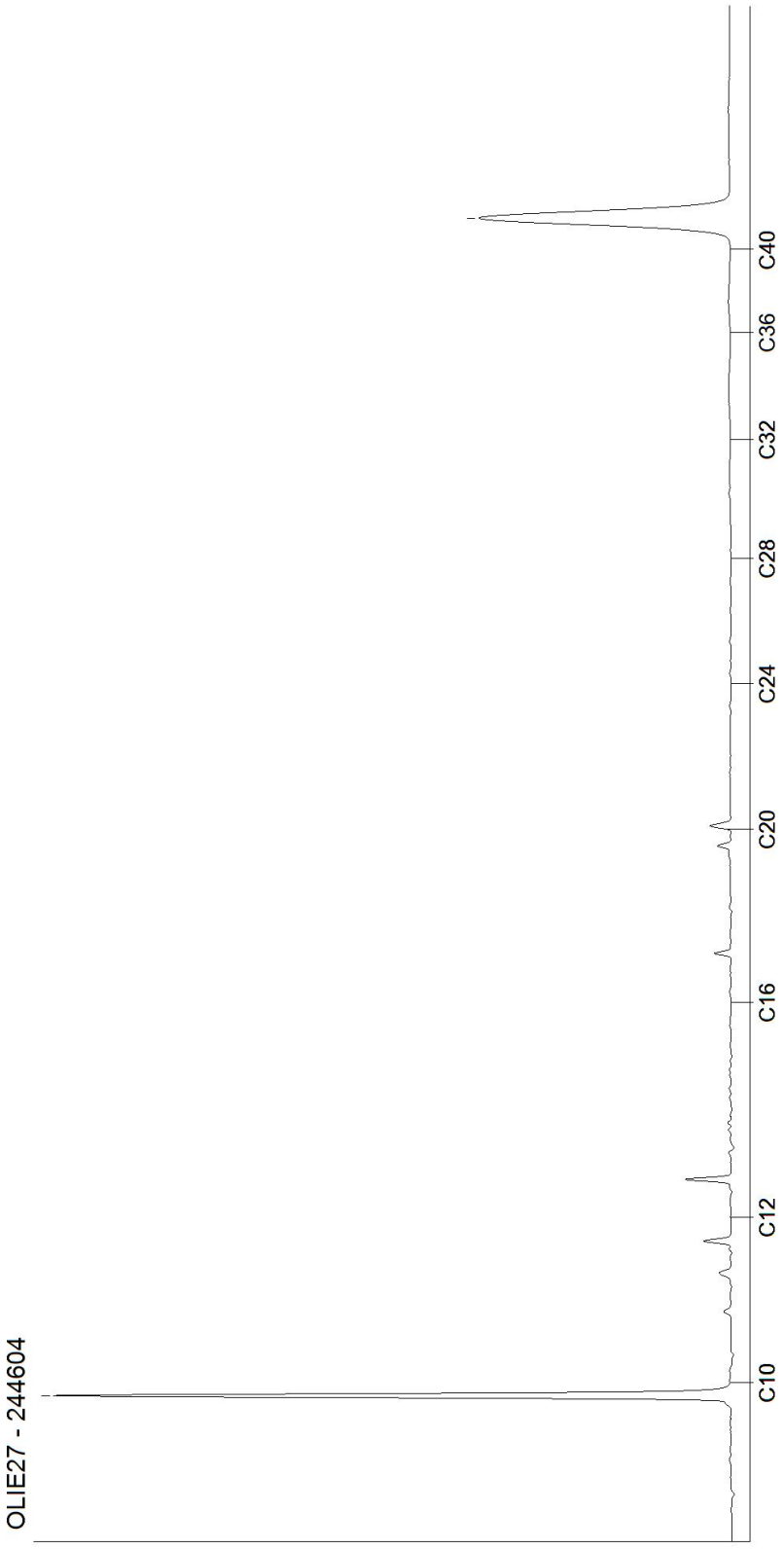
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15304632-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 994803, Analysis No. 244604, created at 01.12.2020 09:29:44

Monsteromschrijving: PB201, 201-01: 220-320



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15304632-NL-P4

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	994801
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL467 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	27.11.2020
Rapportagedatum	03.12.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

AL-West B.V. - AL-West B.V. Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	244513
Monsteromschrijving	MM1, 001a: 0-50, 002a: 0-50, 004: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 007: 0-50, 008: 0-50, 009: 0-50, 011: 0-50, 012: 0-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	2,2	% Ds	2,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,28	mg/kg Ds	0,39	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0,0067	> AW en <= T
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	52,9	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	22	mg/kg Ds	46,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,03	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	57	mg/kg Ds	82,1	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,067	> AW en <= T
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	19,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	36	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,09	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,09	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,12	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	8	mg/kg Ds	11,8	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			7,21	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	244524
Monsteromschrijving	MM2, 013: 0-50, 014: 0-50, 015: 0-50, 016: 0-50, 017: 0-50, 018: 0-50, 019: 0-50, 020: 0-50, 021: 0-50, 022: 0-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	8,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	2,2	% Ds	2,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,12	mg/kg Ds	0,16	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0	> AW en <= T
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	52,9	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	25	mg/kg Ds	50,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,03	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	27	mg/kg Ds	37,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	20	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,06	mg/kg Ds	0,06	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	27,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,39	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,39	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	3,18	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	3,98	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	3,98	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	11	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	3,98	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	3,98	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,8	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			5,57	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244535
Monsteromschrijving	MM3, 003: 8-50, 010: 8-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,1	% Ds	1,1	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	32,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	18,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	7,3	mg/kg Ds	14,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,067	mg/kg Ds	0,067	mg/kg		N				
Chryseen	0,09	mg/kg Ds	0,09	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,067	mg/kg Ds	0,067	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,27	mg/kg Ds	0,27	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	42	mg/kg Ds	145	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,24	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,24	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	5	mg/kg Ds	17,2	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	6	mg/kg Ds	20,7	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	8	mg/kg Ds	27,6	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	10	mg/kg Ds	34,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	6	mg/kg Ds	20,7	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,1	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244538
Monsteromschrijving	MM4, 001a: 50-100, 001a: 100-150, 001a: 150-200, 002a: 50-100, 002a: 100-150, 002a: 150-200, 003: 50-100, 003: 100-150, 003: 150-170
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	28	mg/kg Ds	108	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	26	mg/kg Ds	61,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,3	mg/kg Ds	19,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,063	mg/kg Ds	0,063	mg/kg		N				
Chryseen	0,08	mg/kg Ds	0,08	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,059	mg/kg Ds	0,059	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	7	mg/kg Ds	35	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,52	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244548
Monsteromschrijving	MM5, 004: 50-100, 004: 100-150, 004: 150-200, 005: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 006: 50-100, 006: 100-150, 007: 50-100, 007: 100-150
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244559
Monsteromschrijving	MM6, 101a: 0-50, 102: 0-50, 103: 0-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,5	% Ds	1,5	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,19	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,09	mg/kg Ds	0,12	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	21	mg/kg Ds	43,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	27	mg/kg Ds	38,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	22,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	31	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,66	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,66	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	3,54	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	4,43	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	4,43	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	13	mg/kg Ds	16,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	4,43	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	4,43	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,89	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244563
Monsteromschrijving	MM7, 101a: 50-100, 101a: 100-150, 101a: 150-200
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	244567
Monsteromschrijving	MM8, 201a: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	3,4	% Ds	3,4	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,19	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,08	mg/kg Ds	0,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	46,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	27,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7,31	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	25	mg/kg Ds	35,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	36	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,09	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,09	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,12	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	9	mg/kg Ds	13,2	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,15	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,03	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			7,21	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	244572
Monsteromschrijving	MM9, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50, 208: 0-50
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,9	% Ds	1,9	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,097	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	57	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	22	mg/kg Ds	31,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	17,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	0,077	mg/kg Ds	0,077	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,075	mg/kg Ds	0,075	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	35,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,04	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,06	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	9	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,07	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,01	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			7,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,43	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244577
Monsteromschrijving	MM10, 201a: 50-100, 201a: 100-150, 202: 50-100, 202: 100-150, 203: 50-100, 203: 100-150, 204: 50-100, 204: 100-150
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	244586
Monsteromschrijving	MM11, 205: 50-100, 205: 100-150, 206: 50-100, 206: 100-150, 207: 50-100, 207: 100-150, 208: 50-100, 208: 100-150
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	1,6	% Ds	1,6	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	994803
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	20KL467 Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer
Datum binnenkomst	26.11.2020
Rapportagedatum	01.12.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	244601
Monsteromschrijving	PB01, 001-01: 220-320
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	24	µg/l	24	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,15	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	21	µg/l	21	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	120	µg/l	120	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,12	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	244602
Monsteromschrijving	PB02, 002-01: 220-320
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	12	µg/l	12	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	38	µg/l	38	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	58	µg/l	58	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,014	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	244603
Monsteromschrijving	PB101, 101-01: 220-320
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	6,4	µg/l	6,4	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0,0047	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	18	µg/l	18	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,05	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	20	µg/l	20	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	0,15	µg/l	0,15	ug/l	> Streefwaarde	N	0,01	70	0,002	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	244604
Monsteromschrijving	PB201, 201-01: 220-320
Datum monstername	25.11.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	11	µg/l	11	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	37	µg/l	37	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	83	µg/l	83	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,057	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

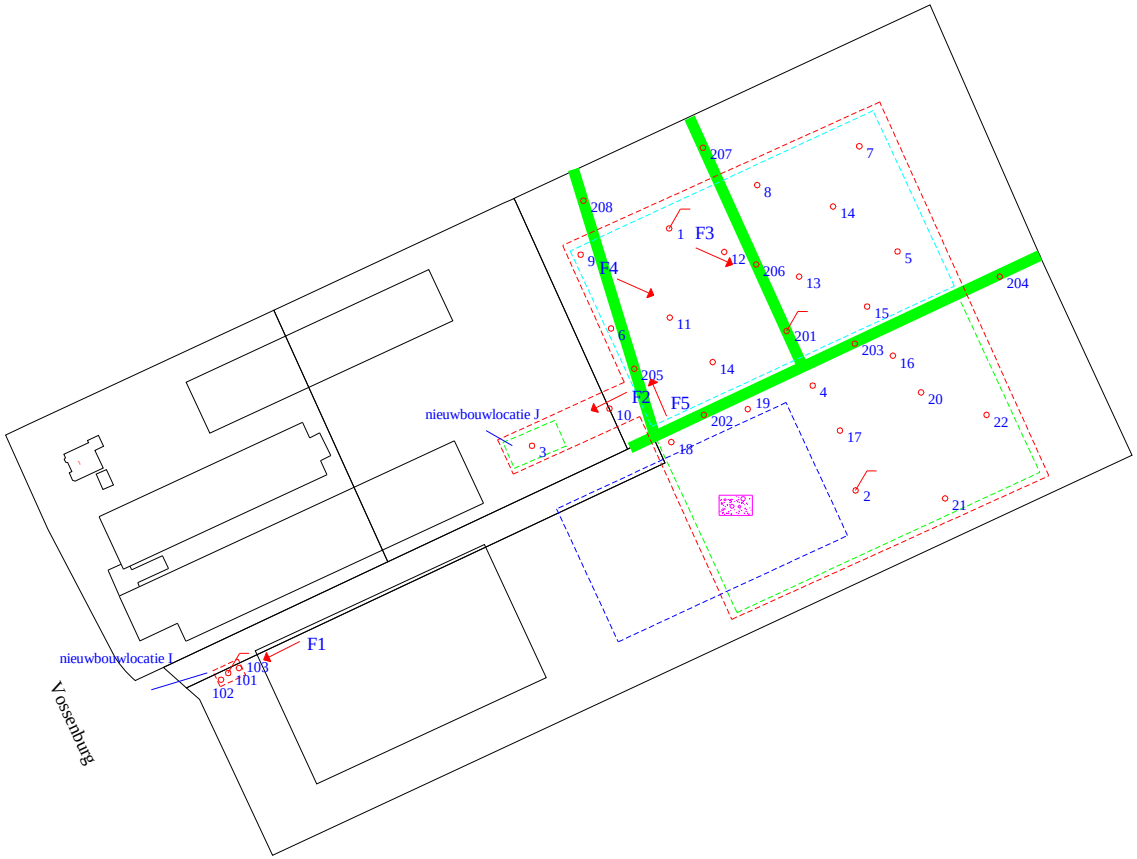
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- beton
- F1 → foto met nummer
- contouren afgebrande stal, onderzoekslocatie 20KL190
- contouren nieuwe stal waarbij stal opschuift
- contouren nieuwe stallen ten noorden huidige stal
- gedempte sloten

0 m 5 m 25 m

Klijn
Bodemonderzoek

schaal: 1 : 500	formaat: A3
datum: 07-12-2020	getekend: RJW
	bijlage: 05
project: Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer	projectnummer: 20KL467

Overzicht posities monsternamepunten

Bijlage 6: Foto's



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek

Bijlage 7: Certificaat geleverd menggranulaat

KOMO® BRL 2506 productcertificaat EC-GRA-05-9173

voor het Besluit bodemkwaliteit en private kwaliteitseisen

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025

Eerland CERTIFICATION
Geaccrediteerd door de RvA PRODUCTS RvA C 234

Recyclinggranulaten voor toepassing in beton, wegenbouw, grondbouw en werken

Producent:

Olthof Groep BV

Adres:	Molenraai 15 9611 TH SAPPEMEER	*Productielocatie:*	Sappemeer, Molenraai 15
Telefoonnr:	0598-390926	*Mobiel:*	Nee
E-mail:	info@olthofbeton.nl	*Identificatie breker:*	
Datum uitgifte:	08-10-2014	*KvK-nummer:*	51425238
Geldig tot:	onbeperkt	*Gecertificeerd sinds:*	08-10-2014
		Vervangt:	

Voor de product(en) :

Menggranulaat 0/31,5 toegepast in een verhardingslaag, zandbed of als ophoging en aanvulling

VERKLARING VAN EERLAND CERTIFICATION B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506 versie 29-11-2012 afgegeven door Eerland Certification B.V., conform het Eerland Certification B.V. Reglement: 2014.

Eerland Certification B.V. verklaart dat

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de certificaathouder vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische en milieuhygiënische specificaties, mits het is voorzien van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- voor dit productcertificaat geen controle plaats vindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.
- met in achtneming van het bovenstaande, recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met in achtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende Kwaliteitsverklaringen in de bouw", op de websites van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Het certificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Voor Eerland Certification B.V.

ing. E. Eerland
directie

Recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleverbon in combinatie met een productcertificaat. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

Eerland CERTIFICATION
KOMO® BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 3 bladzijden

Nadruk verboden

Gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om bij Eerland Certification B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door de Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkende kwaliteitsverklaring.

KOMO®

BESLUIT BODEMKWALITEIT

Beoordeeld:
- Kwaliteitsysteem
- Product

Periodieke controle

KOMO® Productcertificaat EC-GRA-05-9173

Voor het Besluit bodemkwaliteit en private kwaliteitseisen

RECYCLINGGRANULATEN
Datum uitgifte: 08-10-2014
Geldig tot: onbeperkt
Gecertificeerd sinds: 08-10-2014
Vervangt:

Eerland CERTIFICATION
Geaccrediteerd door de RvA PRODUCTS RvA C 234

1. MILIEUHYGIËNISCHE EN TECHNISCHE SPECIFICATIES

1.1. Onderwerp

Dit productcertificaat heeft betrekking op de technische en milieuhygiënische eigenschappen van het door Olthof Groep BV geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing zoals vermeld bij het desbetreffende product op bladzijde 1 van dit productcertificaat. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

1.2. Merken

De afleveringsbon van recyclinggranulaat wordt gemerkt met het logo van Eerland Certification en het KOMO®-merk (zie voorzijde van dit productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer: EC-GRA-05-9173;
- leverancier: ..... (de naam van de leverancier);
- producent: Olthof Groep BV;
- productielocatie: Sappemeer, Molenraai 15;
- product: .....;
- gradering: .....;
- leveringsdatum;
- uniek nummer;
- grootte van de geleverde partij: ..... ton;
- eenduidige omschrijving van het werk (bijv. naam, besteknummer, projectcode) waar is geleverd of de naam van de afnemer;
- toepassing: .....;
- klasse: vormgegeven/niet-vormgegeven bouwstof.

Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon verder te worden vermeld:

- bindmiddel: ..... (cement / cement en bitumenemulsie);
- type cement: .....;
- cementgehalte: ..... kg per .....;
- gehalte bitumenemulsie: ..... kg per .....

1.3. Materiaaleigenschappen

1.3.1 Samenstelling en emissie (indien van toepassing)
De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP-04-U voldoen aan bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.2 Civieltechnische eigenschappen
De civieltechnische eigenschappen voldoen aan de desbetreffende RAW en/of NEN-EN eisen zoals opgenomen in § 3.2 in de BRL 2506.

1.3.3 Asbest

KOMO® Productcertificaat EC-GRA-05-9173

Voor het Besluit bodemkwaliteit en private kwaliteitseisen

RECYCLINGGRANULATEN
Datum uitgifte: 08-10-2014
Geldig tot: onbeperkt
Gecertificeerd sinds: 08-10-2014
Vervangt:

Eerland CERTIFICATION
Geaccrediteerd door de RvA PRODUCTS RvA C 234

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5,6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

De vervaardiging van (toepassing) moet voldoen aan (verwijzing naar betreffende normen of richtlijnen). Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit, zoals vermeld in onderdeel 2 van dit certificaat.

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
   - geleverd is wat is overeengekomen;
   - het merk en de wijze van merken juist zijn;
   - de afleveringsbon en bijbehorend productcertificaat de gegevens bevat die volgens het certificaat vermeld moeten zijn;
   - het afgegeven certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
   - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met Olthof Groep BV (producent) en zo nodig met Eerland Certification (certificatie-instelling).
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing (functionaliteit, terugneembaarheid).
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbon en het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbon en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking te houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Indien op een bouwproduct een Europese geharmoniseerde technische specificatie van toepassing is mogen de uitspraken in dit KOMO(attest-met-)productcertificaat niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering op dat bouwproduct en/of ter vervanging van de bijbehorende verplichte prestatieverklaring.

Overdracht van het certificaat aan derden
Dit certificaat kan ook na overdracht van het granulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

Eerland CERTIFICATION
KOMO BRL 2506

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Besluit bodemkwaliteit *Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit).* Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007.
Regeling bodemkwaliteit *Regeling bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 247, 20-12-2007 + *Wijzigingen Regeling bodemkwaliteit.*
AP04 *Accreditatieprogramma Besluit bodemkwaliteit AP04*, SIKB Gouda.

BIJLAGE 5 ONDERZOEK VERKEERSAANTREKKING

Invoergegevens verkeersbewegingen, mobiele werktuigen en CV's 0-A

Datum : 23-10-2020

Naam aanvrager Mts. De Groot
Adres Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

Adres bedrijf Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

Tel. : 0318-675400
E-mail : info@agra-matic.nl
Adviseur : Jan Bouwman
Specialist : Lisette Roukens

Referentie situatie 0-A

Vrachtverkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Aanvoer kuikens	4	maand	32	64	
Aanvoer diervoeders	4	week	312	624	
Afvoer kuikens	40	week	360	720	
Afvoer mest	12	week	84	168	
Afvoer kadavers	1	week	52	104	
Aanvoer biogrondstoffen	2	maand	16	32	
Afvoer as van biogrondstoffen	1	maand	3	6	
Aanvoer strooisel	1	maand	7	14	
Bewegingen mest naar mestopslag	15	week	90	180	
Aan-/afvoer diversen	3	dag	500	1000	
		Totaal	**1456**	**2912**	
Weegbrug gebruik derden	40	dag	13000	26000	
		Totaal	**14456**	**28912**	

Licht verkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Overige verkeersbewegingen	1	dag	365	730	
Werkverkeer personeel	15	week	780	1560	
Personenauto's	35	week	1820	3640	
		Totaal	**2965**	**5930**	

Mobiele werktuigen	aantal liter	per dag/week/maand/jaar	verbruik per jaar in liter	Opmerking
Shovel / tractor	350	maand	2500	dagelijks gebruik & inkuil periode
Aggregaat	10	maand	120	maandelijks testen noodstroomvoorziening

CV's	Gasverbruik (Kwin)	emissie Nox/GJ	NOx kg/jaar	Opmerking
cv woning	4000 m3	29	3,59	op basis van paragraaf 9.1 invoerinstructies Aerius
				Formule = aantal m3 gas * 31650 GJ (calorische onderwaarden van aardgas) / 1000000 * Nox per gram GJ / 1000

Huishoudelijke gastoestellen	Prognose gemiddelde NOx-emissiefactoren [g/GJ]								
	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	..	2024
Verwarmingstoestellen	36	32	29	25	22	18	15		12
Warmwatertoestellen	27	26	24	22	19	17	15		13
Kooktoestellen	57	57	57	57	57	57	57		57

Invoergegevens verkeersbewegingen, mobiele werktuigen en CV's 1-A

Datum : 23-10-2020

Naam aanvrager Mts. De Groot
Adres Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

Adres bedrijf Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW
Tel. : 0318-675400
E-mail : info@agra-matic.nl
Adviseur : Jan Bouwman
Specialist : Lisette Roukens

Situatie 1-A

Vrachtverkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Aanvoer kuikens	4	maand	32	64	
Aanvoer diervoeders	4	week	312	624	
Afvoer kuikens	40	week	360	720	
Afvoer mest	12	week	84	168	
Afvoer kadavers	1	week	52	104	
Aanvoer biogrondstoffen	2	maand	16	32	
Afvoer as van biogrondstoffen	1	maand	3	6	
Aanvoer strooisel	1	maand	7	14	
Bewegingen mest naar mestopslag	15	week	90	180	
Aan-/afvoer diversen	3	dag	500	1000	
		Totaal	**1456**	**2912**	
Weegbrug gebruik derden	40	dag	13000	26000	
		Totaal	**14456**	**28912**	

Licht verkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Overige verkeersbewegingen	1	dag	365	730	
Werkverkeer personeel	15	week	780	1560	
Personenauto's	35	week	1820	3640	
		Totaal	**2965**	**5930**	

Mobiele werktuigen	aantal liter	per dag/week/maand/jaar	verbruik per jaar in liter	Opmerking
Shovel / tractor	350	maand	2500	dagelijks gebruik & inkuil periode
Aggregaat	10	maand	120	maandelijks testen noodstroomvoorziening

CV's	Gasverbruik (Kwin)	emissie Nox/GJ	NOx kg/jaar	Opmerking
cv woning	4000 m3	29	3,59	op basis van paragraaf 9.1 invoerinstructies Aerius
				Formule = aantal m3 gas * 31650 GJ (calorische onderwaarden van aardgas) / 1000000 * Nox per gram GJ / 1000

Huishoudelijke gastoestellen	Prognose gemiddelde NOx-emissiefactoren [g/GJ]								
	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	..	2024
Verwarmingstoestellen	36	32	29	25	22	18	15		12
Warmwatertoestellen	27	26	24	22	19	17	15		13
Kooktoestellen	57	57	57	57	57	57	57		57

Invoergegevens verkeersbewegingen, mobiele werktuigen en CV's 1-B

Datum : 23-10-2020

Naam aanvrager Mts. De Groot
Adres Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

Adres bedrijf Vossenburg 1
Postcode en plaats 9605 PZ Kiel-Windeweer

AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

Tel. : 0318-675400
E-mail : info@agra-matic.nl
Adviseur : Jan Bouwman
Specialist : Lisette Roukens

Situatie 1-B

Vrachtverkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Aanvoer kuikens	4	maand	32	64	
Aanvoer diervoeders	4	week	280	560	
Afvoer kuikens	36	week	320	640	
Afvoer mest	11	week	77	154	
Afvoer kadavers	1	week	52	104	
Aanvoer biogrondstoffen	2	maand	16	32	
Afvoer as van biogrondstoffen	1	maand	3	6	
Aanvoer strooisel	1	maand	7	14	
Bewegingen mest naar mestopslag	15	week	90	180	
Aan-/afvoer diversen	3	dag	500	1000	
		Totaal	**1377**	**2754**	
Weegbrug gebruik derden	40	dag	13000	26000	
		Totaal	**14377**	**28754**	

Licht verkeer	aantal voertuigen	per dag/week/maand/jaar	Voertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	Opmerking
Overige verkeersbewegingen	1	dag	365	730	
Werkverkeer personeel	14	week	780	1560	
Personenauto's	35	week	1820	3640	
		Totaal	**2965**	**5930**	

Mobiele werktuigen	aantal liter	per dag/week/maand/jaar	verbruik per jaar in liter	Opmerking
Shovel / tractor	325	maand	2275	dagelijks gebruik & inkuil periode
Aggregaat	10	maand	120	maandelijks testen noodstroomvoorziening

CV's	Gasverbruik (Kwin)	emissie Nox/GJ	NOx kg/jaar	Opmerking
cv woning	4000 m3	29	3,59	op basis van paragraaf 9.1 invoerinstructies Aerius
				Formule = aantal m3 gas * 31650 GJ (calorische onderwaarden van aardgas) / 1000000 * Nox per gram GJ / 1000

Huishoudelijke gastoestellen	Prognose gemiddelde NOx-emissiefactoren [g/GJ]								
	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	..	2024
Verwarmingstoestellen	36	32	29	25	22	18	15		12
Warmwatertoestellen	27	26	24	22	19	17	15		13
Kooktoestellen	57	57	57	57	57	57	57		57

BIJLAGE 6 QUICK SCAN ECOLOGIE

QuickScan en voortoets voor de locatie Vossenburg 1 te Kiel Windeweer



Rapport: 2020-382

Datum: maart 2020

Versie: 2.0

Fopma NatuurAdvies
Oog voor natuur en milieu

QuickScan en voortoets voor de locatie Vossenburg 1 te Kiel Windeweer

Colofon
© 2020 Fopma NatuurAdvies

Tekst, samenstelling: Albert Fopma, Fopma NatuurAdvies

Opdrachtgever:



Wijze van citeren: Fopma, A, 2020. QuickScan en voortoets voor de locatie Vossenburg 1 te Kiel Windeweer; *Fopma NatuurAdvies,* Rapport 2020-382, Wapse.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Fopma NatuurAdvies. Ook mag het zonder een dergelijke toestemming niet worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Fopma NatuurAdvies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Fopma NatuurAdvies. De opdrachtgever vrijwaart Fopma NatuurAdvies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

De informatie in dit rapport is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 5

1.1 ACHTERGROND 5
1.2 AANLEIDING 7
1.2.1 Soortbescherming 7
1.2.2 NatuurNetwerk Nederland 7
1.2.3 Gebiedsbescherming 7
1.3 PROBLEEMSTELLING / DOELSTELLING 7

2 SOORTBESCHERMING – WET NATUURBESCHERMING 8

2.1 BESCHERMINGSREGIME SOORTEN VOGELRICHTLIJN 8
2.2 BESCHERMINGSREGIME SOORTEN HABITATRICHTLIJN 8
2.3 BESCHERMINGSREGIME ANDERE SOORTEN 8
2.4 ZORGPLICHT 8
2.5 PROVINCIALE OMGEVINGSVERORDENING GRONINGEN (POV) 8

3 LIGGING ONDERZOEKSGEBIED EN ONDERZOEKSOPZET 9

3.1 LIGGING ONDERZOEKSGEBIED 9
3.2 ONDERZOEKSMETHODE 9
3.2.1 Bronnenonderzoek 9
3.2.2 Veldbezoek 10

4 INVENTARISATIE NATUURWAARDEN 11

4.1 VOGELS (WNB § 3.1) 11
4.1.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 11
4.1.2 Gegevens uit veldbezoek (vogels) 11
4.2 VLEERMUIZEN (WNB § 3.2) 12
4.2.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 12
4.2.2 Gegevens uit veldbezoek (vleermuizen) 12
4.3 OVERIGE GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN 12
4.3.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 12
4.3.2 Gegevens uit veldbezoeken (overige zoogdieren) 13
4.4 AMFIBIEËN, VISSEN EN REPTIELEN 13
4.4.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 13
4.4.2 Gegevens uit veldbezoek (amfibieën, vissen en reptielen) 14
4.5 VLINDERS, LIBELLEN, JUFFERS EN INSECTEN 14
4.5.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 14
4.5.2 Gegevens uit veldbezoek (vlinders, libellen, juffers en insecten) 14
4.6 VAATPLANTEN 15
4.6.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 15
4.6.2 Gegevens uit veldbezoek (vaatplanten) 15
4.7 OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN 15
4.7.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen 15
4.7.2 Gegevens uit veldbezoek 15

5 BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING (SOORTEN) 16

5.1 VOGELS 16
5.2 VLEERMUIZEN 16
5.3 OVERIGE GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN 16
5.4 REPTIELEN, AMFIBIEËN EN VISSEN 17
5.5 VLINDERS, LIBELLEN, JUFFERS EN INSECTEN 17
5.6 VAATPLANTEN 17
5.7 OVERIGE DIERSOORTEN 17
5.8 AANBEVELINGEN VOOR NATUURINCLUSIEF BOUWEN 17

6 NATUURNETWERK NEDERLAND 18

7 WET NATUURBESCHERMING - NATURA 2000 GEBIEDEN 19

8 CONCLUSIES 20

8.1 Conclusie Wet natuurbescherming (Soorten) 20
8.2 Conclusie NatuurNetwerk Nederland 20
8.3 Conclusie Natura 2000-gebieden (Gebiedsbescherming) 20

9 BRONNEN 21

9.1 Literatuur 21
9.2 Geraadpleegde websites 21

BIJLAGE 1 ALGEMENE VERBODSBEPALINGEN WNB 22

BIJLAGE 2 PROCES BEOORDELING ONTHEFFING WNB 24

BIJLAGE 3 JAARROND BESCHERMDE VOGELS 25

BIJLAGE 4 SAMENVATTING NDFF (1-1-2014 TOT 3-3-2020) 27

BIJLAGE 5 POV GRONINGEN 28

BIJLAGE 6 ADVIEZEN NATUURINCLUSIEF BOUWEN 29

BIJLAGE 7 OVERZICHT WAARGENOMEN VOGELSOORTEN 31

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De opdrachtgever wil op de locatie Vossenburg 1 te Kiel Windeweer twee stallen op het perceel die buiten het bouwvlak zijn vergund en welke afgelopen zomer door brand(stichting) zijn verwoest herbouwen. Voor de herbouw wordt een slag in verduurzaming gemaakt zodat er ook flink meer ruimte voor de dieren komt. Zie figuur 2. Er wordt rekening gehouden om aan de nieuwe stallen op termijn een overdekte uitloop te kunnen realiseren. Er wordt o.a. een MER opgesteld en de nieuwe stallen komen opnieuw buiten het geldende bouwvlak te liggen. Er wordt een aanvraag Wet natuurbescherming aangevraagd bij de provincie. Voor de oude situatie is eerder een Natuurbeschermingswetvergunning verleend.

In deze QuickScan wordt gekeken of er beschermde soorten aanwezig zijn en of ontheffing/vvgb (soorten) of vergunning (gebieden) op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. In hoofdstuk 8 staan de conclusies van de QuickScan.

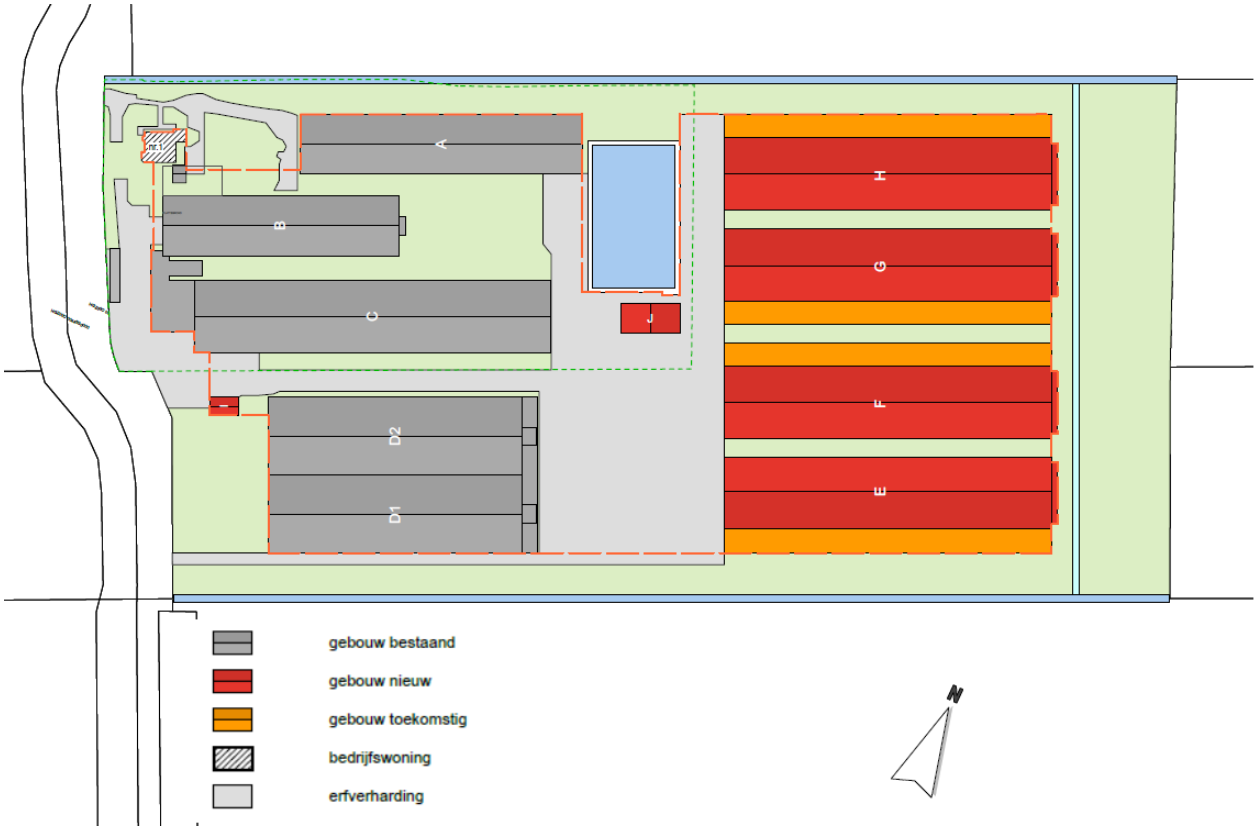
De te toetsen activiteit betreft:

- Herbouw stallen.

De bouw vindt plaats op grond dat thans in gebruik is als bouwland of betonplaten. Er wordt niets gesloopt of gekapt.



Figuur 1. Luchtfoto met ligging onderzoeksgebied zwarte kader en plangebied rode pijl (Bron: NDFF).



Figuur 2. Plantekening gewenste situatie (Bron: Agra Matic)



Figuur 3. Foto's plangebied

1.2 Aanleiding

De aanleiding voor het maken van een QuickScan is de noodzaak en de wens om vooraf uit te sluiten dat door het project natuurwaarden aangetast kunnen worden.

1.2.1 Soortbescherming

Realisatie van de voorgenomen plannen kan invloed hebben op de bepalingen in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten in Nederland. Overtreding van de verbodsbepalingen (bijlage 1) ten aanzien van streng beschermde soorten vereist mogelijk een ontheffing (zie hoofdstukken 2 t/m 5 en 8).

1.2.2 NatuurNetwerk Nederland

In hoofdstuk 6 en 8 van deze QuickScan wordt gekeken of er door de activiteit negatieve effecten zijn op de realisering van het NatuurNetwerk Nederland (NNN).

1.2.3 Gebiedsbescherming

In deze QuickScan is tevens gekeken of er door de uitvoering van het voorgenomen plan sprake kan zijn van externe werking op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De Natura 2000-gebieden vallen eveneens onder de Wet natuurbescherming. Bij effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelen is mogelijk een vergunning vereist (zie hoofdstuk 7 en 8).

1.3 Probleemstelling/ doelstelling

De QuickScan geeft antwoord op onderstaande vragen:

1. Komen er natuurwaarden voor, waarvoor het noodzakelijk is om een soort specifiek onderzoek uit te voeren met eventueel een mitigatieplan om te beoordelen in hoeverre het project handelingen bevat die in strijd zijn met de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?

2. Past de activiteit binnen het NNN?

3. Zijn er mogelijke effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen waardoor er een passende beoordeling gemaakt moet worden (gebiedsbescherming/ Wet natuurbescherming)?

2 Soortbescherming – Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Voor het soortenbeleid deelt de Wet natuurbescherming de soorten in drie beschermingsregimes, namelijk vogels (EU-Vogelrichtlijn), soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn en nationaal beschermde soorten.

2.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). De lijst met jaarrond beschermde vogels staat in bijlage 3.

2.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. Het Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn is ten aanzien van verstoren strikter dan het Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.

2.3 Beschermingsregime andere soorten

Dit zijn de in de bijlage van Wet natuurbescherming genoemde soorten. Het gaat hier om de bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 – 3.11 Wet natuurbescherming). Voor de soorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantsoorten te beschermen. Omdat er ook veel algemene soorten in staan genoemd is de verwachting dat er weer een verdeling komt van meer en minder strikt beschermde soorten. Deze kan echter per provincie verschillen (zie bijlage 5).

2.4 Zorgplicht

Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. De zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

2.5 Provinciale Omgevingsverordening Groningen (POV)

Artikel 3.3 Aanwijzing soorten onderhoud, beheer en werkzaamheden

Als soorten als bedoeld in artikel 3.10, tweede lid, in samenhang met artikel 3.8, tweede lid, van de wet worden aangewezen de soorten genoemd in bijlage II *(zie bijlage 5 van dit rapport)*.

Artikel 3.4 Vrijstelling onderhoud, beheer en werkzaamheden

1. In afwijking van artikel 3.10, eerste lid, van de wet gelden de in dat lid opgenomen verboden niet voor de soorten genoemd in bijlage II *(zie bijlage 5 van dit rapport)*, mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:
   a) De uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
   b) De uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.
   c) De uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw.
   d) Bestendig gebruik.

2. De in het eerste lid bedoelde vrijstellingen gelden indien er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

3. Gedeputeerde Staten wijzen de middelen aan waarmee gebruik mag worden gemaakt van de vrijstelling bedoeld in het eerste lid, voor zover het betreft vangen en doden als bedoeld in artikel 3.25, eerste lid, van de wet.

3 Ligging onderzoeksgebied en onderzoeksopzet

3.1 Ligging onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied voor de Wet natuurbescherming beperkt zich tot de percelen waarop de ingreep plaatsvindt en de directe omgeving (zie figuur 1). Voor de effecten op Natura 2000-gebieden is in hoofdstuk 7 ook gekeken naar het aspect externe werking.

3.2 Onderzoeksmethode

Deze QuickScan is gebaseerd op bronnenonderzoek en een bureauanalyse. Aan de hand van expert judgement door een ecoloog (Ir. A. Fopma van *Fopma NatuurAdvies*) is ingeschat wat de beschermde natuurwaarden zijn en de te verwachten effecten.

3.2.1 Bronnenonderzoek

Gekeken is naar de volgende bronnen:

- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, zie ook bijlage 4).
- Literatuur (zie hoofdstuk 8).

Wat zit er in het NDFF?

Er is gebruik gemaakt van het NDFF. Hiervoor hebben we de gevalideerde data 2013-2018 gebruikt (laatste 5 jaar). De omvang van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.
In het NDFF zit gevalideerde data van verschillende soortbeschermingsorganisaties en partners. Ook de data van Telmee.nl en waarneming.nl zit in het NDFF. Zo ook de eigen data van Fopma NatuurAdvies.

Soortenorganisaties
De soortenorganisaties zijn elk gespecialiseerd in een groep dieren of planten. Zij beheren databanken met verspreidings- en ecologische gegevens die door duizenden vrijwilligers verzameld zijn. Deze gegevens zijn ook beschikbaar in de Nationale Databank Flora en Fauna.

De soortenorganisaties hebben in de loop der jaren een grote expertise opgebouwd met betrekking tot veldbiologisch onderzoek, de ecologie van de Nederlandse flora en fauna en het beheren en interpreteren van monitorings- en verspreidingsgegevens.

- ANEMOON (Flora en fauna van de zee)
- Bryologische en Lichenologische Werkgroep (BLWG) (Mossen en korstmossen)
- De Vlinderstichting (Vlinders en libellen)
- EIS-Nederland (Ongewervelde dieren)
- FLORON (Planten)
- Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV) (Paddenstoelen)
- RAVON (Reptielen, amfibieën en vissen)
- Sovon Vogelonderzoek Nederland (Vogels)
- TINEA (Micronachtvlinders)
- Zoogdiervereniging (Zoogdieren)

Partners
Verschillende organisaties werken samen met de Nationale Databank Flora en Fauna. Bijvoorbeeld door gegevens beschikbaar te stellen of andere kennis te delen.

- Alterra (landelijke vegetatiedatabank)
- Instituut voor Biodiversiteit en Ecosystem Dynamica (IBED)
- Naturalis Biodiversity Center
- Natuurhistorisch Genootschap in Limburg
- Natuurbank Limburg
- Natuurnetwerk
- Netwerk Ecologische Monitoring (NEM)
- Regelink Ecologie & Landschap
- Stichting Natuurinformatie (waarneming.nl)
- Stichting Staring Advies

3.2.2 Veldbezoek

Er is 1 veldbezoek op de planlocatie en de naaste omgeving geweest.

Datum: 4 maart 2020
Tijdstip: middag
Weerbeeld: droog, zwaar bewolkt. (Net na bui)
Temperatuur: 8^{o} Celsius.

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar de potenties van het plangebied voor beschermde diersoorten en de mogelijke functies. Op basis van expert judgement is een inschatting gemaakt wat de mogelijke effecten zijn van de ingreep op beschermde soorten.

4 Inventarisatie natuurwaarden

4.1 Vogels (Wnb § 3.1)

4.1.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied (figuur 1) zijn 14.694 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over maar liefst 170 soorten (zie bijlage 7). Hierbij zijn 13 'jaarrond' beschermde vogelsoorten. Zijnde:

1.	Boomvalk	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
2.	Buizerd	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
3.	Gierzwaluw	3 waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied (2015 en 2017). Allen in gebouwen langs de Dorpsstraat/Pieter Venemakade Kiel Windeweer op > 1 kilometer van het plangebied.
4.	Grote gele kwikstaart	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
5.	Havik	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
6.	Huismus	6 waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied (2015 t/m 2017) van 4 verschillende locaties. Allen in woningen langs de Sluisweg Dorpsstraat/Pieter Venemakade in Kiel Windeweer en de Dorpsstraat Zuidlaarderveen. Allen locaties op > 1 kilometer van het plangebied.
7.	Kerkuil	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
8.	Ooievaar	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
9.	Ransuil	7 waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied (2014, 2015 en 2019) van 2 verschillende locaties. Begraafplaats Kiel Windeweer en Dorpsstraat Zuidlaarderveen. Beide locaties op > 1 kilometer van het plangebied.
10.	Roek	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
11.	Slechtvalk	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.
12.	Sperwer	1 waarneming met broedindicatie (2019) in het onderzoeksgebied van een baltsende Sperwer in Landgoed De Vossenburg op ca, 1 kilometer ten zuiden van het plangebied.
13.	Wespendief	Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied.

4.1.2 Gegevens uit veldbezoek (vogels)

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar de geschiktheid van het bouwkavel voor vogels. Het bouwkavel bestaat uit bouwland en beton. Voor broedvogels is dit gebied ongeschikt.

Aan de voorzijde van stal D zaten bij de Laurierstruiken enkele Huismussen. Deze broeden waarschijnlijk in het woonhuis (H). Op de open vlakte zat alleen een Witte kwikstaart. In de laanbomen langs de Vossenburg zat een roepende Geelgors.

4.2 Vleermuizen (Wnb § 3.2)

4.2.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
Op basis van landelijke verspreiding (Bron: Zoogdiervereniging), zijn de volgende soorten mogelijk:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Laatvlieger
- Tweekleurige vleermuis
- Gewone grootoorvleermuis
- Watervleermuis
- Meervleermuis
- Franjestaart
- Baardvleermuis
- Brandt's vleermuis (Rand verspreidingsgebied)

Volgens het NDFF zijn er in de laatste 5 jaar waarnemingen van vleermuizen geregistreerd in het onderzoeksgebied. In onderstaande tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 1. Data NDFF (1-1-2014 tot 3-3-2020)

Soort	Wet natuurbescherming
Gewone dwergvleermuis	Wnb § 3.2
Ruige dwergvleermuis	Wnb § 3.2

Gewone dwergvleermuis: Betreft 6 waarnemingen (okt 2014) van 1 foeragerend individu langs de Wolfsbarge (1) en Nieuwe compagnie (5).

Ruige dwergvleermuis: Betreft 2 waarnemingen (okt 2014) van 1 foeragerend individu langs de Vossenburg (straat).

4.2.2 Gegevens uit veldbezoek (vleermuizen)

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes op basis van expert judgement.

Verblijfplaatsen
Er zijn geen bomen of gebouwen in het plangebied. Het gebied is open bouwland en betonplaten.

Effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten.

Vliegroutes
Door de openheid van het gebied kan met zekerheid gesteld worden dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van een vliegroute. De laan langs de Vossenburg is wel geschikt als vliegroute, maar deze blijft intact. Hier zijn in 2014 ook de foeragerende Ruige dwergvleermuizen waargenomen. De bouw vindt plaats op geruime afstand van de laanbomen, zodat effecten van de bouw ook niet te verwachten zijn.

4.3 Overige grondgebonden zoogdieren

4.3.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In onderstaande tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 2. Data NDFF (1-1-2014 tot 3-3-2020)

Soort	Wet natuurbescherming
Aardmuis	Wnb § 3.3[1]
Bever	Wnb § 3.2
Bosmuis	Wnb § 3.3[1]
Bruine rat	Onbeschermd
Dwergspitsmuis	Wnb § 3.3[1]
Egel	Wnb § 3.3[1]
Gewone bosspitsmuis	Wnb § 3.3[1]
Haas	Wnb § 3.3[1]
Hermelijn	Wnb § 3.3[1]
Huisspitsmuis	Wnb § 3.3[1]
Konijn	Wnb § 3.3[1]
Mol	Onbeschermd
Muskusrat	Onbeschermd
Ree	Wnb § 3.3[1]
Rosse woelmuis	Wnb § 3.3[1]
Steenmarter	Wnb § 3.3
Veldmuis	Wnb § 3.3[1]
Vos	Wnb § 3.3[1]
Wezel	Wnb § 3.3[1]
Woelrat/Molmuis	Wnb § 3.3[1]

Bever: Vijf waarnemingen (2014 t/m 2018) van een Bever in het onderzoeksgebied, echter niet in de directe nabijheid van het plangebied.

Steenmarter: Twee vondsten van dode individuen (2017 en 2018) op de N385 en Nieuwe Compagnie.

4.3.2 Gegevens uit veldbezoeken (overige zoogdieren)

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied geen grondgebonden zoogdieren waargenomen. Wel is het bouwland geschikt voor kleine zoogdieren, zoals muizen en Mollen. Voor Egels is er geen dekking. Effecten op beschermde soorten worden niet verwacht.

4.4 Amfibieën, vissen en reptielen

4.4.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn in het onderzoeksgebied (figuur 1) waarnemingen van reptielen, vissen en amfibieën geregistreerd in het NDFF in de laatste 5 jaar.

[1] Vrijgestelde soort op grond van de POV Groningen (zie bijlage 5).

Tabel 3. Data NDFF (1-1-2014 tot 3-3-2020)

Soort	Wet natuurbescherming
Bruine kikker	Wnb § 3.3[2]
Bastaardkikker	Wnb § 3.3[2]
Kleine watersalamander	Wnb § 3.3[2]
Brasem/Kolblei	Onbeschermd
Karper1	Onbeschermd
Rietvoorn1	Onbeschermd

4.4.2 Gegevens uit veldbezoek (amfibieën, vissen en reptielen)

Er zijn geen soorten amfibieën, vissen of reptielen aangetroffen in het plangebied. Er is ook geen geschikt leefgebied aanwezig.

4.5 Vlinders, libellen, juffers en insecten

4.5.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In de tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 4. Data NDFF (1-1-2014 tot 3-3-2020)

Dagvlinders	Status	Libellen	Status
Atalanta	Onbeschermd	Azuurwaterjuffer	Onbeschermd
Bont zandoogje	Onbeschermd	Blauwe breedscheenjuffer	Onbeschermd
Boomblauwtje	Onbeschermd	Blauwe glazenmaker	Onbeschermd
Bruin zandoogje	Onbeschermd	Bloedrode heidelibel	Onbeschermd
Bruine vuurvlinder	Onbeschermd	Bruine glazenmaker	Onbeschermd
Citroenvlinder	Onbeschermd	Gewone oeverlibel	Onbeschermd
Dagpauwoog	Onbeschermd	Gewone pantserjuffer	Onbeschermd
Distelvlinder	Onbeschermd	Grote keizerlibel	Onbeschermd
Eikenpage	Onbeschermd	Grote roodoogjuffer	Onbeschermd
Gehakkelde aurelia	Onbeschermd	Houtpantserjuffer	Onbeschermd
Groot koolwitje	Onbeschermd	Lantaarntje	Onbeschermd
Hooibeestje	Onbeschermd	Metaalglanslibel	Onbeschermd
Icarusblauwtje	Onbeschermd	Paardenbijter	Onbeschermd
Klein geaderd witje	Onbeschermd	Platbuik	Onbeschermd
Klein koolwitje	Onbeschermd	Steenrode heidelibel	Onbeschermd
Kleine vos	Onbeschermd	Variabele waterjuffer	Onbeschermd
Kleine vuurvlinder	Onbeschermd	Viervlek	Onbeschermd
Koevinkje	Onbeschermd	Vroege glazenmaker	Onbeschermd
Landkaartje	Onbeschermd	Vuurjuffer	Onbeschermd
Zwartsprietdikkopje	Onbeschermd	Watersnuffel	Onbeschermd

4.5.2 Gegevens uit veldbezoek (vlinders, libellen, juffers en insecten)

Er is geen geschikt habitat voor beschermde soorten op het bouwvlak.

[2] Vrijgestelde soort op grond van de POV Groningen (zie bijlage 5).

4.6 Vaatplanten

4.6.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
Er zijn 2.033 waarnemingen van in het totaal 390 onbeschermde soorten geregistreerd in het NDFF in de periode 1-1-2014 tot 3-3-2020.

4.6.2 Gegevens uit veldbezoek (vaatplanten)

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen.

4.7 Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

4.7.1 Gegevens uit geraadpleegde bronnen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
In het onderzoeksgebied zijn geen andere beschermde soorten op grond van de Wnb geregistreerd.

4.7.2 Gegevens uit veldbezoek

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen.

5 Beoordeling Wet natuurbescherming (soorten)

5.1 Vogels

Effectenbeoordeling

Er zijn geen effecten op soorten met jaarrond beschermde nesten en op soorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied te verwachten. Effecten op jaarrond beschermde soorten (Cat. 1 t/m 5) zijn uitgesloten.

In de omgeving van de locatie (bouwland en erf) kunnen wel vogels broeden in het broedseizoen 2020 of later. Om verstoring van deze vogels te voorkomen dient het voorzorgbeginsel in acht te worden genomen.

Periode werkzaamheden (voorzorgsbeginsel)
Omdat geen ontheffingen worden verleend voor het verstoren van vogels en/of het vernielen van nesten wordt geadviseerd om het slopen en het bouwrijp maken voor het broedseizoen (globale richtlijn[3] 15 maart - 15 juli) uit te voeren of te beginnen na 15 juli. Voorkom het vestigen van broedvogels op het bouwperceel door het plaatsen van wapperende zakken of enkele linten.

Op deze wijze zijn effecten op vogels uitgesloten.

5.2 Vleermuizen

Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten, herbouw, worden geen vleermuizen verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wet natuurbescherming.

Foerageergebied
Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op foerageergebied van vleermuizen. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Op de plaats van de bestaande bebouwing komt nieuwe bebouwing. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten op vleermuizen zijn uitgesloten.

5.3 Overige grondgebonden zoogdieren

Effectenbeoordeling

Er zijn geen waarnemingen van grondgebonden zoogdieren. Er is ook geen geschikt habitat aanwezig.

Effecten op zoogdieren zijn uitgesloten.

---

3 **Broedseizoen:** Vogels worden met name beschermd tijdens het broedseizoen. Een belangrijke vraag is dus: Van wanneer tot wanneer duurt het broedseizoen? Vaak wordt als grove lijn gezegd dat het broedseizoen duurt van 15 maart tot en met 15 juli. Inderdaad broeden vogels met name in deze periode. De bescherming van vogels is echter niet gebaseerd op een datum, maar op het daadwerkelijke broedseizoen. Dat kan ook al voor 15 maart of na 15 juli zijn. Het broedseizoen begint niet pas wanneer de eieren gelegd zijn. Het broedseizoen gaat al van start met de paarvorming, territorium afbakenen en het bouwen van nesten. In deze tijdsspan worden vogels, hun nesten en eieren beschermd door de Wet natuurbescherming. Het nest mag niet verwijderd, verstoord of leeggehaald worden (Bron: Vogelbescherming Nederland).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Effectenbeoordeling
Reptielen
Er zijn geen reptielen waargenomen in het onderzoeksgebied en het habitat is er ook niet geschikt voor.

Effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Effectenbeoordeling
Amfibieën
Er is op het perceel geen geschikt habitat aanwezig voor amfibieën. Effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Effectenbeoordeling
Vissen
Er is geen open water aanwezig voor vissen.

Effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

5.5 Vlinders, libellen, juffers en insecten

Effectenbeoordeling
Dagvlinders
Effecten op beschermde dagvlinders zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het gebied uitgesloten.

Effectenbeoordeling
Libellen en juffers
Effecten op beschermde libellen en juffers zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het gebied uitgesloten.

5.6 Vaatplanten

Effectenbeoordeling
In het gebied is geen geschikt habitat aanwezig voor beschermde soorten. Effecten op beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

5.7 Overige diersoorten

Effectenbeoordeling
In het gebied zijn geen andere beschermde diersoorten aangetroffen.

5.8 Aanbevelingen voor natuurinclusief bouwen

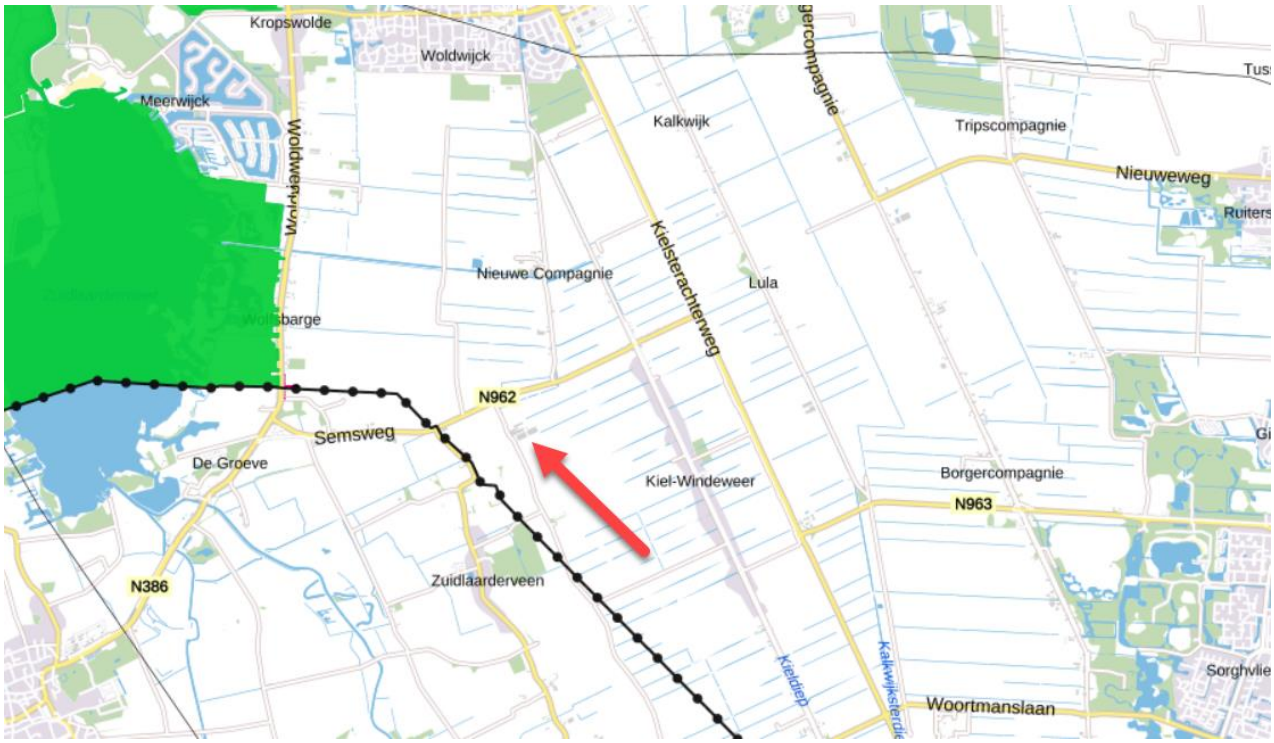
Vanwege de achteruitgang van de biodiversiteit eisen provincies en gemeenten steeds vaker dat bij renovatie en nieuwbouw met natuur inclusief ontwerpt. Vogelbescherming Nederland en de Zoogdiervereniging hebben met steun van o.a. enkele provincies een toolbox ontwikkeld (www.bouwnatuurinclusief.nl). Uit deze toolbox hebben we een aantal mogelijk bruikbare adviezen gehaald. Deze zijn opgenomen 99in bijlage 6.

6 NatuurNetwerk Nederland

Binnen de provincie Groningen zijn veel natuurgebieden. Die vormen samen een netwerk: het Natuur Netwerk Nederland. Dat netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, maar er worden ook nieuwe natuurgebieden ontwikkeld. Het Natuur Netwerk Nederland is beschermd, je mag er bijvoorbeeld niet zomaar bouwen.

Een deel van het Natuur Netwerk heeft zelfs Europese bescherming: de Natura 2000-gebieden (zie hoofdstuk 7). Maar ook buiten de Natura 2000-gebieden zijn stukken natuur die het beschermen waard zijn.

Zoals uit onderstaande figuur blijkt ligt het pangebied niet binnen het NNN. Effecten op het NNN zijn uitgesloten.



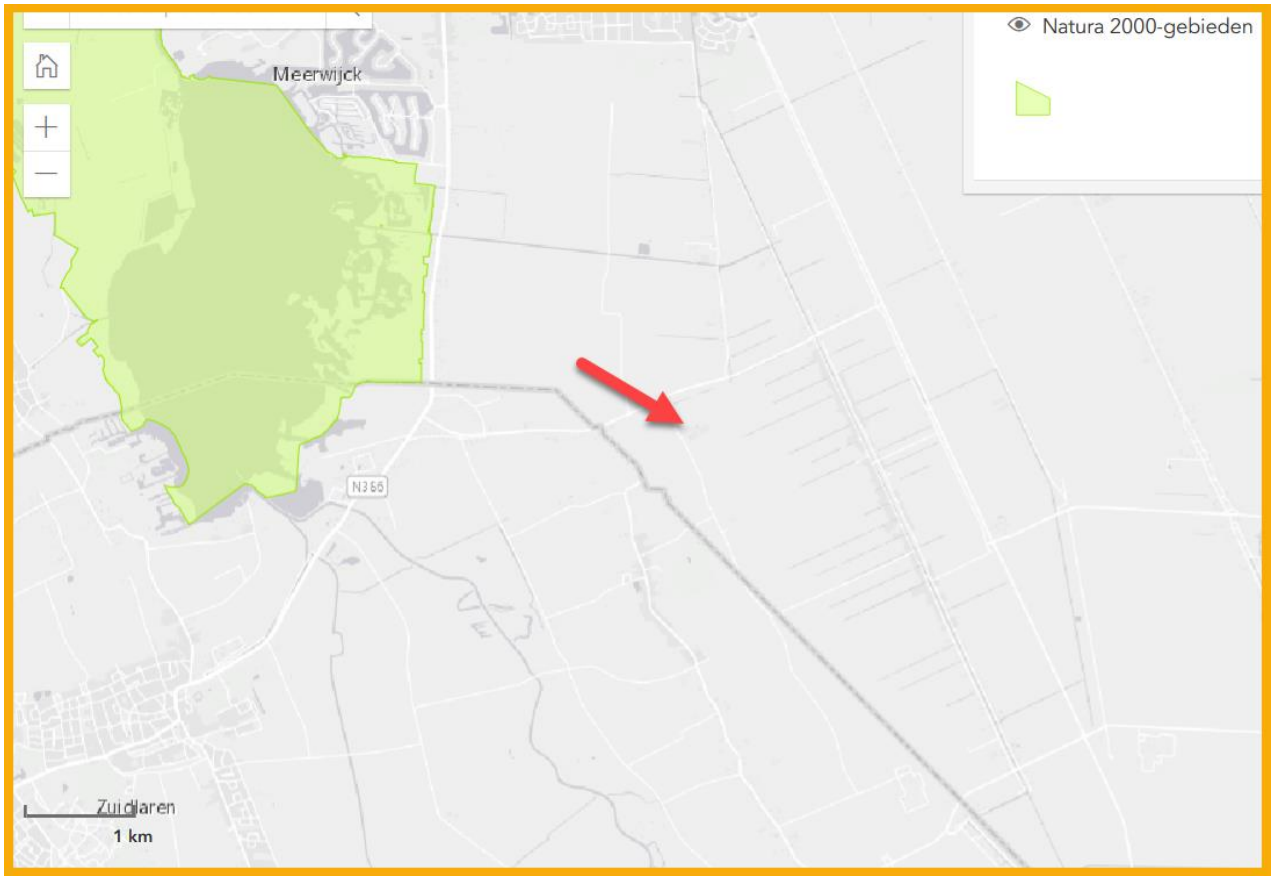
Figuur 4. Overzicht van plangebied (rode pijl) met ligging t.o.v. het NatuurNetwerk Nederland (groen). (Bron: groningen.tercera-ro.nl/MapViewer).

7 Wet natuurbescherming - Natura 2000 gebieden

Natura 2000 is een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn. Een voorbeeld is de Noordse woelmuis, die alleen nog maar in Nederland voorkomt.

Zoals uit onderstaande figuur blijkt ligt het plangebied niet in de directe nabijheid van het Natura 2000 gebieden. Negatieve effecten op Natura 2000 gebieden zijn derhalve met zekerheid uitgesloten.

De effecten van stikstof zijn buiten deze beoordeling gehouden. Hiervoor verzorgt Agra-Matic zelf de onderbouwing en benodigde berekeningen.



Figuur 5. Ligging van het plangebied (rode pijl) ten opzichte van Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer (groen). (Bron: www.natura2000.nl/gebieden).

8 Conclusies

8.1 Conclusie Wet natuurbescherming (Soorten)

Als de aanbevelingen uit onderstaande tabel en hoofdstuk 5 worden uitgevoerd, dan kunnen effecten op beschermde soorten voorkomen worden en is er naar onze mening geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In de tabel zijn de effecten samengevat.

Wij adviseren wel om deze conclusie (het rapport) door het bevoegd gezag te laten bevestigen.

Tabel 5. Overzicht conclusies aangaande verstoring en de eventueel te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Ingreep verstorend	Nader onderzoek noodzakelijk	Wnb-ontheffing noodzakelijk	Bijzonderheden / opmerkingen
Vogels	Broedvogels	Nee, mits	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.1, 5,8
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.1
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.2
	Vliegroutes	Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.2
Overige zoogdieren		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.3
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.4
Reptielen		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.4
Vissen		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.4
Libellen en vlinders		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.5
Vaatplanten		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.6
Overige soortgroepen		Nee	Nee	Nee	Zie verder paragraaf 5.7

8.2 Conclusie NatuurNetwerk Nederland

Er zijn geen effecten op de NNN/EHS-gebieden te verwachten.

8.3 Conclusie Natura 2000-gebieden (Gebiedsbescherming)

Er zijn geen effecten op de het Natura 2000-gebied te verwachten. De effecten van stikstof zijn buiten deze beoordeling gehouden. Hiervoor verzorgt Agra-Matic zelf de onderbouwing en benodigde berekeningen.

9 Bronnen

9.1 Literatuur

- Bijlsma, R.G. (et al) 2001, Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2) GMB uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Dietz, C. (et al.) 2009, Vleermuizen; Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, Tirion Natuur.
- Janssen A.M. & Schaminée H.J. 2003. Europese Natuur in Nederland; Habitattypen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Janssen A.M. & Schaminée H.J. 2008. Europese Natuur in Nederland; Soorten van de Habitatrichtlijn, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Lange R. (et al.) 1994. Zoogdieren van West-Europa, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- RVO / Ministerie van Economische Zaken, (2013). Natura 2000-gebied Bargerveen. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-033 | 033 Bargerveen.
- SOVON 1987, Atlas van de Nederlandse Vogels.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002 Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000, Nederlandse fauna 5, Naturalis, KNNV-uitgeverij Leiden.
- SOVON & CBS 2005, Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk, SOVON-informatierapport 2005/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

9.2 Geraadpleegde websites

- www.vogelatlas.nl [SOVON Vogelatlas]
- www.rijksoverheid.nl & www.synbiosys.alterra.nl [natuurwetgeving / soortbescherming & gebiedsbescherming N2000 / EHS, profielendocument]
- www.natuurloket.nl [waarnemingen van flora en fauna]
- www.overheid.nl [actuele wetteksten]
- www.uilen.org [vogelwaarnemingen en informatie / uileninformatie]
- www.waarneming.nl [waarnemingen van flora en fauna]
- www.zoogdieratlas.nl [waarnemingen zoogdieren]
- www.ndff.nl

NATIONALE DATABANK FLORA EN FAUNA

BIJLAGE 1 Algemene verbodsbepalingen Wnb

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

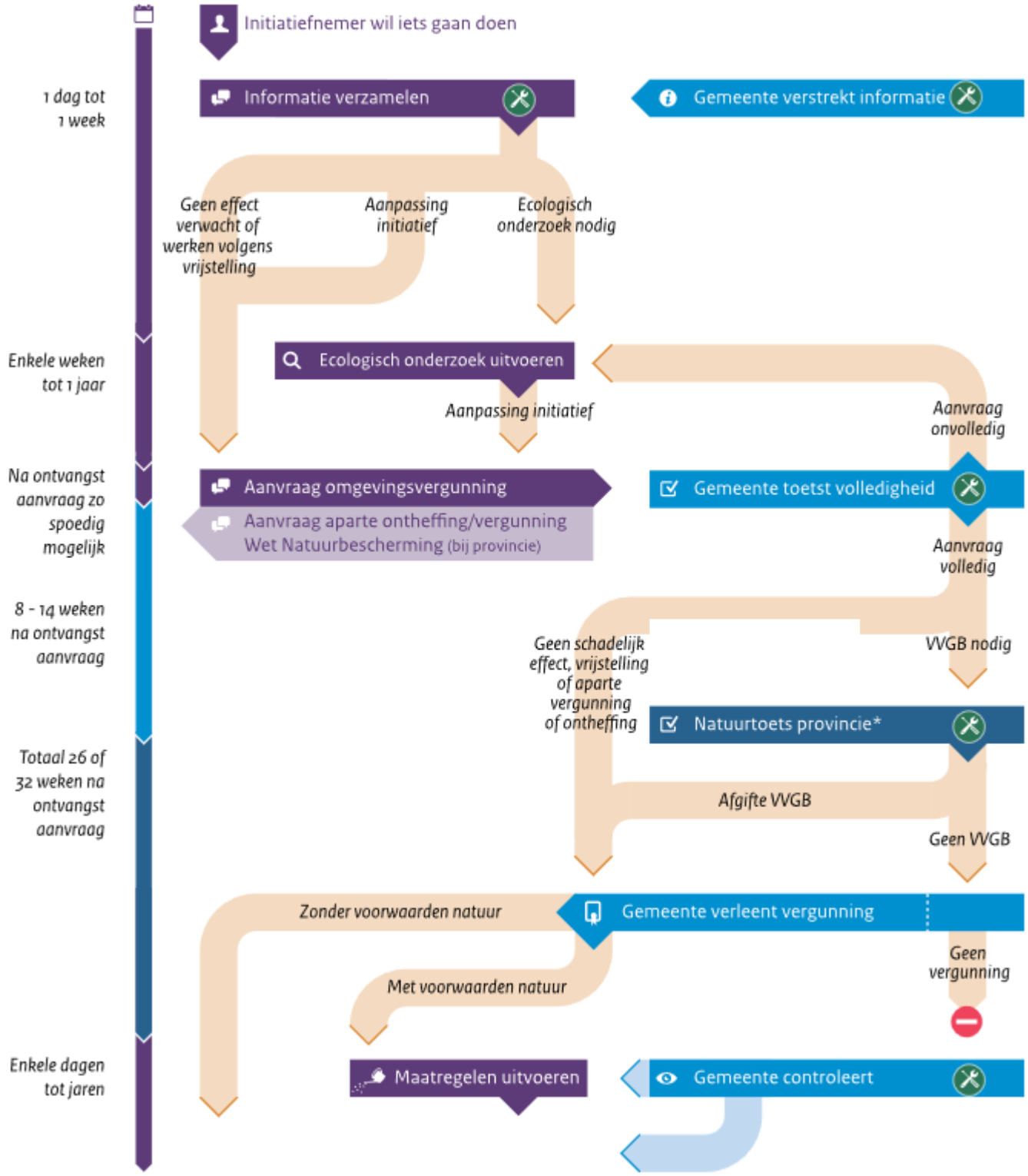
Artikel 3.5
1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10
1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
   a) in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
   b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
   c) vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
   a) in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
   b) ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
   c) ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
   d) ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
   e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
   f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
   g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of h. in het algemeen belang.

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

BIJLAGE 2 Proces beoordeling ontheffing Wnb



Verdere uitwerking van het schema op:
http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/routeplanner.aspx?subj=routeplanner#initiatiefnemer

BIJLAGE 3 Jaarrond beschermde vogels

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Nederlandse naam	Categorie	Nederlandse naam	Categorie
Blauwe reiger	5	Ruigpootuil	5
Boerenzwaluw	5	Spreeuw	5
Bonte vliegenvanger	5	Tapuit	5
Boomklever	5	Torenvalk	5
Boomkruiper	5	Zeearend	5
Bosuil	5	Zwarte kraai	5
Brilduiker	5	Zwarte mees	5
Draaihals	5	Zwarte roodstaart	5
Eidereend	5	Zwarte specht	5
Ekster	5	Huismus	2
Gekraagde roodstaart	5	Kerkuil	3
Glanskop	5	Oehoe	3
Grauwe vliegenvanger	5	Ooievaar	3
Groene specht	5	Ransuil	4
Grote bonte specht	5	Roek	2
Hop	5	Slechtvalk	3
		Sperwer	4
Huiszwaluw	5	Steenuil	1
IJsvogel	5	Wespendief	4
Kleine bonte specht	5	Zwarte wouw	4
Kleine vliegenvanger	5	Boomvalk	4
Koolmees	5	Buizerd	4
Kortsnavelboomkruiper	5	Gierzwaluw	2
Oeverzwaluw	5	Grote gele kwikstaart	3
Pimpelmees	5	Havik	4
Raaf	5		

BIJLAGE 4 Samenvatting NDFF (1-1-2014 tot 3-3-2020)

Wnb - Vogelrichtlijn

Appelvink	Heggenmus	Roodborst
Bergeend	Holenduif	Roodborsttapuit
Blauwborst	Houtduif	Scholekster
Boerenzwaluw	***Huismus***	***Sperwer***
Bonte Vliegenvanger	Huiszwaluw	Spotvogel
Boomkruiper	Kievit	Spreeuw
Boompieper	Kleine Karekiet	Tjiftjaf
Bosrietzanger	Kleine Plevier	Torenvalk
Braamsluiper	Kneu	Tuinfluiter
Bruine Kiekendief	Knobbelzwaan	Tureluur
Fazant	Koekoek	Turkse Tortel
Fitis	Kolgans	Veldleeuwerik
Geelgors	Koolmees	Vink
Gekraagde Roodstaart	Krakeend	Vuurgoudhaan
Gele Kwikstaart	Kuifeend	Watersnip
Gierzwaluw	Kwartel	Wilde Eend
Grasmus	Meerkoet	Winterkoning
Graspieper	Merel	Witte Kwikstaart
Grauwe Vliegenvanger	Patrijs	Wulp
Groene Specht	Pimpelmees	Zanglijster
Groenling	Putter	Zwarte Kraai
Grote Bonte Specht	***Ransuil***	Zwarte Roodstaart
Grote Lijster	Rietgors	Zwartkop
Grutto	Rietzanger	

Wnb - Habitatrichtlijn

Bever	Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis

Wnb - andere soorten

Aardmuis	Hermelijn	Steenmarter
Bosmuis	Huisspitsmuis	Veldmuis
Bruine kikker	Kleine watersalamander	Vos
Dwergspitsmuis	Konijn	Wezel
Egel	Ree	
Haas	Rosse woelmuis	

(Vogels: betreft alle soorten met een broedindicatie)

BIJLAGE 5 POV Groningen

Verordening van Provinciale Staten van de provincie Groningen houdende regels ter bescherming van de natuur Verordening natuurbescherming provincie Groningen

Gedeputeerde Staten van Groningen maken bekend dat Provinciale Staten in hun vergadering van 14 december 2016, nr. 3.b.2, afdeling LGW, zaaknummer 652914, hebben vastgesteld de Verordening natuurbescherming provincie Groningen.

POV Groningen Bijlage II, behorende bij artikel 3.3 en 3.4	
Zoogdieren	
Aardmuis	Microtus agrestis
Bosmuis	Apodemus sylvaticus
Bunzing	Mustela putorius
Dwergmuis	Micromys minutus
Dwergspitsmuis	Sorex minutus
Egel	Erinaceus europaeus
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Haas	Lepus europeus
Hermelijn	Mustela erminea
Huisspitsmuis	Crocidura russula
Konijn	Oryctolagus cuniculus
Ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
Ree	Capreolus capreolus
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Veldmuis	Microtus arvalis
Vos	Vulpes vulpes
Wezel	Mustela nivalis
Woelrat	Arvicola terrestris
Amfibieën	
Bruine kikker	Rana temporaria
Gewone pad	Bufo bufo
Kleine watersalamander	Triturus vulgaris
Meerkikker	Rana ridibunda
Middelste groene kikker	Rana esculenta

BIJLAGE 6 Adviezen natuurinclusief bouwen

Vanwege het feit dat het hier gaar om een intensieve pluimveehouderij, waarbij elk contact met wilde dieren vooromen dient te worden wordt geadviseerd om geen extra natuurmaatregelen aan te brengen aan of in de nieuw te bouwen stal.

Wel zijn er kansen voor huismussen en vleermuizen bij de bestaande woning en de laanbeplanting. Gedacht kan worden aan vleermuiskasten, huismussenkasten of een torenvalkenkast op paal.



Huismussenkast (Bron: http://www.birdsnetherlands.nl), Plaatsing heeft alleen zin als er ook struiken in de directe omgeving staan.



Vleermuiskast voor tegen boom of gevel (Bron: https://www.tuinadvies.nl)



Torenvalkkast (Bron: http://www.vivarapro.nl/RK-TO-01-Nestkast-Torenvalk)

BIJLAGE 7 Overzicht waargenomen vogelsoorten

Vogelsoorten			
Aalscholver	Graspieper	Kraanvogel	Stormmeeuw
Aalscholver (sinensis)	Grauwe Gans	Krakeend	Tafeleend
Appelvink	Grauwe Vliegenvanger	Kramsvogel	Taiga-/Toendrarietgans
Beflijster	Groene Specht	Kruisbek	Tapuit
Bergeend	Groenling	Kuifeend	Tjiftjaf
Blauwborst	Groenpootruiter	Kwartel	Toendrarietgans
Blauwe Kiekendief	Grote Barmsijs	Lepelaar	Torenvalk
Blauwe Reiger	Grote Bonte Specht	Matkop	Tuinfluiter
Boerenzwaluw	Grote Canadese gans	Meerkoet	Tureluur
Bontbekplevier	Grote Gele Kwikstaart	Merel	Turkse Tortel
Bonte Strandloper	Grote Lijster	Muskuseend	Veldleeuwerik
Bonte Vliegenvanger	Grote Mantelmeeuw	Nijlgans	Vink
Boomklever	Grote Zaagbek	Nonnetje	Visarend
Boomkruiper	Grote Zilverreiger	Oeverloper	Visdief
Boompieper	Grutto	Oeverzwaluw	Vuurgoudhaan
Boomvalk	Havik	Ooievaar	Waterhoen
Bosrietzanger	Heggenmus	Paapje	Waterpieper
Bosruiter	Holenduif	Patrijs	Waterral
Bosuil	Houtduif	Pijlstaart	Watersnip
Braamsluiper	Houtsnip	Pimpelmees	Wespendief
Brandgans	Huismus	Purperreiger	Wilde Eend
Brilduiker	Huiszwaluw	Putter	Wilde Zwaan
Bruine Kiekendief	IJsvogel	Ransuil	Winterkoning
Buizerd	Kauw	Regenwulp	Wintertaling
Dodaars	Keep	Reuzenstern	Witgat
Draaihals	Kemphaan	Rietgors	Witkopstaartmees
Dwerggans	Kerkuil	Rietzanger	Witte Kwikstaart
Dwergmeeuw	Kievit	Ringmus	Witwangstern
Ekster	Kleine Barmsijs	Roek	Wulp
Fazant	Kleine Karekiet	Roodborst	Zanglijster
Fitis	Kleine Mantelmeeuw	Roodborsttapuit	Zeearend
Fuut	Kleine Plevier	Scholekster	Zilvermeeuw
Gaai	Kleine Rietgans	Sijs	Zomertaling
Geelgors	Kleine Zilverreiger	Slangenarend	Zwarte Kraai
Geelpootmeeuw	Kleine Zwaan	Slechtvalk	Zwarte Mees
Gekraagde Roodstaart	Kluut	Slobeend	Zwarte Roodstaart
Gele Kwikstaart	Kneu	Smient	Zwarte Ruiter
Geoorde Fuut	Knobbelzwaan	Soepeend	Zwarte Stern
Gierzwaluw	Koekoek	Soepgans	Zwarte Zwaan
Goudhaan	Kokmeeuw	Sperwer	Zwartkop
Goudplevier	Kolgans	Spotvogel	Zwartkopmeeuw
Goudvink	Koolmees	Spreeuw	
Grasmus	Koperwiek	Staartmees	**170 soorten**

BIJLAGE 7 STIKSTOF ONDERZOEK

1. Berekening AERIUS calculator 2020 voor Referentie 0-A (Wnb-vergunning 2011);
2. Berekening AERIUS calculator 2020 voor Gewenste situatie 1-A;
3. Berekening AERIUS calculator 2020 voor Gewenste situatie 1-B
4. Toelichting en berekening stikstofgevolgen aanlegfase

7.1 Berekening AERIUS calculator 2020 voor Referentie 0-A (Wnb-vergunning 2011);

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Vergunning Wet natuurbescherming 2011 / situatie 0-A

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Agra-Matic	Vossenburg 1, 9605 PZ Kielwindeweer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. De Groot	RoFBHWUCtyA6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 februari 2021, 08:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	745,53 kg/j
NH3	11.339,41 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

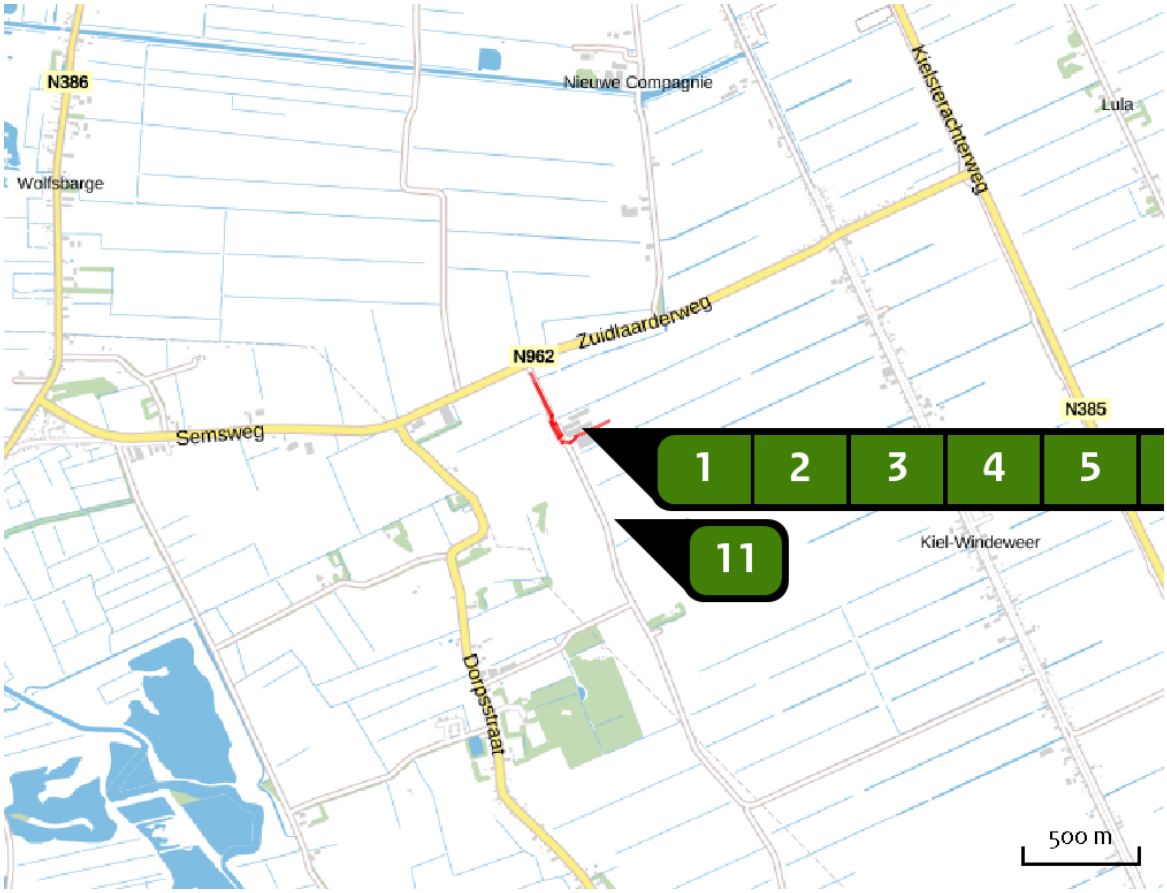
Natuurgebied	Bijdrage
Drentsche Aa-gebied	2,16

Toelichting

Berekening stikstofdepositie situatie 0-A

Locatie

Vergunning Wet natuurbeschermin g 2011 / situatie 0-A



Emissie

Vergunning Wet natuurbeschermin g 2011 / situatie 0-A

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Stal B Landbouw | Stalemissies	1.239,00 kg/j	-
2	Stal C Landbouw | Stalemissies	2.331,00 kg/j	-
3	Stal D1 Landbouw | Stalemissies	1.776,25 kg/j	-
4	Stal D2 Landbouw | Stalemissies	1.776,25 kg/j	-
5	Cv bedrijfswoning Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	3,60 kg/j
6	houtkachel Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	654,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	interne vervoersbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	45,09 kg/j
8	vervoersbewegingen Weegbrug Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	36,82 kg/j
9	Stal E1 Landbouw | Stalemissies	1.776,25 kg/j	-
10	Stal E2 Landbouw | Stalemissies	1.776,25 kg/j	-
11	Mestopslag Landbouw | Mestopslag	663,40 kg/j	-
12	vervoersbewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,02 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Drentsche Aa-gebied	2,16	
Drouwenerzand	0,54	
Norgerholt	0,42	
Fochteloërveen	0,41	
Lieftinghsbroek	0,31	
Witterveld	0,30	
Waddenzee	0,29	0,05
Elperstroomgebied	0,22	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,22	
Bakkeveense Duinen	0,18	
Dwingelderveld	0,16	
Wijnjeterper Schar	0,13	
Mantingerbos	0,13	
Mantingerzand	0,12	
Holtingerveld	0,11	
Alde Feanen	0,09	
Duinen Schiermonnikoog	0,09	
Bargerveen	0,07	
Van Oordt's Mersken	0,07	
Weerribben	0,06	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
De Wieden	0,05	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,05	
Duinen Ameland	0,05	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,04	
Noordzeekustzone	0,04	
Engbertsdijksvenen	0,03	
Duinen Terschelling	0,03	
Veluwe	0,03	
Groote Wielen	0,03	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,03	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,03	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,03	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,03	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,03	
Rijntakken	0,03	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Duinen Vlieland	0,02	
Dinkelland	0,02	
Wierdense Veld	0,02	
Landgoederen Oldenzaal	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lonnekermeer	0,02	
Boetelerveld	0,02	
Duinen en Lage Land Texel	0,02	
Lemselermaten	0,02	
IJsselmeer	0,02	-
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,02	
Borkeld	0,02	
Zwarte Meer	0,02	-
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,02	-
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,02	
Schoorlse Duinen	0,02	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02	
Landgoederen Brummen	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Witte Veen	0,01	
Aamsveen	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Naardermeer	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bekendelle	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Sint Jansberg	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Binnenveld	0,01	
Maasduinen	0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Botshol	0,01	
De Bruuk	0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Coepelduynen	0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Westduinpark & Wapendal	0,01	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	
Voornes Duin	0,01	
Oeffelter Meent	0,01	
Biesbosch	0,01	
Eilandspolder	0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	-
Meinweg	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	2,16	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,97	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,91	
H91D0 Hoogveenbossen	1,91	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1,87	
ZGH4030 Droge heiden	1,86	
H4030 Droge heiden	1,80	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1,64	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,52	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,36	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,18	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,93	
ZGH3160 Zure vennen	0,68	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,58	
H6410 Blauwgraslanden	0,54	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,54	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,37	
H3160 Zure vennen	0,37	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,34	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,34	
H2330 Zandverstuivingen	0,33	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,28	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,54	
H2330 Zandverstuivingen	0,51	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,48	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,36	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,27	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,24	

Norgerholt

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,42	

Fochteloërveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,41	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,41	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,36	
H4030 Droge heiden	0,36	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,13	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,11	

Lieftinghsbroek

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,31	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,31	
H6410 Blauwgraslanden	0,30	

Witterveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,30	
H4030 Droge heiden	0,17	
H91D0 Hoogveenbossen	0,15	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,13	

Waddenzee

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,29	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,27	0,05
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,27	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,25	0,04
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,24	0,04
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,06	0,03
H2110 Embryonale duinen	0,06	0,04
ZGH2120 Witte duinen	0,06	0,05
ZGH2110 Embryonale duinen	0,06	0,03
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,06	0,05
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,05	0,04
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,05	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	
H2120 Witte duinen	0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,22	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	
H6410 Blauwgraslanden	0,09	
H7230 Kalkmoerassen	0,08	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,22	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,21	
L4030 Droge heiden	0,20	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,20	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,19	
H2330 Zandverstuivingen	0,19	
H4030 Droge heiden	0,19	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,19	
H3160 Zure vennen	0,18	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,18	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,18	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,17	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,17	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,17	
Lg04 Zuur ven	0,16	
H9190 Oude eikenbossen	0,15	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,09	
Lg09 Droog struisgrasland	0,06	

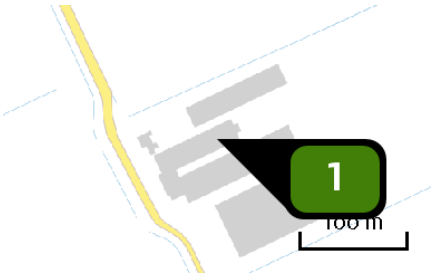
Bakkeveense Duinen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,18	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,18	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	
H2330 Zandverstuivingen	0,15	
H3160 Zure vennen	0,15	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

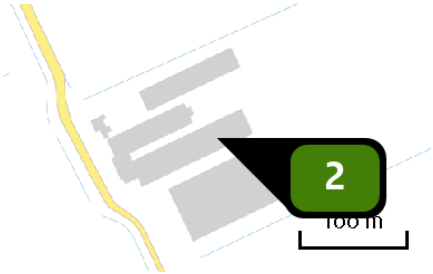
Emissie (per bron)

Vergunning Wet natuurbescherming 2011 / situatie 0-A



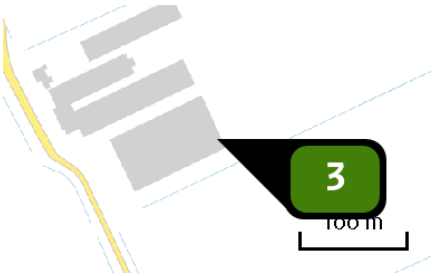
Naam	Stal B
Locatie (X,Y)	246535, 570812
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	79,6 x 20,5 x 4,2 m 25°
Uitstoothoogte	3,8 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	0,9 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,4 m/s
NH3	1.239,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	35.400	NH3	0,035	1.239,00 kg/j



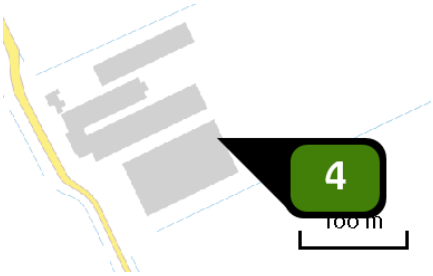
Naam	Stal C
Locatie (X,Y)	246579, 570798
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	135,0 x 24,5 x 5,3 m 25° (105,0 x 24,5 x 5,3 m 25°)
Uitstoothoogte	4,7 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,4 m/s
NH3	2.331,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	66.600	NH3	0,035	2.331,00 kg/j



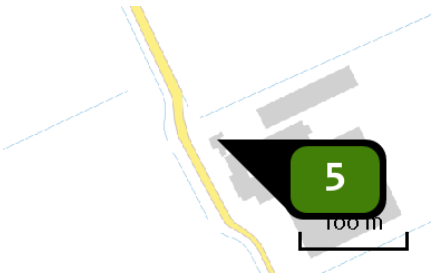
Naam	Stal D1
Locatie (X,Y)	246633, 570751
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 23,6 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	2,1 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	9,6 m/s (8,4 m/s)
NH3	1.776,25 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	50.750	NH3	0,035	1.776,25 kg/j

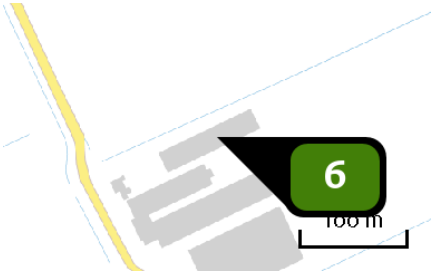


Naam	Stal D2
Locatie (X,Y)	246622, 570775
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 26,3 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	2,1 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	9,6 m/s (8,4 m/s)
NH3	1.776,25 kg/j

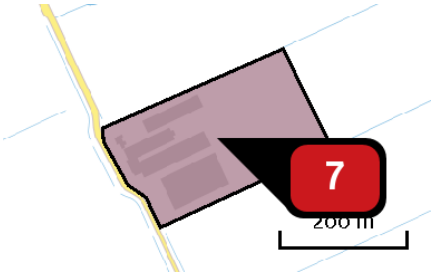
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	50.750	NH3	0,035	1.776,25 kg/j



Naam	Cv bedrijfswoning
Locatie (X,Y)	246469, 570813
Uitstoothoogte	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	3,60 kg/j



Naam	houtkachel
Locatie (X,Y)	246560, 570856
Uitstoothoogte	10,5 m
Temperatuur emissie	104,00 °C
Uittreeddiameter	0,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	4,8 m/s
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	654,00 kg/j



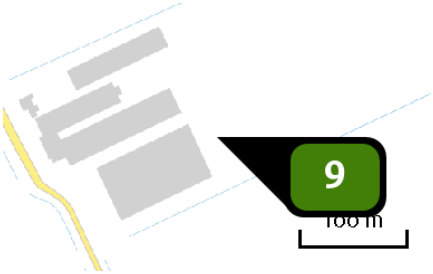
Naam	interne vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246624, 570815
NOx	45,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	tractoren	2.500	0	0,0	NOx NH3	43,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	noodstroomaggregaat	120	0	0,0	NOx NH3	1,49 kg/j < 1 kg/j



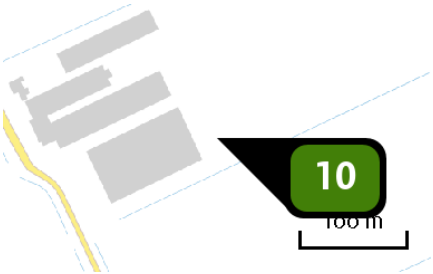
Naam	vervoersbewegingen Weegbrug
Locatie (X,Y)	246432, 570857
NOx	36,82 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26.000,0 / jaar	NOx NH3	36,82 kg/j < 1 kg/j



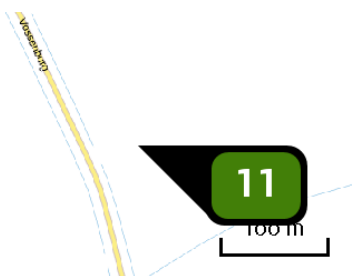
Naam	Stal E1
Locatie (X,Y)	246646, 570780
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 26,3 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	2,1 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	9,6 m/s (8,4 m/s)
NH3	1.776,25 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	50.750	NH3	0,035	1.776,25 kg/j



Naam	Stal E2
Locatie (X,Y)	246655, 570763
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 26,3 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	2,1 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	9,6 m/s (8,4 m/s)
NH3	1.776,25 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	50.750	NH3	0,035	1.776,25 kg/j



Naam	Mestopslag
Locatie (X,Y)	246706, 570407
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Dierverblijven
NH3	663,40 kg/j



Naam	vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246468, 570762
NOx	6,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.930,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.912,0 / jaar	NOx	5,27 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

7.2 Berekening AERIUS calculator 2020 voor Gewenste situatie 1-A;

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie 1-A

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Agra-Matic	Vossenburg 1, 9605 PZ Kielwindeweer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. De Groot	RW2ZdHD839Zm

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 februari 2021, 12:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	746,60 kg/j
NH3	9.058,21 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

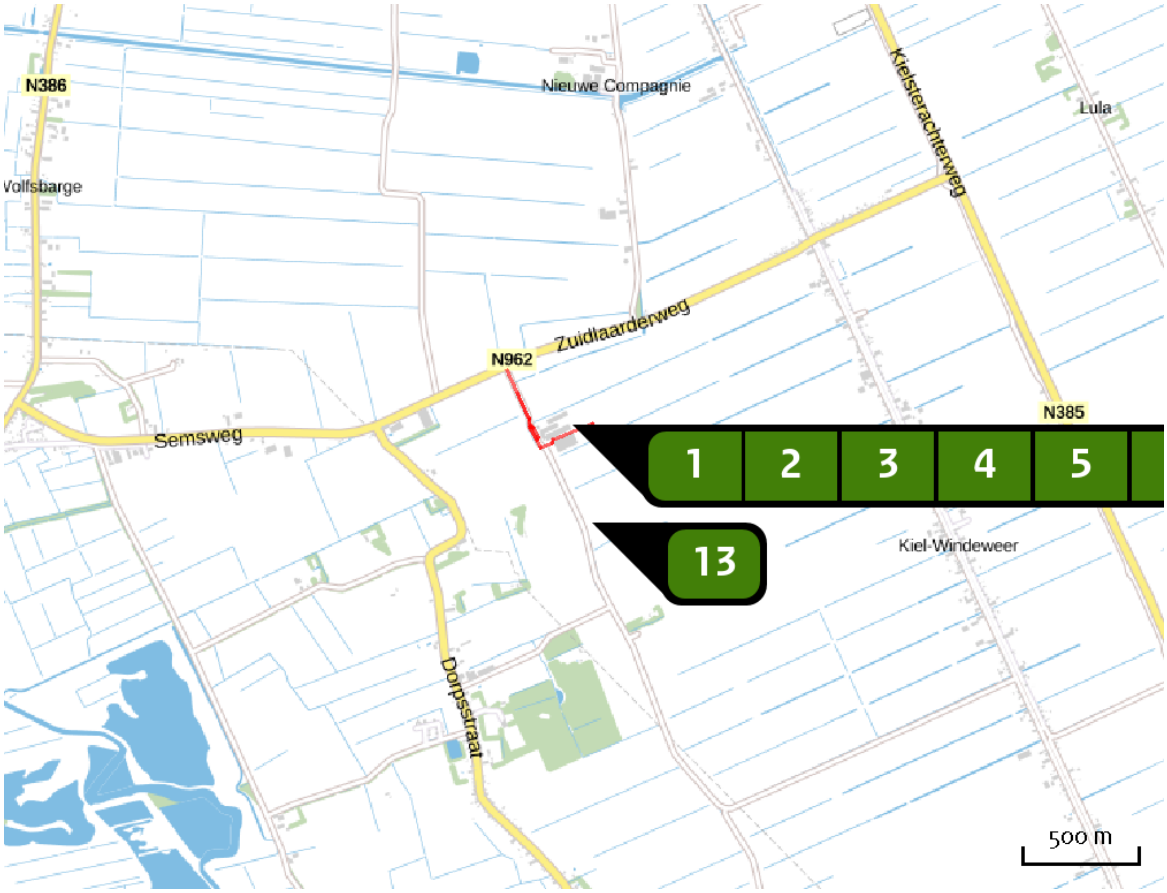
Natuurgebied	Bijdrage
Drentsche Aa-gebied	1,86

Toelichting

Berekening stikstofdepositie beoogde situatie 1-A

Locatie

Beoogde situatie 1-A



Emissie

Beoogde situatie 1-A

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Stal B Landbouw | Stalemissies	865,38 kg/j	-
2	Stal C Landbouw | Stalemissies	1.660,93 kg/j	-
3	Stal D1 Landbouw | Stalemissies	1.210,86 kg/j	-
4	Stal D2 Landbouw | Stalemissies	1.234,80 kg/j	-
5	Stal E Landbouw | Stalemissies	855,46 kg/j	-
6	Stal F Landbouw | Stalemissies	855,46 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Stal G Landbouw | Stalemissies	855,46 kg/j	-
8	Stal H Landbouw | Stalemissies	855,46 kg/j	-
9	Cv bedrijfswoning Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	3,60 kg/j
10	houtkachel Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	654,00 kg/j
11	interne vervoersbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	45,09 kg/j
12	vervoersbewgingen Weegbrug Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	37,81 kg/j
13	Mestopslag Landbouw | Mestopslag	663,40 kg/j	-
14	vervoersbewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,10 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Drentsche Aa-gebied	1,86	
Drouwenerzand	0,44	
Norgerholt	0,34	
Fochteloërveen	0,33	
Witterveld	0,24	
Lieftinghsbroek	0,24	
Waddenzee	0,23	0,04
Elperstroomgebied	0,18	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,18	
Bakkeveense Duinen	0,15	
Dwingelderveld	0,13	
Wijnjeterper Schar	0,11	
Mantingerbos	0,11	
Mantingerzand	0,09	
Holtingerveld	0,09	
Duinen Schiermonnikoog	0,07	
Alde Feanen	0,07	
Van Oordt's Mersken	0,06	
Bargerveen	0,06	
Weerribben	0,05	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
De Wieden	0,04	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,04	
Duinen Ameland	0,04	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,03	
Noordzeekustzone	0,03	
Engbertsdijksvenen	0,03	
Duinen Terschelling	0,03	
Veluwe	0,03	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,03	
Groote Wielen	0,02	-
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,02	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,02	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,02	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,02	
Rijntakken	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Duinen Vlieland	0,02	
Wierdense Veld	0,02	
Dinkelland	0,02	
Landgoederen Oldenzaal	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lonnekermeer	0,02	
Boetelerveld	0,02	
Duinen en Lage Land Texel	0,02	
IJsselmeer	0,02	-
Lemselermaten	0,02	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,02	
Borkeld	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01	-
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	
Schoorlse Duinen	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Witte Veen	0,01	
Aamsveen	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Naardermeer	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bekendelle	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Sint Jansberg	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Binnenveld	0,01	
Maasduinen	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	1,86	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,66	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,65	
H91D0 Hoogveenbossen	1,65	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1,62	
ZGH4030 Droge heiden	1,62	
H4030 Droge heiden	1,57	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1,42	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,35	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,14	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,12	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,79	
ZGH3160 Zure vennen	0,63	
H6410 Blauwgraslanden	0,55	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,47	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,47	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,33	
H2330 Zandverstuivingen	0,32	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,30	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3160 Zure vennen	0,30	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,28	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,27	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,44	
H2330 Zandverstuivingen	0,42	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,39	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,29	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,24	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,21	

Norgerholt

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,34	

Fochteloërveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,33	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,33	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,30	
H4030 Droge heiden	0,30	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,10	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,09	

Witterveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,24	
H4030 Droge heiden	0,13	
H91D0 Hoogveenbossen	0,12	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,11	

Lieftinghsbroek

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,24	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,24	
H6410 Blauwgraslanden	0,23	

Waddenzee

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,23	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,21	0,04
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,20	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,19	0,03
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,19	0,03
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,04	0,03
H2110 Embryonale duinen	0,04	0,03
ZGH2120 Witte duinen	0,04	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,04	0,02
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,04	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,04	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,04	0,03
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	-
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,18	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	
H7230 Kalkmoerassen	0,06	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,18	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,17	
L4030 Droge heiden	0,16	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,16	
H2330 Zandverstuivingen	0,16	
H4030 Droge heiden	0,16	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,16	
H3160 Zure vennen	0,15	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,14	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,14	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	
Lg04 Zuur ven	0,13	
H9190 Oude eikenbossen	0,12	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,07	
Lg09 Droog struisgrasland	0,05	

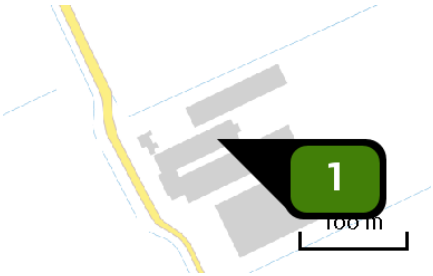
Bakkeveense Duinen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,15	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,14	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	
H2330 Zandverstuivingen	0,12	
H3160 Zure vennen	0,12	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

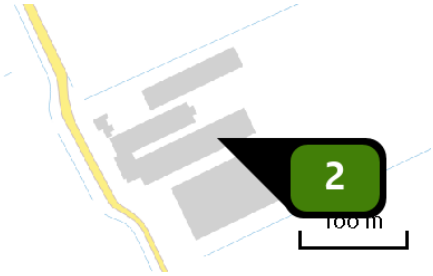
Emissie (per bron)

Beoogde situatie 1-A



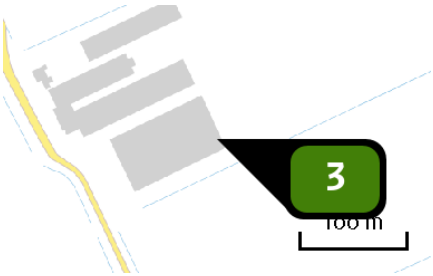
Naam	Stal B
Locatie (X,Y)	246535, 570812
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	79,6 x 20,5 x 4,2 m 24°
Uitstoothoogte	6,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,6 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	1,1 m/s
NH3	865,38 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	24.725	NH3	0,035	865,38 kg/j



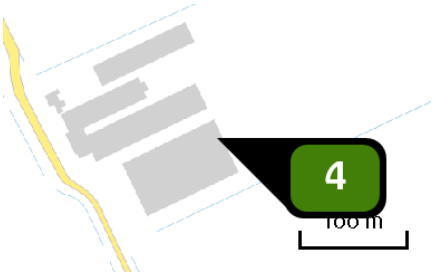
Naam	Stal C
Locatie (X,Y)	246576, 570797
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	135,0 x 24,5 x 5,3 m 25° (105,0 x 24,5 x 5,3 m 25°)
Uitstoothoogte	7,8 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	3,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,6 m/s
NH3	1.660,93 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	47.455	NH3	0,035	1.660,93 kg/j



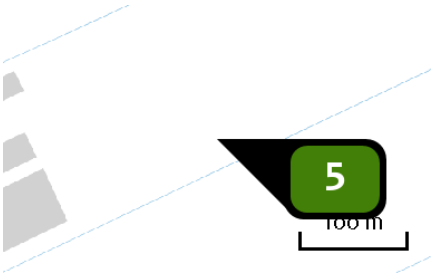
Naam	Stal D1
Locatie (X,Y)	246633, 570751
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 52,6 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	6,2 m (5,0 m)
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,8 m/s
NH3	1.210,86 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	34.596	NH3	0,035	1.210,86 kg/j



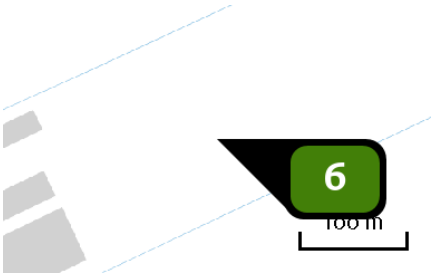
Naam	Stal D2
Locatie (X,Y)	246622, 570775
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 52,6 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	6,2 m (5,0 m)
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,8 m/s
NH3	1.234,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	35.280	NH3	0,035	1.234,80 kg/j



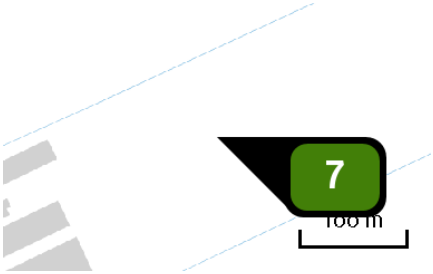
Naam	Stal E
Locatie (X,Y)	246781, 570819
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	855,46 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	40.736	NH3	0,021	855,46 kg/j



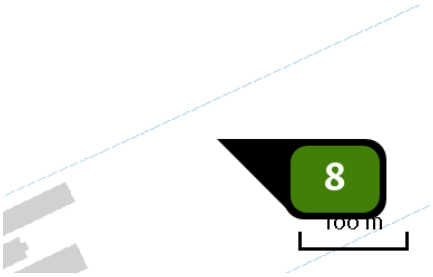
Naam	Stal F
Locatie (X,Y)	246764, 570855
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	855,46 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	40.736	NH3	0,021	855,46 kg/j



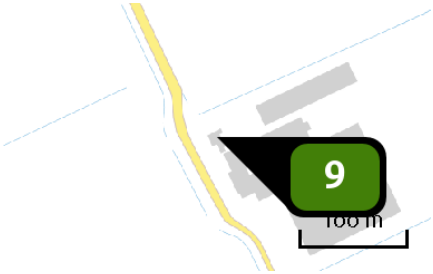
Naam	Stal G
Locatie (X,Y)	246750, 570886
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	855,46 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	40.736	NH3	0,021	855,46 kg/j

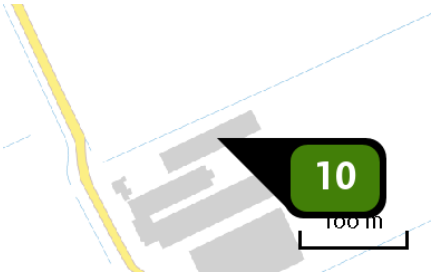


Naam	Stal H
Locatie (X,Y)	246733, 570923
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	855,46 kg/j

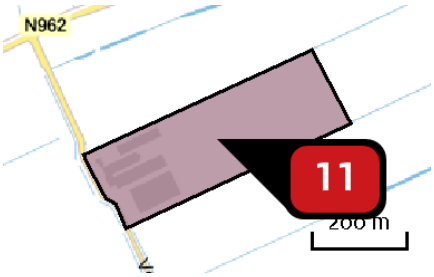
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	40.736	NH3	0,021	855,46 kg/j



Naam	Cv bedrijfswoning
Locatie (X,Y)	246470, 570812
Uitstoothoogte	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	3,60 kg/j



Naam	houtkachel
Locatie (X,Y)	246560, 570856
Uitstoothoogte	10,5 m
Temperatuur emissie	104,00 °C
Uittreeddiameter	0,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	4,8 m/s
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	654,00 kg/j



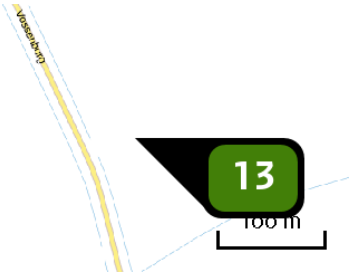
Naam	interne vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246721, 570861
NOx	45,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	tractoren	2.500	0	0,0	NOx NH3	43,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	noodstroomaggregaat	120	0	0,0	NOx NH3	1,49 kg/j < 1 kg/j



Naam	vervoersbewgingen Weegbrug
Locatie (X,Y)	246421, 570879
NOx	37,81 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26.000,0 / jaar	NOx	37,81 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Mestopslag
Locatie (X,Y)	246706, 570407
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Dierverblijven
NH3	663,40 kg/j



Naam	vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246482, 570732
NOx	6,10 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.930,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.912,0 / jaar	NOx	5,34 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

7.3 Berekening AERIUS calculator 2020 voor Gewenste situatie 1-B

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie 1-B

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Agra-Matic	Vossenburg 1, 9605 PZ Kielwindeweer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. De Groot	S3Y362U3bstN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 februari 2021, 12:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	746,47 kg/j
NH3	7.790,65 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

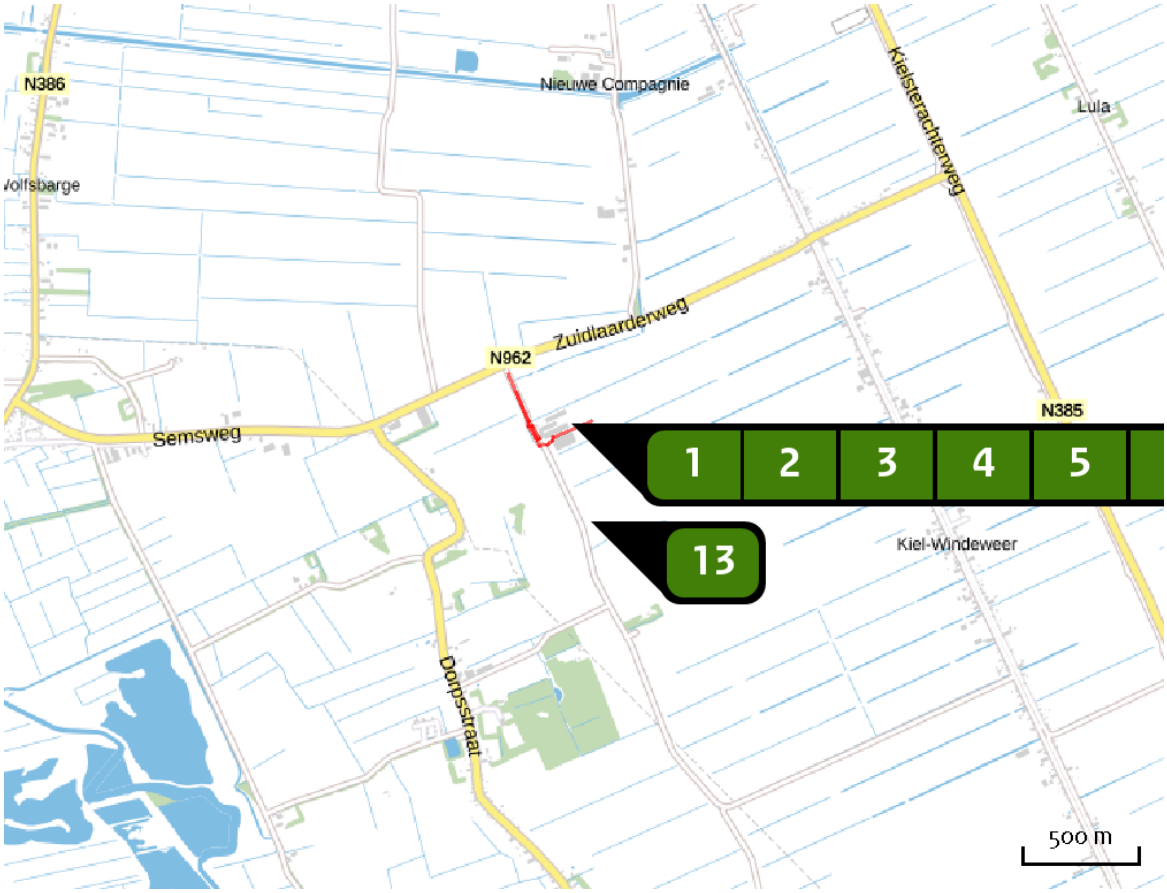
Natuurgebied	Bijdrage
Drentsche Aa-gebied	1,60

Toelichting

Berekening stikstofdepositie beoogde situatie 1-B

Locatie

Beoogde situatie 1-B



Emissie

Beoogde situatie 1-B

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Stal B Landbouw | Stalemissies	666,12 kg/j	-
2	Stal C Landbouw | Stalemissies	1.278,48 kg/j	-
3	Stal D1 Landbouw | Stalemissies	931,98 kg/j	-
4	Stal D2 Landbouw | Stalemissies	950,46 kg/j	-
5	Stal E Landbouw | Stalemissies	824,80 kg/j	-
6	Stal F Landbouw | Stalemissies	824,80 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Stal G Landbouw | Stalemissies	824,80 kg/j	-
8	Stal H Landbouw | Stalemissies	824,80 kg/j	-
9	Cv bedrijfswoning Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	3,60 kg/j
10	houtkachel Landbouw | Vuurhaarden, overig	-	654,00 kg/j
11	interne vervoersbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	45,09 kg/j
12	vervoersbewegingen Weegbrug Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	38,01 kg/j
13	Mestopslag Landbouw | Mestopslag	663,40 kg/j	-
14	vervoersbewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	5,78 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Drentsche Aa-gebied	1,60	
Drouwenerzand	0,38	
Norgerholt	0,29	
Fochteloërveen	0,29	
Lieftinghsbroek	0,21	
Witterveld	0,21	
Waddenzee	0,19	0,04
Elperstroomgebied	0,15	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,15	
Bakkeveense Duinen	0,13	
Dwingelderveld	0,11	
Wijnjeterper Schar	0,09	
Mantingerbos	0,09	
Mantingerzand	0,08	
Holtingerveld	0,07	
Duinen Schiermonnikoog	0,06	
Alde Feanen	0,06	
Van Oordt's Mersken	0,05	
Bargerveen	0,05	
Weerribben	0,04	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
De Wieden	0,04	0,03
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,04	
Duinen Ameland	0,03	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,03	
Noordzeekustzone	0,03	0,02
Engbertsdijksvenen	0,02	
Duinen Terschelling	0,02	
Veluwe	0,02	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,02	
Groote Wielen	0,02	-
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,02	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,02	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,02	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,02	
Rijntakken	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Duinen Vlieland	0,02	
Wierdense Veld	0,02	
Dinkelland	0,02	
Landgoederen Oldenzaal	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lonnekermeer	0,02	
Boetelerveld	0,01	
Duinen en Lage Land Texel	0,01	
IJsselmeer	0,01	-
Lemselermaten	0,01	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,01	
Borkeld	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01	-
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	
Schoorlse Duinen	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Witte Veen	0,01	
Aamsveen	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Naardermeer	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bekendelle	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Sint Jansberg	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	1,60	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,42	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,42	
H91D0 Hoogveenbossen	1,42	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1,39	
ZGH4030 Droge heiden	1,39	
H4030 Droge heiden	1,35	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1,23	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,16	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,99	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,97	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,68	
ZGH3160 Zure vennen	0,55	
H6410 Blauwgraslanden	0,47	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,41	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,40	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,28	
H2330 Zandverstuivingen	0,28	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,26	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3160 Zure vennen	0,25	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,24	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,23	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,38	
H2330 Zandverstuivingen	0,36	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,33	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,25	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,20	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	

Norgerholt

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,29	

Fochteloërveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,29	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,28	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,26	
H4030 Droge heiden	0,26	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,09	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,07	

Lieftinghsbroek

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,21	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,21	
H6410 Blauwgraslanden	0,20	

Witterveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,21	
H4030 Droge heiden	0,11	
H91D0 Hoogveenbossen	0,10	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10	

Waddenzee

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,19	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,18	0,04
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,17	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,16	0,03
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,16	0,03
ZGH2110 Embryonale duinen	0,04	0,02
ZGH2120 Witte duinen	0,04	0,03
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,04	0,03
H2110 Embryonale duinen	0,04	0,02
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,04	0,02
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,04	0,03
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,04	0,03
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	-
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	
H7230 Kalkmoerassen	0,05	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,15	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,14	
L4030 Droge heiden	0,14	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,13	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,13	
H2330 Zandverstuivingen	0,13	
H4030 Droge heiden	0,13	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,13	
H3160 Zure vennen	0,12	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,12	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	
Lg04 Zuur ven	0,11	
H9190 Oude eikenbossen	0,10	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,06	
Lg09 Droog struisgrasland	0,04	

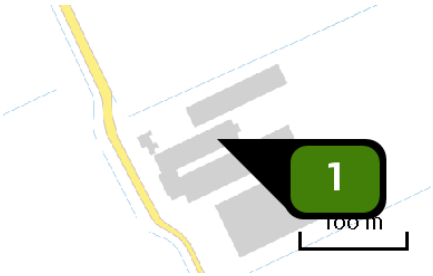
Bakkeveense Duinen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,13	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,12	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	
H2330 Zandverstuivingen	0,10	
H3160 Zure vennen	0,10	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

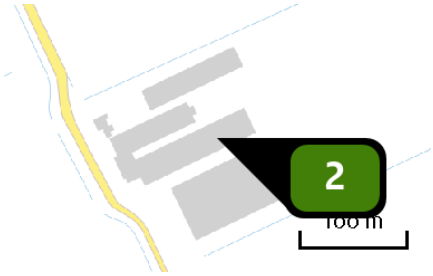
Emissie (per bron)

Beoogde situatie 1-B



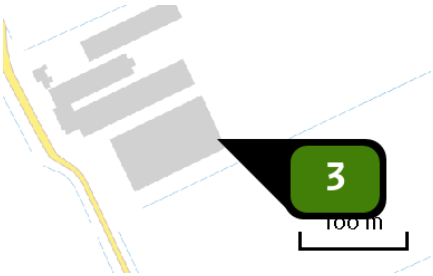
Naam	Stal B
Locatie (X,Y)	246535, 570812
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	79,6 x 20,5 x 4,2 m 24°
Uitstoothoogte	6,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,6 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,9 m/s
NH3	666,12 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	19.032	NH3	0,035	666,12 kg/j



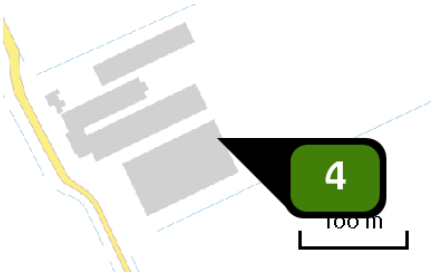
Naam	Stal C
Locatie (X,Y)	246576, 570797
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	135,0 x 24,5 x 5,3 m 25° (105,0 x 24,5 x 5,3 m 25°)
Uitstoothoogte	7,8 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	3,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,5 m/s
NH3	1.278,48 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	36.528	NH3	0,035	1.278,48 kg/j



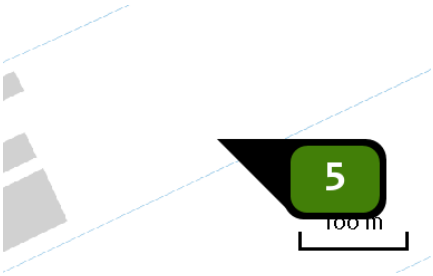
Naam	Stal D1
Locatie (X,Y)	246633, 570751
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 52,6 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	6,2 m (5,0 m)
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,6 m/s
NH3	931,98 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	26.628	NH3	0,035	931,98 kg/j



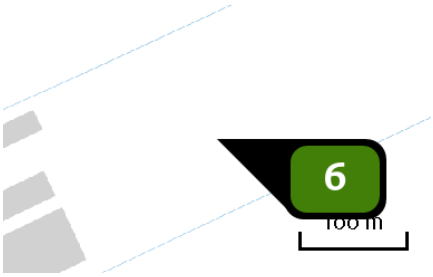
Naam	Stal D2
Locatie (X,Y)	246622, 570775
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	90,6 x 52,6 x 6,6 m 25°
Uitstoothoogte	9,9 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	6,2 m (5,0 m)
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,6 m/s
NH3	950,46 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.10	stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2009.14)	27.156	NH3	0,035	950,46 kg/j



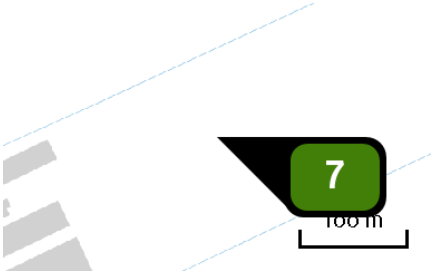
Naam	Stal E
Locatie (X,Y)	246781, 570819
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	824,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	39.276	NH3	0,021	824,80 kg/j



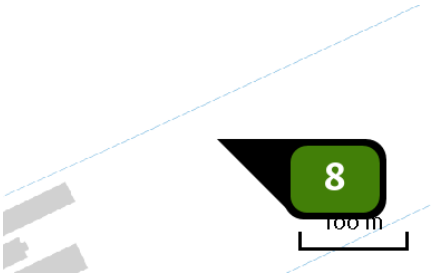
Naam	Stal F
Locatie (X,Y)	246764, 570855
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	824,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	39.276	NH3	0,021	824,80 kg/j



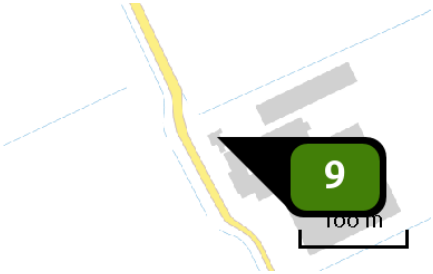
Naam	Stal G
Locatie (X,Y)	246750, 570886
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	824,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	39.276	NH3	0,021	824,80 kg/j

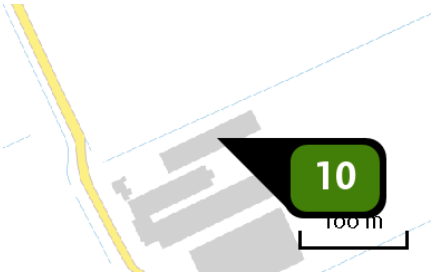


Naam	Stal H
Locatie (X,Y)	246733, 570923
Gebouw (LxBxH)	110,2 x 25,4 x 5,5 m 25°
Oriëntatie	(105,0 x 25,4 x 5,5 m 25°)
Uitstoothoogte	4,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,6 m/s
NH3	824,80 kg/j

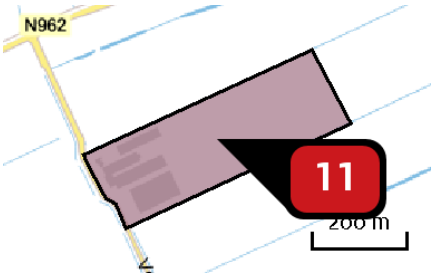
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13)	39.276	NH3	0,021	824,80 kg/j



Naam	Cv bedrijfswoning
Locatie (X,Y)	246470, 570812
Uitstoothoogte	4,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	3,60 kg/j

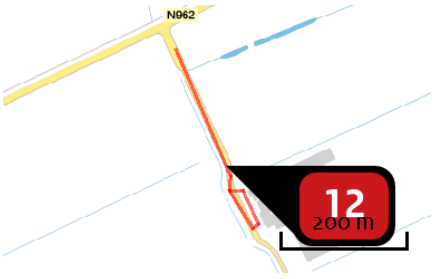


Naam	houtkachel
Locatie (X,Y)	246560, 570856
Uitstoothoogte	10,5 m
Temperatuur emissie	104,00 °C
Uittreeddiameter	0,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	4,8 m/s
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	654,00 kg/j



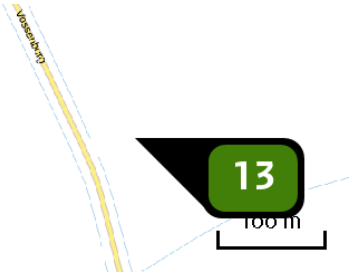
Naam	interne vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246721, 570861
NOx	45,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	tractoren	2.500	0	0,0	NOx NH3	43,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	noodstroomaggregaat	120	0	0,0	NOx NH3	1,49 kg/j < 1 kg/j

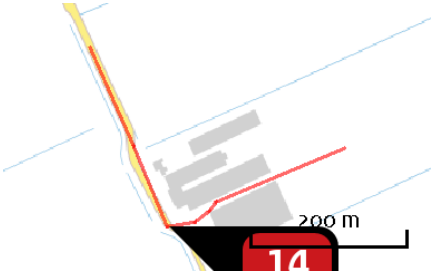


Naam	vervoersbewegingen Weegbrug
Locatie (X,Y)	246428, 570855
NOx	38,01 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26.000,0 / jaar	NOx	38,01 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Mestopslag
Locatie (X,Y)	246706, 570407
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Dierverblijven
NH3	663,40 kg/j



Naam	vervoersbewegingen
Locatie (X,Y)	246483, 570735
NOx	5,78 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.930,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.754,0 / jaar	NOx	5,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

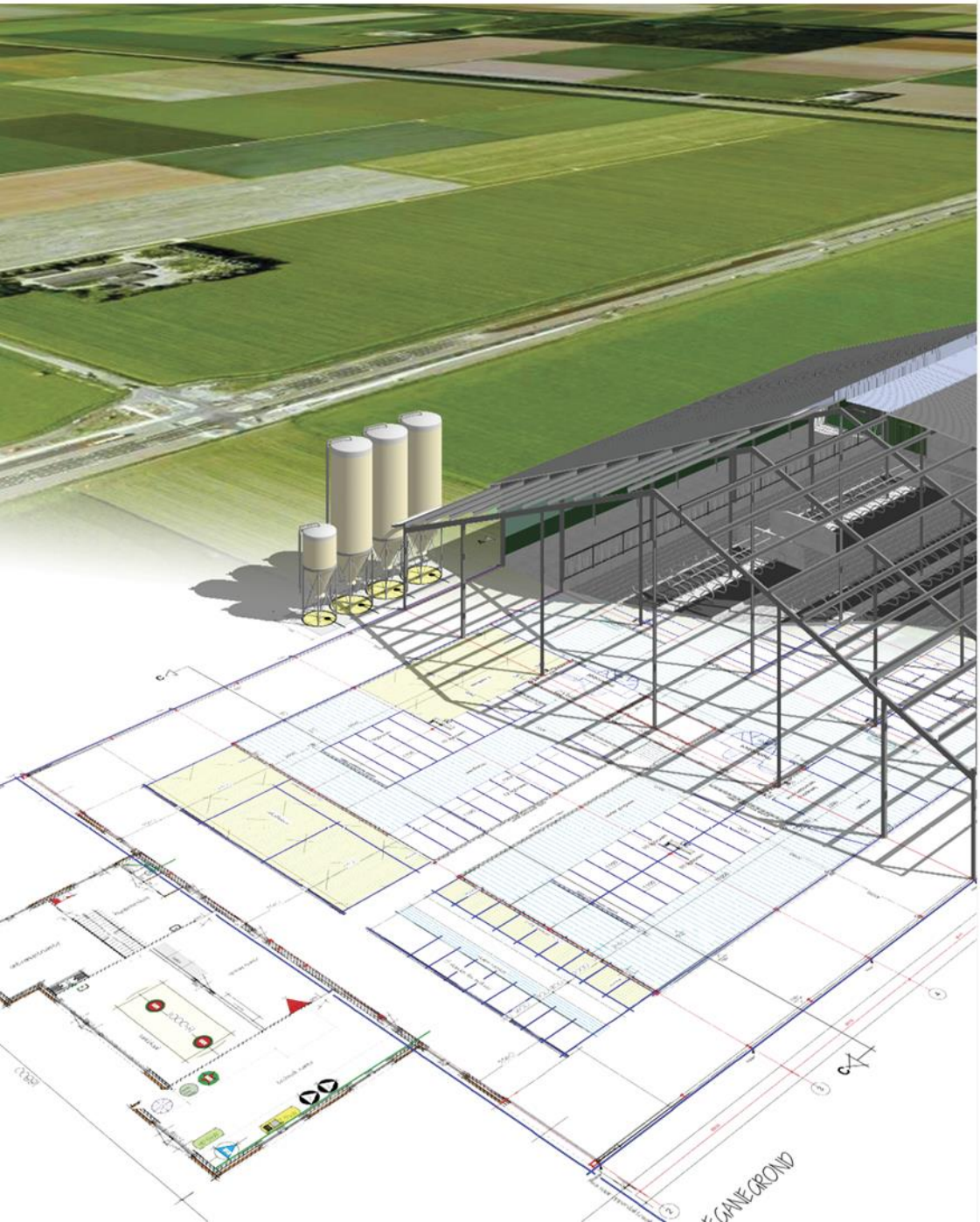
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

7.4 Toelichting en berekening stikstofgevolgen aanlegfase

Onderzoek stikstofdepositie

Vossenburg 1



AGRA-MATIC

ADVIES MILIEU BOUW

Onderzoek stikstofdepositie bouwfase Vossenburg 1

Locatie
Vossenburg 1
9605 PZ Kiel-Windeweer

Agra-Matic B.V.
Postbus 396
6710 BJ Ede

Datum: 29 juli 2020
Status: Definitief

INHOUD

1 Inleiding 5

2 Toetsingskader 6

3 Uitgangspunten 7

3.1 Plangegevens 7

3.2 Aanlegfase 7

3.3 Gebruiksfase 8

3.4 Modellering 9

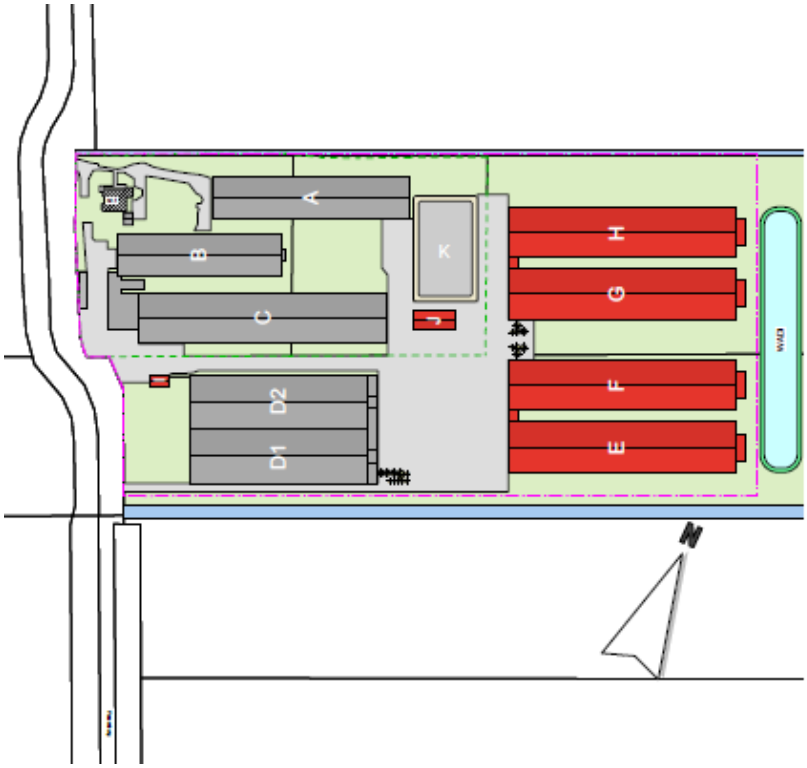
4 Berekening stikstofdepositie 10

5 Conclusie 11

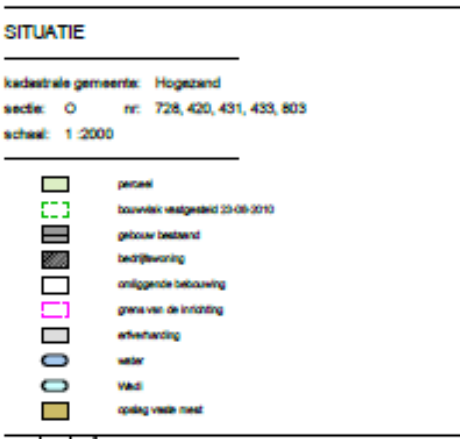
Bijlage 1 Aerius berekening aanlegfase 12

1 INLEIDING

De initiatiefnemer heeft Agra-Matic opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie bij de realisatie van pluimveestallen, een opslagloods en een hygiënesluis aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer. Met het plan worden onder andere 4 nieuwe stallen voor vleeskuikens gerealiseerd. In figuur 1-1 is de situatietekening weergegeven.



Figuur 1-1 Situatietekening gewenste situatie



De realisatie van het plan kan, zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Agra-Matic heeft onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage van het plan op omliggende Natura 2000-gebieden.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied zijn aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten op natuur te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het effect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening is verricht met behulp van de Aerius Calculator. Het effect, de stikstofdepositie, wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig. Bij een depositie van maximaal 0,00 mol/ha/jaar zullen de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Bij een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is nader onderzoek noodzakelijk en is eventueel een vergunning vereist.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 PLANGEGEVENS

Met het bouwplan worden aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer pluimveestallen, een opslagloods en een hygiënesluis opgericht. De locatie is niet gelegen binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied. Het dichtst bij gelegen Natura 2000-gebied betreft het Drentsche Aa-gebied op een afstand van 6,8 kilometer ten westen van het bedrijf. Het Zuidlaardermeergebied op 2,5 kilometer ten noordwesten is niet gevoelig voor stikstofdepositie.

3.2 AANLEGFASE

De aanlegfase duurt naar verwachting 6 maanden. Tijdens de bouw worden materialen zoals, beton, hout, spanten, prefab elementen, isolatie, dakplaten, warmtewisselaar, zonnepanelen en stalinrichting aangevoerd middels 200 vrachtwagens (zwaar-vrachtverkeer) en wordt bouwafval afgevoerd middels 14 vrachtwagens (zwaar-vrachtverkeer). Ten behoeve van de werkzaamheden zijn er twee kranen(zwaar- vrachtverkeer), is er 8 keer een graafmachine. Dit zijn in totaal 448 verkeersbewegingen in 6 maanden.

Tijdens de bouw komen ook personen (bouwvakkers, installateurs, elektriciens naar de locatie. Dit zullen maximaal 10 voertuigen per werkdag zijn (licht verkeer). Ervan uitgaande dat er 5 werkdagen per week gewerkt wordt over een periode van 6 maanden (26 weken) bedraagt dit in totaal 2.600 verkeersbewegingen.

Tijdens de werkzaamheden zijn twee kraan (mobiele kraan) aanwezig om de wanden, spanten en dakplaten te plaatsen. Deze kraan is niet de gehele 6 maanden in gebruik. Uitgegaan wordt van de klasse Stage, 130 – 560 Kw met bouwjaar 2006/01 Cat H. De verwachting is dat het brandstofverbruik van beide kranen maximaal 4.000 liter zal bedragen.

Tijdens de werkzaamheden is 8 dagen een graafmachine aanwezig om het grondwerk te verrichten. Uitgegaan wordt van de klasse Stage, 130 – 560 Kw met bouwjaar 2006/01 Cat H. De verwachting is dat het brandstofverbruik maximaal 500 liter zal bedragen.

Bovenstaande verkeersbewegingen en brandstofverbruik zijn een worst-case inschatting van de activiteiten met betrekking tot de bouw van de dierverblijven, de opslagloods en de hygiënesluis.

Ontsluiting
De ontsluiting van het bedrijf vindt plaats via de Vossenburg in noordelijke richting die na ongeveer 300 meter uitkomt op de Zuidlaarderweg(N962). Op de Zuidlaarderweg is het verkeer van en naar het bedrijf als snel in het heersende verkeersbeeld is opgenomen. Dit is het geval ‘op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.’ Het verkeer zal na circa 250 meter opgaan in het overige verkeer dat op de N962 aanwezig zal zijn.

3.3 GEBRUIKSFASE

Ten behoeve van het gebruik van de pluimveestallen is sprake van aantrekkende verkeersbewegingen. Zo wordt er voer aangevoerd en wordt mest afgevoerd middels een vrachtwagen (zwaar-vrachtverkeer). Ook komt er regelmatig bedrijfsbezoek door een adviseur per auto (licht-verkeer).

Er vindt aanvoer van dieren plaats met vrachtwagens en worden dieren afgevoerd met vrachtwagens.

Het houden van dieren en de verkeersbewegingen in de gebruiksfase wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. De emissie van deze activiteiten is opgenomen in de aanvraag Wet natuurbescherming die is ingediend bij provincie Groningen op 14 mei 2020. De verwachting is dat door een lagere emissie van ammoniak ook een eventueel effect op natuur gunstig zal zijn en dat daarmee de gevraagde vergunning verleend kan worden.

3.4 MODELLERING

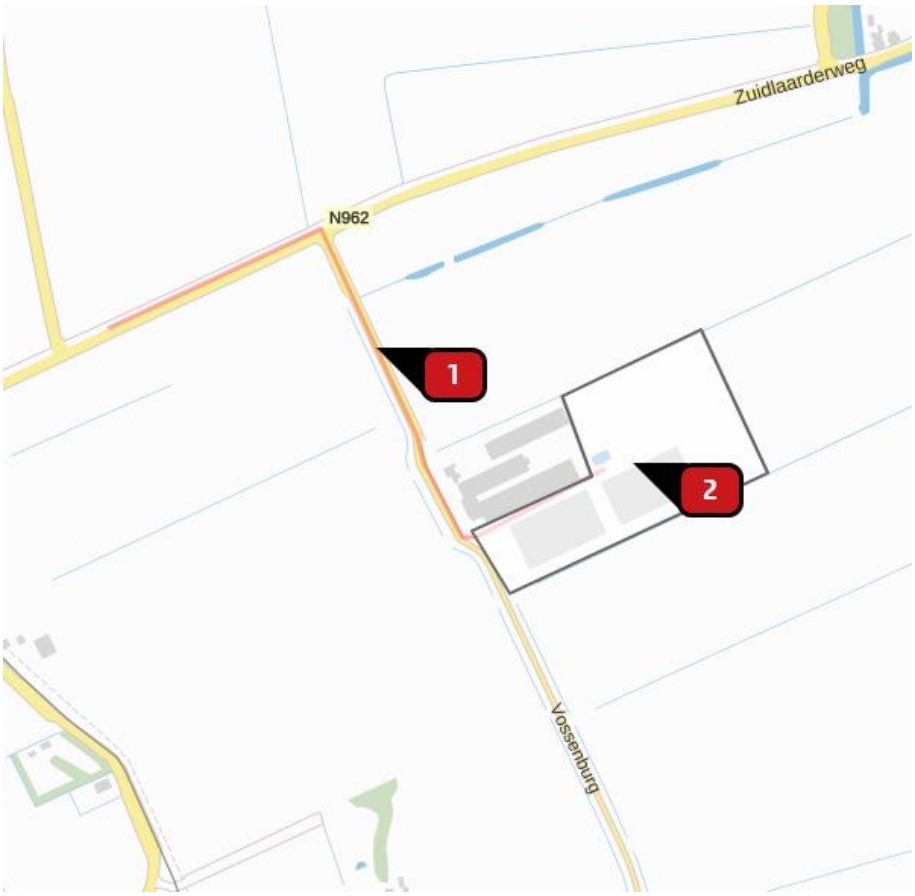
Aanlegfase

In het programma Aerius Calculator zijn de emissiegegevens voor de aanlegfase ingevoerd. Het resultaat van het rekenprogramma is de depositie per jaar.

In het rekenprogramma zijn de volgende invoergegevens opgenomen:

Vrachtverkeer:	76 verkeersbewegingen per maand
Lichtverkeer:	434 verkeersbewegingen per maand
Kraan:	4000 liter brandstofverbruik
Graafmachine	500 liter brandstofverbruik

Het verkeer is door middel van een lijnbron gemodelleerd. Het mobiele werktuig (kraan en graafmachine) is als vlakbron gemodelleerd omdat dit werktuig geen vaste werklocatie heeft. Het verkeer wordt beschouwd als wegverkeer buiten de bebouwde kom. In figuur 3-1 zijn de emissiebronnen voor het verkeer (bron 1) en de mobiele werktuigen (bron 2) weergegeven.



Figuur 3-1 Emissiebronnen aanlegfase

4 BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE

De berekening van de stikstofdepositie in de aanlegfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In bijlage 1 is de berekening opgenomen. Uit de berekening blijkt dat tijdens de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Dit betekent dat als gevolg van onderhavig bouwplan er ter plaatse van de stikstofgevoelige gebieden geen toename van stikstofdepositie is.

5 CONCLUSIE

Uit het onderzoek blijkt dat er op stikstofgevoelige gebieden geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Hierdoor is duidelijk dat er geen significant negatieve effecten optreden binnen Natura 2000-gebieden met de realisatie van de pluimveestallen. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet natuurbescherming is voor de aanlegfase niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de pluimveestallen.

BIJLAGE 1 AERIUS BEREKENING AANLEGFASE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Deze berekening, uitgevoerd met AERIUS Calculator versie 2020, vervangt de berekening uit het originele rapport.

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Agra-Matic	Vossenburg 1, 9605 PZ Kielwindeweer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. De Groot	RsW1Hj8sSR2k

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 oktober 2020, 08:05	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	82,95 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

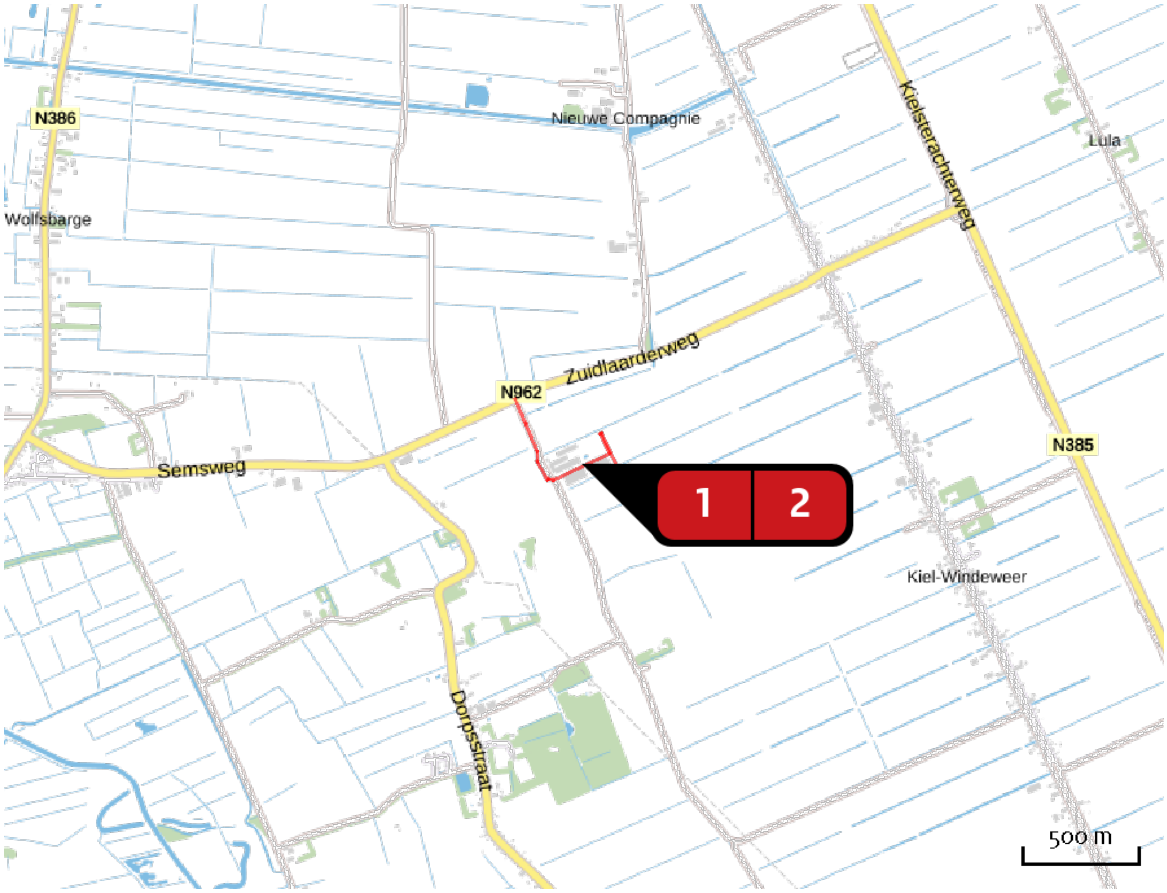
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening stikstofdepositie AANLEGFASE

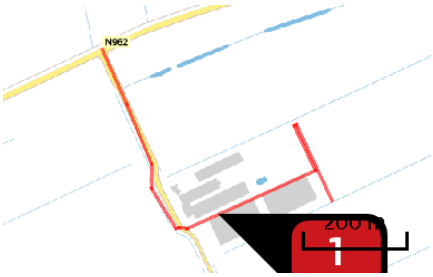
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

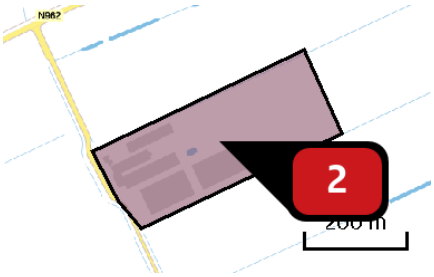
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	vervoersbewegingen t.b.v. de aanlegfase Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	4,49 kg/j
2	mobiele bronnen Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	78,47 kg/j

Emissie (per bron)
Aanlegfase



Naam	vervoersbewegingen t.b.v. de aanlegfase
Locatie (X,Y)	246552, 570761
NOx	4,49 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	434,0 / maand	NOx NH3	1,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	76,0 / maand	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j



Naam	mobiele bronnen
Locatie (X,Y)	246688, 570847
NOx	78,47 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	Kraan	4.000	0	0,0	NOx NH3	69,75 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	Graafmachine	500	0	0,0	NOx NH3	8,72 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

BIJLAGE 8 FIJN STOF ONDERZOEK

1. Onderzoek PM_{10}, $PM_{2,5}$ en NO_2 (situatie 0-A vergund)
2. Onderzoek PM_{10}, $PM_{2,5}$ en NO_2 (situatie 1-A)
3. Onderzoek PM_{10}, $PM_{2,5}$ en NO_2 (situatie 1-B)

8.1 Onderzoek PM10, PM 2,5 en NO2 (situatie 0-A vergund)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210308_FVM_situatie0-A_PM10 Berekend op: 2021/03/08 7:37:15
Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 0-A
RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6
RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6
Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2021
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	16.35	6.0
Vossenburg 10	246 939	570 007	16.10	6.0
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	14.20	6.1
Vossenburg 3	246 020	570 602	16.36	6.2
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	14.65	6.1
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	14.09	6.1
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	14.05	6.0
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	14.04	6.0
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	16.22	6.0
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	16.34	6.1

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB
RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00277
hoogte van emissiepunt: 10.50
verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3
diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852
lengte van gebouw: 95.00
breedte van gebouw: 20.00
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB
RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 4.00
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812
lengte van gebouw: 14.50
breedte van gebouw: 11.20
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB
RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00008
lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 90.00
☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.03540
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal D1			Type: AB
RD X Coord.: 246 633	RD Y Coord.: 570 751		Emissie: 0.03540
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E1			Type: AB
RD X Coord.: 246 646	RD Y Coord.: 570 780		Emissie: 0.03540
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 691
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 792
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E2			Type: AB
RD X Coord.: 246 655	RD Y Coord.: 570 763		Emissie: 0.03540
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 691
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 792
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.02470
hoogte van emissiepunt:	3.80		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	0.93	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal C			Type: AB
RD X Coord.: 246 579	RD Y Coord.: 570 798		Emissie: 0.04646

hoogte van emissiepunt:	4.70		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	1.02	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	135.00
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90



Kolomno: referentie jaar: 2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen
246410.0	570348.0	16.35	0.47	15.88	6.00	6.00	2	2
246939.0	570007.0	16.10	0.22	15.88	6.00	6.00	2	2
245816.0	570802.0	14.20	0.27	13.92	6.10	6.00	2	2
246020.0	570602.0	16.36	0.48	15.88	6.20	6.00	2	2
246935.0	571279.0	14.65	0.60	14.05	6.10	6.00	2	2
247422.0	571504.0	14.09	0.18	13.90	6.10	6.00	2	2
247692.0	571385.0	14.05	0.15	13.90	6.00	6.00	2	2
247826.0	571154.0	14.04	0.14	13.90	6.00	6.00	2	2
246162.0	570326.0	16.22	0.35	15.88	6.00	6.00	2	2
246089.0	570467.0	16.34	0.46	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570300.0	16.16	0.28	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570500.0	16.30	0.42	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570700.0	16.32	0.45	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570900.0	16.25	0.37	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	571100.0	14.36	0.31	14.05	6.00	6.00	2	2
246000.0	571300.0	14.30	0.25	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	570300.0	16.21	0.33	15.88	6.00	6.00	2	2
246200.0	570500.0	16.49	0.61	15.88	6.10	6.00	2	2
246200.0	570700.0	16.76	0.89	15.88	6.30	6.00	2	2
246200.0	570900.0	16.56	0.69	15.88	6.20	6.00	2	2
246200.0	571100.0	14.56	0.51	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	571300.0	14.43	0.38	14.05	6.00	6.00	2	2
246400.0	570300.0	16.28	0.40	15.88	6.00	6.00	2	2
246400.0	570500.0	16.71	0.83	15.88	6.20	6.00	2	2
246400.0	570700.0	18.43	2.56	15.88	9.20	6.00	2	2
246400.0	570900.0	17.83	1.96	15.88	8.40	6.00	2	2
246400.0	571100.0	15.03	0.98	14.05	6.10	6.00	2	2
246400.0	571300.0	14.61	0.55	14.05	6.00	6.00	2	2
246600.0	570300.0	16.29	0.42	15.88	6.00	6.00	2	2
246600.0	570500.0	16.89	1.01	15.88	6.20	6.00	2	2
246600.0	570700.0	23.79	7.92	15.88	30.80	6.00	2	2
246600.0	570900.0	24.61	8.73	15.88	20.90	6.00	2	2
246600.0	571100.0	15.77	1.72	14.05	6.10	6.00	2	2
246600.0	571300.0	14.81	0.76	14.05	6.10	6.00	2	2
246800.0	570300.0	16.34	0.47	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570500.0	16.82	0.95	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570700.0	18.08	2.20	15.88	6.30	6.00	2	2
246800.0	570900.0	18.36	2.48	15.88	6.30	6.00	2	2
246800.0	571100.0	15.35	1.30	14.05	6.20	6.00	2	2
246800.0	571300.0	14.80	0.75	14.05	6.00	6.00	2	2
247000.0	570300.0	14.30	0.37	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570500.0	14.48	0.54	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570700.0	14.74	0.81	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570900.0	14.85	0.91	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	571100.0	14.53	0.63	13.90	6.10	6.00	2	2
247000.0	571300.0	14.39	0.49	13.90	6.10	6.00	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:
- kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
- kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
- kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
- kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
- kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
- kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
- kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210308_FVM_situatie_0-A_PM2,5 Berekend op: 2021/03/08 8:12:39
Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 0-A
RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6
RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6
Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000
Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2021
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	7.810	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	7.800	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	7.540	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	7.820	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	7.590	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	7.570	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	7.810	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	7.810	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB
RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00000
hoogte van emissiepunt: 10.50
verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3
diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852
lengte van gebouw: 95.00
breedte van gebouw: 20.00
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB
RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00000
hoogte van emissiepunt: 4.00
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812
lengte van gebouw: 14.50
breedte van gebouw: 11.20
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB
RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00000
lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 90.00
☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.00257
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal D1			Type: AB
RD X Coord.: 246 633	RD Y Coord.: 570 751		Emissie: 0.00257
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E1			Type: AB
RD X Coord.: 246 646	RD Y Coord.: 570 780		Emissie: 0.00257
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 691
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 792
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E2			Type: AB
RD X Coord.: 246 655	RD Y Coord.: 570 763		Emissie: 0.00257
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	2.12	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	9.62	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 691
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 792
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.00180
hoogte van emissiepunt:	3.80		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	0.93	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal C			Type: AB
RD X Coord.: 246 579	RD Y Coord.: 570 798		Emissie: 0.00338

hoogte van emissiepunt:	4.70		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	1.02	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	135.00
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Berekend op: 2020/12/07 11:33:26

Project: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Vossenburg 1

RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: NO2 Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\1215\Documents\de Groot\Uitvoer luchtkwaliteit

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	8.26	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8.22	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	8.27	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	8.33	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8.26	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB

RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.02074

hoogte van emissiepunt: 10.50

verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3

diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554

temperatuur van emisstroom: 377.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852

lengte van gebouw: 95.00

breedte van gebouw: 20.00

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : Mobiele werktuigen Type: IB

RD X Coord.: 246 721 RD Y Coord.: 570 861 Emissie: 0.00143

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 4.00 hoogte van gebouw: 0.0

diameter van emissiepunt: 0.10 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

temperatuur van emisstroom: 373.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

☒ Bron continue


Project: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Vossenburg 1 - Berekening: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A
Smoothing On
8,4
8,3

Concentratie NOx – 0-A 0-C 1-A 2-A MER de Groot

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie jaar:	2020		
1	2	3	4	5	6
246410.0	570348.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246939.0	570007.0	8.25	0.01	8.24	0.00
245816.0	570802.0	8.22	0.01	8.21	0.00
246020.0	570602.0	8.27	0.03	8.24	0.00
246935.0	571279.0	8.33	0.04	8.29	0.00
247422.0	571504.0	8.40	0.02	8.39	0.00
247692.0	571385.0	8.40	0.01	8.39	0.00
247826.0	571154.0	8.40	0.01	8.39	0.00
246162.0	570326.0	8.25	0.02	8.24	0.00
246089.0	570467.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246000.0	570300.0	8.25	0.01	8.24	0.00
246000.0	570400.0	8.26	0.02	8.24	0.00
[…]					
247000.0	571200.0	8.43	0.04	8.39	0.00
247000.0	571300.0	8.42	0.04	8.39	0.00

NO2 - Toelichting op de getallen:
kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,45
	Aandeel vrachtverkeer	83,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,58**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,07**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO_2	PM_{10}
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2021	2021
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	18037	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,45	95,45
	Percentage vrachtverkeer	83%	83%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	18132	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,4%	nvt
Emissiefactoren NO_X en PM_{10} (gram/km)	Licht verkeer	0,43466	0,03248
	Vrachtverkeer	7,5464	0,17924
Emissiefactoren NO2 (gram/km)	Licht verkeer	0,10284	nvt
	Vrachtverkeer	0,4328	nvt
Emissies NO_X en PM_{10} (microgram/m/s)	Autonoom	90,74	nvt
	Extra verkeer	7,00	0,17
	Autonoom + Extra verkeer	97,74	nvt
Fractie direct uitgestoten NO_2	Licht verkeer	0,24	nvt
	Vrachtverkeer	0,06	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO_2	Autonoom	0,237	nvt
	Extra verkeer	0,059	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,224	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,16	1,16
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO_X	Autonoom	37,7	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	40,7	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO_2/m^3	25,91	nvt
	Jaargemiddelde in µg O_3/m^3	42,17	nvt
Jaargemiddelde NO2 concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in $\mu g/m^3$	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in $\mu g/m^3$	14,59	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in $\mu g/m^3$	15,17	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in $\mu g/m^3$	**0,58**	**0,07**

8.2 Onderzoek PM_{10}, PM $_{2,5}$ en NO_2 (situatie 1-A)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210302_FVM_alternatief1A_PM10 Berekend op: 2021/03/02 9:22:43

Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-A

RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6

RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6

Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2021

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	16.19	6.0
Vossenburg 10	246 939	570 007	16.03	6.0
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	14.12	6.0
Vossenburg 3	246 020	570 602	16.21	6.1
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	14.66	6.1
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	14.08	6.1
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	14.04	6.0
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	14.03	6.0
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	16.12	6.0
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	16.20	6.1

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB

RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00277

hoogte van emissiepunt: 10.50

verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3

diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554

temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852

lengte van gebouw: 95.00

breedte van gebouw: 20.00

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB

RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00001

hoogte van emissiepunt: 4.00

verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0

diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470

temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812

lengte van gebouw: 14.50

breedte van gebouw: 11.20

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB

RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00008

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 90.00

☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.02461
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.78	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E			Type: AB
RD X Coord.: 246 781	RD Y Coord.: 570 819		Emissie: 0.01961
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 741
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 806
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal F			Type: AB
RD X Coord.: 246 764	RD Y Coord.: 570 855		Emissie: 0.01961
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 729
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 833
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal G			Type: AB
RD X Coord.: 246 750	RD Y Coord.: 570 886		Emissie: 0.01961
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 710
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 873
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal H			Type: AB
RD X Coord.: 246 733	RD Y Coord.: 570 923		Emissie: 0.01961
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 697
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 900
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.01725

hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	1.12	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	1.63	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal C		Type:	AB
RD X Coord.: 246 576	RD Y Coord.: 570 797	Emissie:	0.03311
hoogte van emissiepunt:	7.80		
verticale uittreesnelheid:	0.64	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	120.40
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal D1		Type:	AB
RD X Coord.: 246 633	RD Y Coord.: 570 751	Emissie:	0.02413
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.77	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90


Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-A - Berekening:
20210302_FVM_alternatief1A_PM10
Smoothing: On
19
18
17

Kolomno: referentie jaar: 2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen
246410.0	570348.0	16.19	0.31	15.88	6.00	6.00	2	2
246939.0	570007.0	16.03	0.16	15.88	6.00	6.00	2	2
245816.0	570802.0	14.12	0.19	13.92	6.00	6.00	2	2
246020.0	570602.0	16.21	0.34	15.88	6.10	6.00	2	2
246935.0	571279.0	14.66	0.61	14.05	6.10	6.00	2	2
247422.0	571504.0	14.08	0.17	13.90	6.10	6.00	2	2
247692.0	571385.0	14.04	0.14	13.90	6.00	6.00	2	2
247826.0	571154.0	14.03	0.13	13.90	6.00	6.00	2	2
246162.0	570326.0	16.12	0.25	15.88	6.00	6.00	2	2
246089.0	570467.0	16.20	0.33	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570300.0	16.08	0.21	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570500.0	16.18	0.30	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570700.0	16.18	0.30	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570900.0	16.11	0.23	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	571100.0	14.26	0.21	14.05	6.00	6.00	2	2
246000.0	571300.0	14.23	0.18	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	570300.0	16.11	0.24	15.88	6.00	6.00	2	2
246200.0	570500.0	16.29	0.42	15.88	6.10	6.00	2	2
246200.0	570700.0	16.43	0.55	15.88	6.20	6.00	2	2
246200.0	570900.0	16.28	0.40	15.88	6.00	6.00	2	2
246200.0	571100.0	14.37	0.32	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	571300.0	14.31	0.26	14.05	6.00	6.00	2	2
246400.0	570300.0	16.15	0.27	15.88	6.00	6.00	2	2
246400.0	570500.0	16.41	0.54	15.88	6.00	6.00	2	2
246400.0	570700.0	17.36	1.48	15.88	7.50	6.00	2	2
246400.0	570900.0	16.94	1.06	15.88	6.30	6.00	2	2
246400.0	571100.0	14.65	0.60	14.05	6.00	6.00	2	2
246400.0	571300.0	14.44	0.39	14.05	6.00	6.00	2	2
246600.0	570300.0	16.15	0.27	15.88	6.00	6.00	2	2
246600.0	570500.0	16.49	0.62	15.88	6.10	6.00	2	2
246600.0	570700.0	20.46	4.59	15.88	13.80	6.00	2	2
246600.0	570900.0	20.64	4.76	15.88	7.80	6.00	2	2
246600.0	571100.0	15.22	1.17	14.05	6.10	6.00	2	2
246600.0	571300.0	14.61	0.56	14.05	6.00	6.00	2	2
246800.0	570300.0	16.17	0.30	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570500.0	16.45	0.57	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570700.0	17.37	1.49	15.88	6.10	6.00	2	2
246800.0	570900.0	20.37	4.50	15.88	6.40	6.00	2	2
246800.0	571100.0	15.44	1.38	14.05	6.10	6.00	2	2
246800.0	571300.0	14.69	0.64	14.05	6.00	6.00	2	2
247000.0	570300.0	14.19	0.26	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570500.0	14.33	0.40	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570700.0	14.58	0.65	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570900.0	14.91	0.98	13.93	6.10	6.00	2	2
247000.0	571100.0	14.59	0.68	13.90	6.20	6.00	2	2
247000.0	571300.0	14.40	0.49	13.90	6.20	6.00	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:
- kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
- kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
- kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
- kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
- kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
- kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
- kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210302_FVM_alternatief1A_PM2,5 Berekend op: 2021/03/02 9:38:54

Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-A

RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6

RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6

Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2021

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	7.810	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	7.800	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	7.530	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	7.810	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	7.590	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	7.800	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	7.810	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB

RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00277

hoogte van emissiepunt: 10.50

verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3

diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554

temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852

lengte van gebouw: 95.00

breedte van gebouw: 20.00

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB

RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00001

hoogte van emissiepunt: 4.00

verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0

diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470

temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812

lengte van gebouw: 14.50

breedte van gebouw: 11.20

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB

RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00004

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 90.00

☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.00179
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.78	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E			Type: AB
RD X Coord.: 246 781	RD Y Coord.: 570 819		Emissie: 0.00143
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 741
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 806
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal F			Type: AB
RD X Coord.: 246 764	RD Y Coord.: 570 855		Emissie: 0.00143
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 729
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 833
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal G			Type: AB
RD X Coord.: 246 750	RD Y Coord.: 570 886		Emissie: 0.00143
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 710
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 873
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal H			Type: AB
RD X Coord.: 246 733	RD Y Coord.: 570 923		Emissie: 0.00143
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 697
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 900
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	24.40
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.00125

hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	1.12	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	1.63	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal C		Type:	AB
RD X Coord.: 246 576	RD Y Coord.: 570 797	Emissie:	0.00241
hoogte van emissiepunt:	7.80		
verticale uittreesnelheid:	0.64	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	120.40
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal D1		Type:	AB
RD X Coord.: 246 633	RD Y Coord.: 570 751	Emissie:	0.00176
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.77	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90


Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-A - Berekening:
20210302_FVM_alternatief1A_PM2,5
Smoothing: On
7,9
7,8

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Berekend op: 2020/12/07 11:33:26

Project: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Vossenburg 1

RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: NO2 Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\1215\Documents\de Groot\Uitvoer luchtkwaliteit

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	8.26	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8.22	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	8.27	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	8.33	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8.26	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB

RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.02074

hoogte van emissiepunt: 10.50

verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3

diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554

temperatuur van emisstroom: 377.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852

lengte van gebouw: 95.00

breedte van gebouw: 20.00

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : Mobiele werktuigen Type: IB

RD X Coord.: 246 721 RD Y Coord.: 570 861 Emissie: 0.00143

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 4.00 hoogte van gebouw: 0.0

diameter van emissiepunt: 0.10 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

temperatuur van emisstroom: 373.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

☒ Bron continue


Project: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A Vossenburg 1 - Berekening: NOx 0-A 0-C 1-A 2-A
Smoothing On
8,4
8,3

Concentratie NOx – 0-A 0-C 1-A 2-A MER de Groot

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie jaar:	2020		
1	2	3	4	5	6
246410.0	570348.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246939.0	570007.0	8.25	0.01	8.24	0.00
245816.0	570802.0	8.22	0.01	8.21	0.00
246020.0	570602.0	8.27	0.03	8.24	0.00
246935.0	571279.0	8.33	0.04	8.29	0.00
247422.0	571504.0	8.40	0.02	8.39	0.00
247692.0	571385.0	8.40	0.01	8.39	0.00
247826.0	571154.0	8.40	0.01	8.39	0.00
246162.0	570326.0	8.25	0.02	8.24	0.00
246089.0	570467.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246000.0	570300.0	8.25	0.01	8.24	0.00
246000.0	570400.0	8.26	0.02	8.24	0.00
[…]					
247000.0	571200.0	8.43	0.04	8.39	0.00
247000.0	571300.0	8.42	0.04	8.39	0.00

NO2 - Toelichting op de getallen:
kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,45
	Aandeel vrachtverkeer	83,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,58**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,07**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO_2	PM_{10}
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2021	2021
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	18037	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,45	95,45
	Percentage vrachtverkeer	83%	83%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	18132	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,4%	nvt
Emissiefactoren NO_X en PM_{10} (gram/km)	Licht verkeer	0,43466	0,03248
	Vrachtverkeer	7,5464	0,17924
Emissiefactoren NO2 (gram/km)	Licht verkeer	0,10284	nvt
	Vrachtverkeer	0,4328	nvt
Emissies NO_X en PM_{10} (microgram/m/s)	Autonoom	90,74	nvt
	Extra verkeer	7,00	0,17
	Autonoom + Extra verkeer	97,74	nvt
Fractie direct uitgestoten NO_2	Licht verkeer	0,24	nvt
	Vrachtverkeer	0,06	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO_2	Autonoom	0,237	nvt
	Extra verkeer	0,059	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,224	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,16	1,16
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO_X	Autonoom	37,7	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	40,7	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO_2/m^3	25,91	nvt
	Jaargemiddelde in µg O_3/m^3	42,17	nvt
Jaargemiddelde NO2 concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in $\mu g/m^3$	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in $\mu g/m^3$	14,59	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in $\mu g/m^3$	15,17	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in $\mu g/m^3$	**0,58**	**0,07**

8.3 Onderzoek PM_{10}, PM $_{2,5}$ en NO_2 (situatie 1-B)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210302_FVM_alternatief1B_PM10 Berekend op: 2021/03/02 9:59:46
Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-B
RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6
RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6
Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2021
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	16.15	6.0
Vossenburg 10	246 939	570 007	16.02	6.0
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	14.10	6.0
Vossenburg 3	246 020	570 602	16.17	6.1
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	14.60	6.1
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	14.06	6.1
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	14.03	6.0
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	14.02	6.0
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	16.10	6.0
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	16.17	6.1

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB
RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00277
hoogte van emissiepunt: 10.50
verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3
diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852
lengte van gebouw: 95.00
breedte van gebouw: 20.00
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB
RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 4.00
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812
lengte van gebouw: 14.50
breedte van gebouw: 11.20
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB
RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00000
lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 90.00
☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.01894
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.60	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E			Type: AB
RD X Coord.: 246 781	RD Y Coord.: 570 819		Emissie: 0.01891
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 741
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 806
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal F			Type: AB
RD X Coord.: 246 764	RD Y Coord.: 570 855		Emissie: 0.01891
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 729
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 833
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal G			Type: AB
RD X Coord.: 246 750	RD Y Coord.: 570 886		Emissie: 0.01891
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 710
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 873
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal H			Type: AB
RD X Coord.: 246 733	RD Y Coord.: 570 923		Emissie: 0.01891
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 697
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 900
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.01328

hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	0.86	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	1.63	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal C Type: AB

RD X Coord.: 246 576 RD Y Coord.: 570 797 Emissie: 0.02548

hoogte van emissiepunt:	7.80		
verticale uittreesnelheid:	0.49	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	120.40
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal D1 Type: AB

RD X Coord.: 246 633 RD Y Coord.: 570 751 Emissie: 0.01858

hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.59	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90


Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-B - Berekening:
20210302_FVM_alternatief1B_PM10
Smoothing On
18
17
16

Kolomno: referentie jaar: 2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen
246410.0	570348.0	16.15	0.28	15.88	6.00	6.00	2	2
246939.0	570007.0	16.02	0.14	15.88	6.00	6.00	2	2
245816.0	570802.0	14.10	0.17	13.92	6.00	6.00	2	2
246020.0	570602.0	16.17	0.30	15.88	6.10	6.00	2	2
246935.0	571279.0	14.60	0.55	14.05	6.10	6.00	2	2
247422.0	571504.0	14.06	0.15	13.90	6.10	6.00	2	2
247692.0	571385.0	14.03	0.12	13.90	6.00	6.00	2	2
247826.0	571154.0	14.02	0.11	13.90	6.00	6.00	2	2
246162.0	570326.0	16.10	0.22	15.88	6.00	6.00	2	2
246089.0	570467.0	16.17	0.29	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570300.0	16.06	0.19	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570500.0	16.14	0.27	15.88	6.10	6.00	2	2
246000.0	570700.0	16.15	0.27	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	570900.0	16.09	0.22	15.88	6.00	6.00	2	2
246000.0	571100.0	14.24	0.19	14.05	6.00	6.00	2	2
246000.0	571300.0	14.21	0.16	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	570300.0	16.09	0.21	15.88	6.00	6.00	2	2
246200.0	570500.0	16.25	0.37	15.88	6.10	6.00	2	2
246200.0	570700.0	16.37	0.49	15.88	6.20	6.00	2	2
246200.0	570900.0	16.24	0.37	15.88	6.00	6.00	2	2
246200.0	571100.0	14.34	0.29	14.05	6.00	6.00	2	2
246200.0	571300.0	14.28	0.23	14.05	6.00	6.00	2	2
246400.0	570300.0	16.12	0.24	15.88	6.00	6.00	2	2
246400.0	570500.0	16.35	0.48	15.88	6.00	6.00	2	2
246400.0	570700.0	17.16	1.29	15.88	7.20	6.00	2	2
246400.0	570900.0	16.81	0.94	15.88	6.30	6.00	2	2
246400.0	571100.0	14.58	0.53	14.05	6.00	6.00	2	2
246400.0	571300.0	14.40	0.35	14.05	6.00	6.00	2	2
246600.0	570300.0	16.12	0.25	15.88	6.00	6.00	2	2
246600.0	570500.0	16.41	0.54	15.88	6.00	6.00	2	2
246600.0	570700.0	19.76	3.89	15.88	9.70	6.00	2	2
246600.0	570900.0	19.99	4.12	15.88	7.50	6.00	2	2
246600.0	571100.0	15.09	1.04	14.05	6.10	6.00	2	2
246600.0	571300.0	14.54	0.49	14.05	6.00	6.00	2	2
246800.0	570300.0	16.14	0.26	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570500.0	16.39	0.51	15.88	6.00	6.00	2	2
246800.0	570700.0	17.21	1.34	15.88	6.10	6.00	2	2
246800.0	570900.0	20.06	4.18	15.88	6.40	6.00	2	2
246800.0	571100.0	15.31	1.26	14.05	6.10	6.00	2	2
246800.0	571300.0	14.63	0.58	14.05	6.00	6.00	2	2
247000.0	570300.0	14.17	0.23	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570500.0	14.29	0.36	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570700.0	14.52	0.58	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	570900.0	14.82	0.89	13.93	6.00	6.00	2	2
247000.0	571100.0	14.52	0.62	13.90	6.20	6.00	2	2
247000.0	571300.0	14.35	0.45	13.90	6.20	6.00	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:
- kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
- kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
- kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
- kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
- kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
- kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
- kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20210302_FVM_alternatief1B_PM2,5 Berekend op: 2021/03/02 10:12:32
Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-B
RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 6
RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 6
Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000
Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2021
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\G\Groot, Kielwindeweer 2575 jb\257500 Onderzoeken\Fijn stof\MER 2021

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	7.800	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	7.790	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	7.530	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	7.800	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	7.590	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	7.580	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	7.570	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	7.570	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	7.800	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	7.800	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB
RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.00277
hoogte van emissiepunt: 10.50
verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3
diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852
lengte van gebouw: 95.00
breedte van gebouw: 20.00
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : Cv-Ketel bedrijfswoning Type: IB
RD X Coord.: 246 470 RD Y Coord.: 570 812 Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 4.00
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 2.0
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 470
temperatuur van emisstroom: 288.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 812
lengte van gebouw: 14.50
breedte van gebouw: 11.20
orientatie van gebouw: 24.90
☒ Bron continue

Naam : vervoersbewegingen Type: OB
RD X Coord.: 246 553 RD Y Coord.: 570 622 Emissie: 0.00004
lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 90.00
☒ Bron continue

Naam : Stal D2			Type: AB
RD X Coord.: 246 622	RD Y Coord.: 570 775		Emissie: 0.00138
hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.60	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal E			Type: AB
RD X Coord.: 246 781	RD Y Coord.: 570 819		Emissie: 0.00137
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 741
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 806
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal F			Type: AB
RD X Coord.: 246 764	RD Y Coord.: 570 855		Emissie: 0.00137
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 729
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 833
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal G			Type: AB
RD X Coord.: 246 750	RD Y Coord.: 570 886		Emissie: 0.00137
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 710
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 873
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal H			Type: AB
RD X Coord.: 246 733	RD Y Coord.: 570 923		Emissie: 0.00137
hoogte van emissiepunt:	4.00		
verticale uittreesnelheid:	7.62	hoogte van gebouw:	5.5
diameter van emissiepunt:	0.99	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 697
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 900
		lengte van gebouw:	110.40
		breedte van gebouw:	30.50
		orientatie van gebouw:	24.90
Naam : Stal B			Type: AB
RD X Coord.: 246 535	RD Y Coord.: 570 812		Emissie: 0.00097

hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	0.86	hoogte van gebouw:	4.2
diameter van emissiepunt:	1.63	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 516
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	571 804
		lengte van gebouw:	79.60
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal C Type: AB

RD X Coord.: 246 576 RD Y Coord.: 570 797 Emissie: 0.00185

hoogte van emissiepunt:	7.80		
verticale uittreesnelheid:	0.49	hoogte van gebouw:	5.3
diameter van emissiepunt:	3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 557
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 789
		lengte van gebouw:	120.40
		breedte van gebouw:	24.50
		orientatie van gebouw:	24.90

Naam : Stal D1 Type: AB

RD X Coord.: 246 633 RD Y Coord.: 570 751 Emissie: 0.00135

hoogte van emissiepunt:	9.90		
verticale uittreesnelheid:	0.59	hoogte van gebouw:	6.6
diameter van emissiepunt:	6.18	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	246 587
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	570 744
		lengte van gebouw:	90.60
		breedte van gebouw:	52.60
		orientatie van gebouw:	24.90


Project: Groot Mts. De Vossenburg 1 Kiel-Windeweer 1-B - Berekening:
20210302_FVM_alternatief1B_PM2,5
Smoothing: On
7,9
7,8

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NOx 1-B 2-B Berekend op: 2020/12/07 11:42:19

Project: NOx 1-B 2-B Vossenburg 1

RD X coordinaat: 246 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coordinaat: 570 300 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.125 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: NO2 Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\1215\Documents\de Groot\Uitvoer luchtkwaliteit

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Vossenburg 4	246 410	570 348	8.26	n.v.t.
Vossenburg 10	246 939	570 007	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8.22	n.v.t.
Vossenburg 3	246 020	570 602	8.27	n.v.t.
Zuidlaarderweg 5,7,9,11	246 935	571 279	8.33	n.v.t.
Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 14	247 692	571 385	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 36	247 826	571 154	8.40	n.v.t.
Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8.25	n.v.t.
Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8.26	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Houtkachel Type: IB

RD X Coord.: 246 560 RD Y Coord.: 570 856 Emissie: 0.02074

hoogte van emissiepunt: 10.50

verticale uittreesnelheid: 4.80 hoogte van gebouw: 6.3

diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 246 554

temperatuur van emisstroom: 377.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 570 852

lengte van gebouw: 95.00

breedte van gebouw: 20.00

orientatie van gebouw: 24.90

☒ Bron continue

Naam : Mobiele werktuigen Type: IB

RD X Coord.: 246 721 RD Y Coord.: 570 861 Emissie: 0.00115

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 4.00 hoogte van gebouw: 0.0

diameter van emissiepunt: 0.10 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

temperatuur van emisstroom: 373.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

☒ Bron continue


Project: NOx 1-B 2-B Vossenburg 1 - Berekening: NOX 1-B 2-B
Smoothing:On
8,4
8,3
8,0

NOx – 1-B en 2-B MER de Groot

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie jaar:	2020		
1	2	3	4	5	6
246410.0	570348.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246939.0	570007.0	8.25	0.01	8.24	0.00
245816.0	570802.0	8.22	0.01	8.21	0.00
246020.0	570602.0	8.27	0.03	8.24	0.00
246935.0	571279.0	8.33	0.04	8.29	0.00
247422.0	571504.0	8.40	0.01	8.39	0.00
247692.0	571385.0	8.40	0.01	8.39	0.00
247826.0	571154.0	8.40	0.01	8.39	0.00
246162.0	570326.0	8.25	0.02	8.24	0.00
246089.0	570467.0	8.26	0.02	8.24	0.00
246000.0	570300.0	8.25	0.01	8.24	0.00
246000.0	570400.0	8.26	0.02	8.24	0.00
[…]					
247000.0	571200.0	8.43	0.04	8.39	0.00
247000.0	571300.0	8.42	0.03	8.39	0.00

NO2 - Toelichting op de getallen:
- kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
- kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
- kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
- kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
- kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
- kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,02
	Aandeel vrachtverkeer	82,9%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,58**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,07**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO_2	PM_{10}
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2021	2021
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	18037	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	95,02	95,02
	Percentage vrachtverkeer	83%	83%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	18132	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,4%	nvt
Emissiefactoren NO_X en PM_{10} (gram/km)	Licht verkeer	0,43466	0,03248
	Vrachtverkeer	7,5464	0,17924
Emissiefactoren NO2 (gram/km)	Licht verkeer	0,10284	nvt
	Vrachtverkeer	0,4328	nvt
Emissies NO_X en PM_{10} (microgram/m/s)	Autonoom	90,74	nvt
	Extra verkeer	6,96	0,17
	Autonoom + Extra verkeer	97,70	nvt
Fractie direct uitgestoten NO_2	Licht verkeer	0,24	nvt
	Vrachtverkeer	0,06	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO_2	Autonoom	0,237	nvt
	Extra verkeer	0,059	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,224	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,16	1,16
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO_X	Autonoom	37,7	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	40,6	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO_2/m^3	25,91	nvt
	Jaargemiddelde in µg O_3/m^3	42,17	nvt
Jaargemiddelde NO2 concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in $\mu g/m^3$	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in $\mu g/m^3$	14,59	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in $\mu g/m^3$	15,17	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in $\mu g/m^3$	**0,58**	**0,07**

BIJLAGE 9 GEURONDERZOEK

1. Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 0-A vergund)
2. Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 0-C vergund)
3. Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 1-A)
4. Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 1-B)

9.1 Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 0-A vergund)

Naam van de berekening: 20210223_GVM_situatie_0-A

Gemaakt op: 2021-02-23 8:15:34

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 0-A

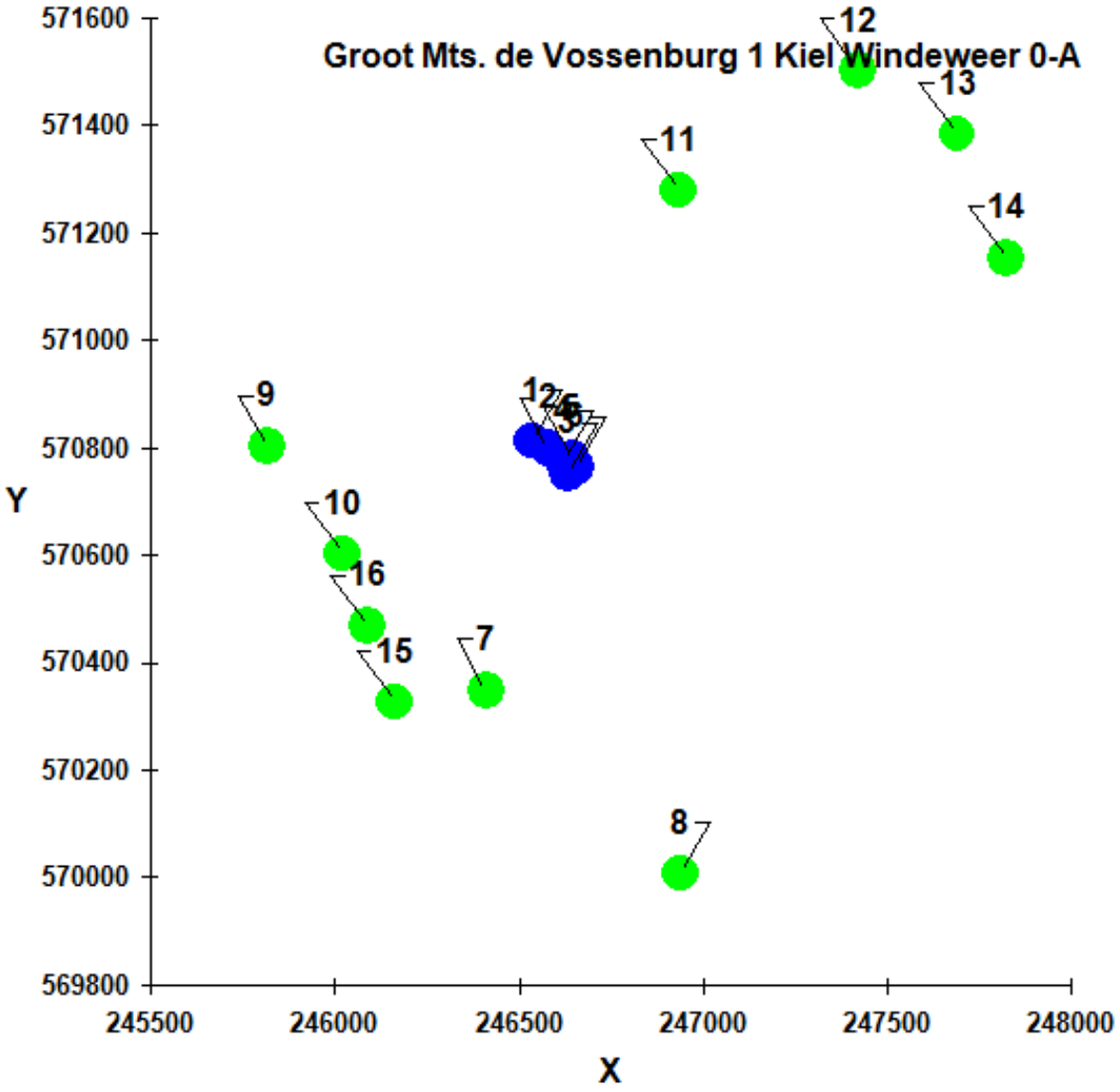
Berekende ruwheid: 0,125 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	246 535	570 812	3,8	0,9	0,40	11 682	4,2
2	Stal C	246 579	570 798	4,7	1,0	0,40	21 978	5,3
3	Stal D1	246 633	570 751	9,9	2,1	9,62	16 748	6,6
4	Stal D2	246 622	570 775	9,9	2,1	9,62	16 748	6,6
5	Stal E1	246 646	570 780	9,9	2,1	9,62	16 748	6,6
6	Stal E2	246 655	570 763	9,9	2,1	9,62	16 748	6,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Vossenburg 4	246 410	570 348	8,0	3,7
8	Vossenburg 10	246 939	570 007	8,0	1,7
9	Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8,0	2,1
10	Vossenburg 3	246 020	570 602	8,0	3,7
11	Zuidlaarderweg 5,7,9	246 935	571 279	8,0	3,7
12	Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	2,0	1,3
13	Dorpsstraat 14	247 692	571 385	2,0	1,0
14	Dorspstraat 36	247 826	571 154	2,0	1,0
15	Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8,0	2,7
16	Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8,0	3,4


Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 0-A
12
13
11
14
9
12
6
5
3
10
16
15
7
8
571600
571400
571200
571000
570800
570600
570400
570200
570000
569800
Y
245500
246000
246500
247000
247500
248000
X

9.2 Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 0-C vergund)

Naam van de berekening: 20201022_GVM_situatie_0-C

Gemaakt op: 2020-10-22 12:58:25

Rekentijd: 0:00:34

Naam van het bedrijf: Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 0-C

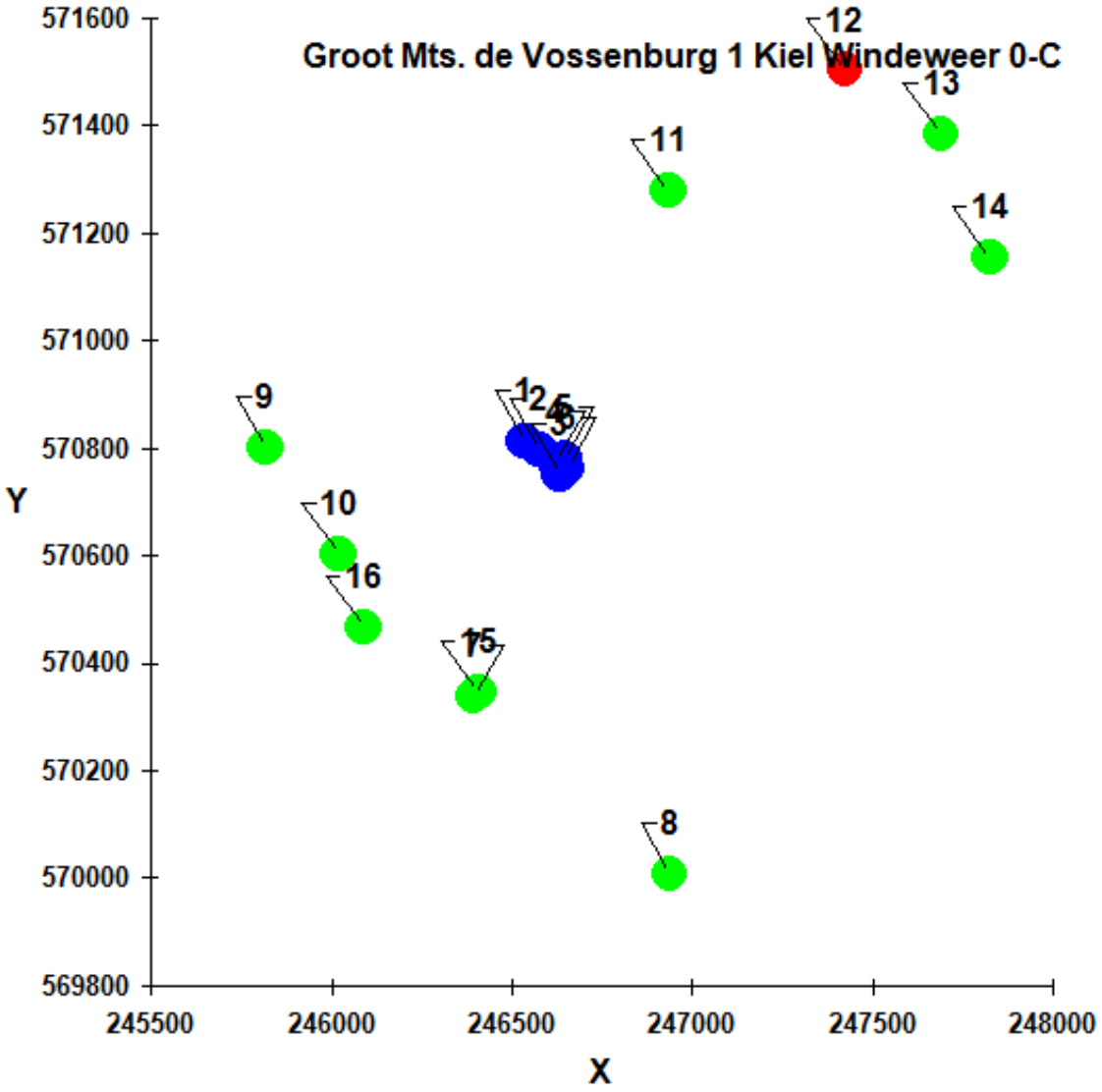
Berekende ruwheid: 0,125 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	246 535	570 812	3,8	0,9	0,40	11 682	4,2
2	Stal C	246 576	570 797	7,8	2,8	0,89	21 978	5,3
3	Stal D1	246 633	570 751	9,9	6,2	1,13	16 748	6,6
4	Stal D2	246 622	570 775	9,9	6,2	1,13	16 748	6,6
5	Stal E1	246 646	570 780	9,9	6,2	1,13	16 748	6,6
6	Stal E2	246 655	570 763	9,9	6,2	1,13	16 748	6,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Vossenburg 4	246 395	570 339	8,0	5,8
8	Vossenburg 10	246 939	570 007	8,0	3,3
9	Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8,0	3,8
10	Vossenburg 3	246 020	570 602	8,0	6,3
11	Zuidlaarderweg 5,7,9	246 935	571 279	8,0	6,8
12	Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	2,0	2,1
13	Dorpsstraat 14	247 692	571 385	2,0	1,4
14	Dorspstraat 36	247 826	571 154	2,0	1,5
15	Dorpsstraat 4	246 407	570 345	8,0	6,0
16	Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8,0	5,9


Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 0-C
571600
571400
571200
571000
570800
570600
570400
570200
570000
569800
Y
245500
246000
246500
247000
247500
248000
X
12
13
11
14
9
10
16
15
8

Geurbelasting (V-Stacks Vergunning 2020)

Alternatief 1-A (voornemen)

Naam van de berekening: 20210222_GVM_alternatief_1_A

Gemaakt op: 2021-02-22 11:37:12

Rekentijd: 0:00:45

Naam van het bedrijf: Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-A

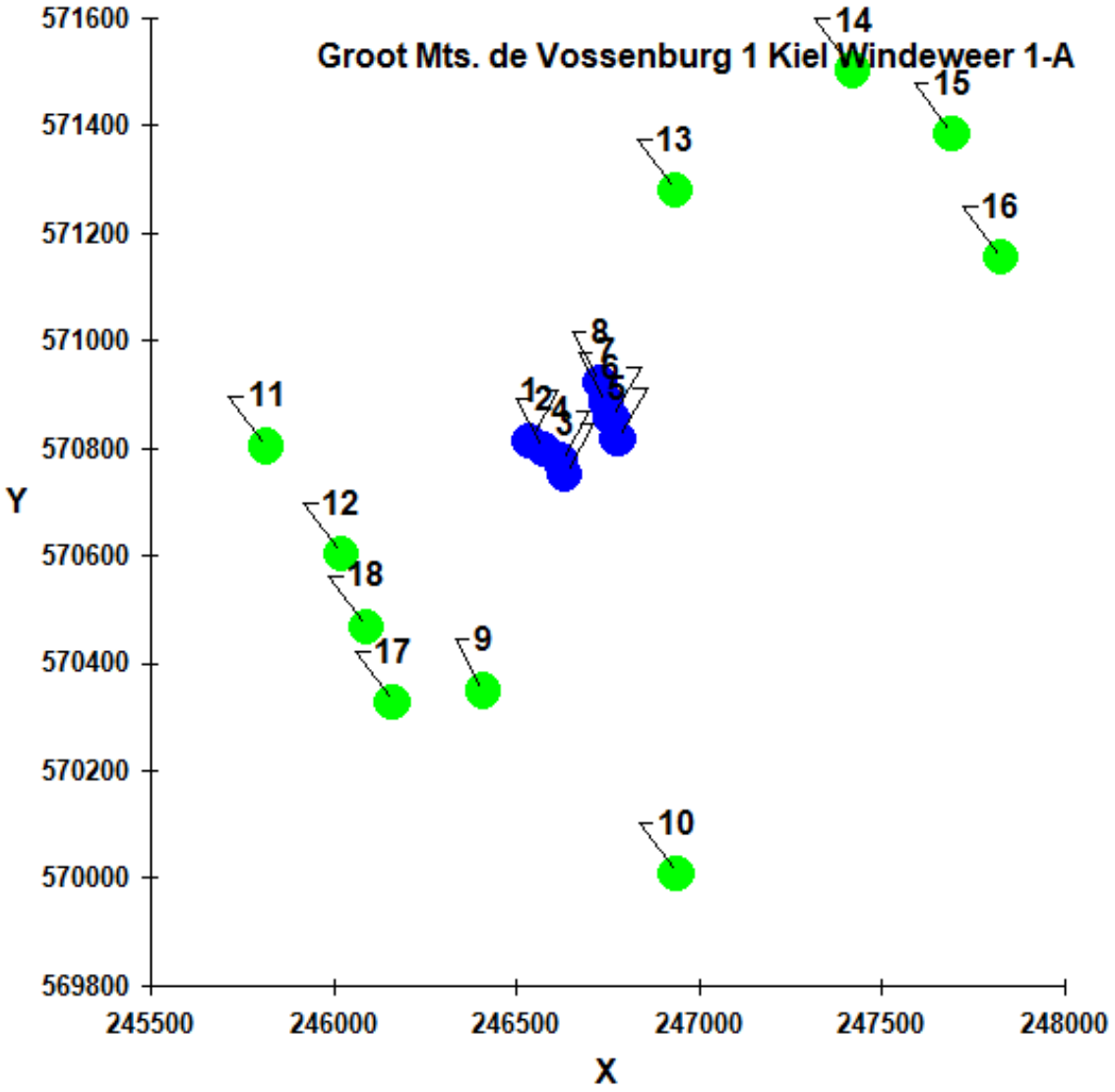
Berekende ruwheid: 0,125 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	246 535	570 812	6,0	1,6	1,12	8 159	4,2
2	Stal C	246 576	570 797	7,8	2,8	0,64	15 660	5,3
3	Stal D1	246 633	570 751	9,9	6,2	0,77	11 417	6,6
4	Stal D2	246 622	570 775	9,9	6,2	0,78	11 642	6,6
5	Stal E	246 778	570 817	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
6	Stal F	246 761	570 855	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
7	Stal G	246 747	570 884	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
8	Stal H	246 730	570 922	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
9	Vossenburg 4	246 410	570 348	8,0	4,0
10	Vossenburg 10	246 939	570 007	8,0	2,3
11	Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8,0	2,7
12	Vossenburg 3	246 020	570 602	8,0	4,2
13	Zuidlaarderweg 5,7,9	246 935	571 279	8,0	5,4
14	Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	2,0	1,8
15	Dorpsstraat 14	247 692	571 385	2,0	1,3
16	Dorspstraat 36	247 826	571 154	2,0	1,4
17	Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8,0	3,1
18	Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8,0	4,0


Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-A
571600
571400
571200
571000
570800
570600
570400
570200
570000
569800
Y
245500
246000
246500
247000
247500
248000
X
14
15
13
16
8
7
6
5
12
4
3
11
12
18
17
9
10

9.3 Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 1-A)

Naam van de berekening: 20210222_GVM_alternatief_1_A

Gemaakt op: 2021-02-22 11:37:12

Rekentijd: 0:00:45

Naam van het bedrijf: Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-A

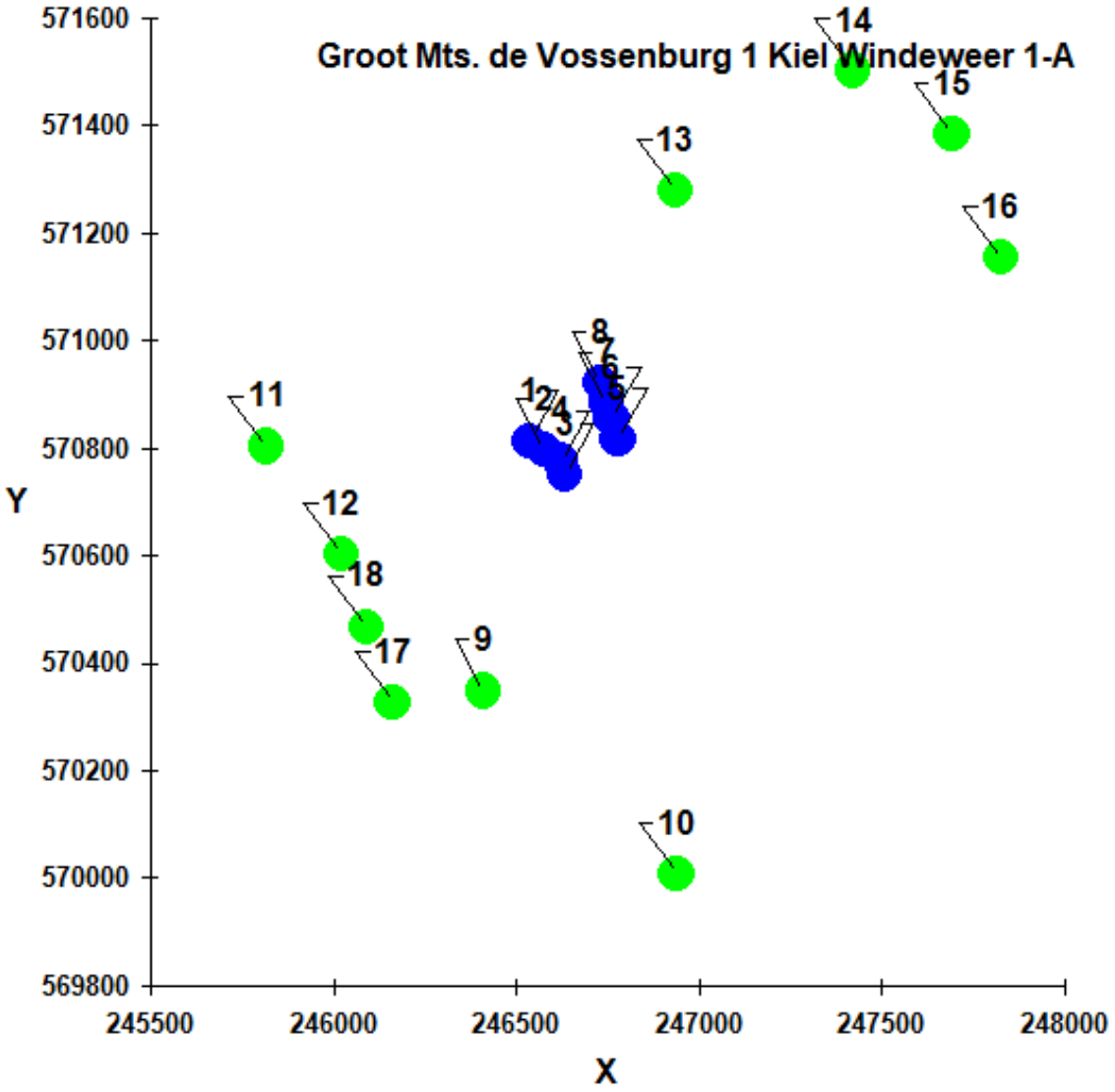
Berekende ruwheid: 0,125 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	246 535	570 812	6,0	1,6	1,12	8 159	4,2
2	Stal C	246 576	570 797	7,8	2,8	0,64	15 660	5,3
3	Stal D1	246 633	570 751	9,9	6,2	0,77	11 417	6,6
4	Stal D2	246 622	570 775	9,9	6,2	0,78	11 642	6,6
5	Stal E	246 778	570 817	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
6	Stal F	246 761	570 855	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
7	Stal G	246 747	570 884	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5
8	Stal H	246 730	570 922	4,0	1,0	6,92	13 443	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
9	Vossenburg 4	246 410	570 348	8,0	4,0
10	Vossenburg 10	246 939	570 007	8,0	2,3
11	Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8,0	2,7
12	Vossenburg 3	246 020	570 602	8,0	4,2
13	Zuidlaarderweg 5,7,9	246 935	571 279	8,0	5,4
14	Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	2,0	1,8
15	Dorpsstraat 14	247 692	571 385	2,0	1,3
16	Dorspstraat 36	247 826	571 154	2,0	1,4
17	Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8,0	3,1
18	Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8,0	4,0


Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-A
571600
571400
571200
571000
570800
570600
570400
570200
570000
569800
Y
245500
246000
246500
247000
247500
248000
X
14
15
13
16
8
7
6
5
12
4
3
11
12
18
17
9
10

9.4 Onderzoek V-Stacks 2020 (situatie 1-B)

Naam van de berekening: 20210308_GVM_alternatief1-B

Gemaakt op: 2021-03-08 7:37:38

Rekentijd: 0:00:39

Naam van het bedrijf: Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-B

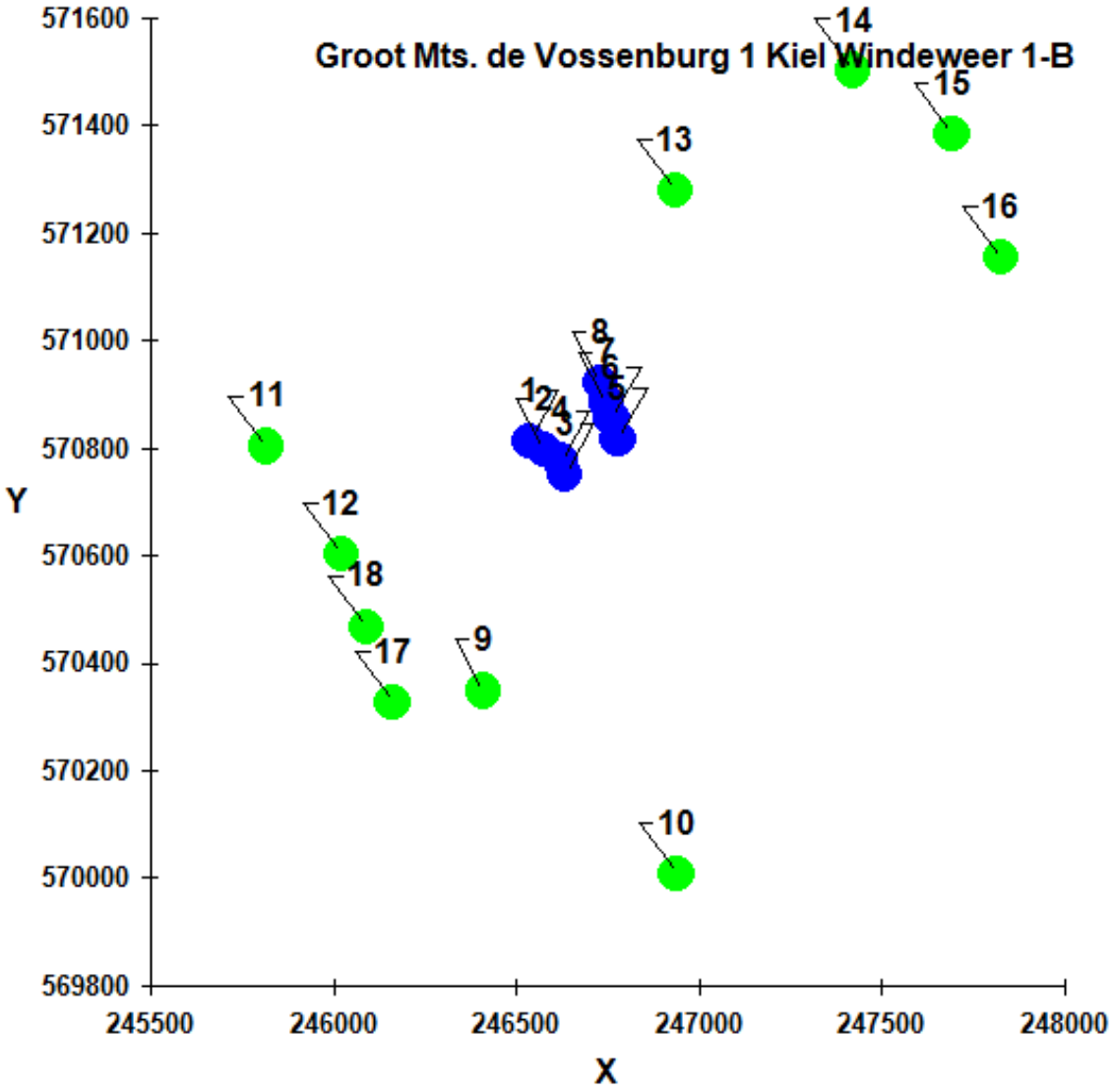
Berekende ruwheid: 0,125 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	246 535	570 812	6,0	1,6	0,86	6 281	4,2
2	Stal C	246 576	570 797	7,8	2,8	0,49	12 054	5,3
3	Stal D1	246 633	570 751	9,9	6,2	0,59	8 787	6,6
4	Stal D2	246 622	570 775	9,9	6,2	0,60	8 962	6,6
5	Stal E	246 778	570 817	4,0	1,0	6,67	12 961	5,5
6	Stal F	246 761	570 855	4,0	1,0	6,67	12 961	5,5
7	Stal G	246 747	570 884	4,0	1,0	6,67	12 961	5,5
8	Stal H	246 730	570 922	4,0	1,0	6,67	12 961	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
9	Vossenburg 4	246 410	570 348	8,0	3,3
10	Vossenburg 10	246 939	570 007	8,0	1,9
11	Dorpsstraat 2	245 816	570 802	8,0	2,2
12	Vossenburg 3	246 020	570 602	8,0	3,5
13	Zuidlaarderweg 5,7,9	246 935	571 279	8,0	4,7
14	Zuidlaarderweg 11a	247 422	571 504	2,0	1,6
15	Dorpsstraat 14	247 692	571 385	2,0	1,1
16	Dorspstraat 36	247 826	571 154	2,0	1,2
17	Dorpsstraat 4	246 162	570 326	8,0	2,6
18	Dorpsstraat 5	246 089	570 467	8,0	3,3


Groot Mts. de Vossenburg 1 Kiel Windeweer 1-B
571600
571400
571200
571000
570800
570600
570400
570200
570000
569800
Y
245500
246000
246500
247000
247500
248000
X
14
15
13
16
8
7
6
5
12
4
3
11
12
18
17
9
10

BIJLAGE 10 OMGEVINGSDIALOOG

Verslag van de bijeenkomst met omwonenden en belangstellenden over de ontwikkelingsplannen op het bedrijf aan de Vossenburg 1, 9605 PZ Kiel-Windeweer.

Dit verslag is opgesteld door Jan Bouwman (adviseur van initiatiefnemer) en eventueel aangevuld door andere deelnemers aan de dialoog.
Na de vakantieperiode is het conceptverslag verzonden aan de deelnemers van de dialoog en aan iemand die heeft aangegeven verhinderd te zijn. Er zijn geen opmerkingen of aanvullingen bij het conceptverslag ontvangen.

Op 18 juni 2020 is een inloop georganiseerd op het agrarisch bedrijf van de familie De Groot aan de Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer om de plannen voor het bedrijf te bespreken met omwonenden en belangstellenden. Daarvoor is een uitnodiging gegaan naar de bewoners van de meest dichtbijgelegen omwonenden tot op een afstand van ca 1.000 meter van het bedrijf. De heer De Groot heeft de meeste mensen persoonlijk kunnen uitnodigen. Ook is de uitnodiging gegaan naar gemeente Midden-Groningen en provincie Groningen.

Het doel van de bijeenkomst was om omwonenden te informeren over en te betrekken bij de planvorming.
In verband met de COVID-19 situatie wordt de bijeenkomst gehouden in de grote werktuigenberging op het bedrijf. Daar is een looproute aangegeven en zijn de zitplaatsen op ruime afstand van elkaar geplaatst.

Gezien het mooie weer op de avond komen meerdere mensen vanaf 19.30 uur op de fiets naar het bedrijf en onder het genot van koffie/thee worden veelal bestaande contacten even aangehaald.
Vooraf hebben 27 mensen aangegeven aan de inloop te willen meedoen zodat er met dit aantal goed aan de regels i.v.m. corona kan worden voldaan. Vertegenwoordigers van provincie Groningen zijn ook aanwezig.

Om 20.00 start Erik de Groot met een welkom aan de aanwezigen en verteld aan de hand van een presentatie over de plannen voor hun bedrijf.
Er zijn tekeningen van de nieuwe situatie aanwezig en tevens informatie over hoe de dieren worden gehouden op het bedrijf. Onderwerpen als brandveiligheid, dierenwelzijn en verlagen van emissie op het bedrijf komen in de presentatie aan de orde.

Vervolgens verteld adviseur Jan Bouwman over de bedoeling van deze dialoog-avond en waar we nu staan in het proces van vergunningverlening. Alle officiële stappen in traject van vergunning en MER-procedure moeten in de komende tijd nog doorlopen worden. We staan nu aan het begin van het proces. Er zijn onderzoeken uitgevoerd en er is overleg geweest om tot een goed plan te komen. Nu staan we aan het begin van het proces omdat de nieuwe gebouwen niet binnen het huidige bouwvlak passen. De provincie Groningen is daarvoor het bevoegd gezag en de gemeente Midden-Groningen is ook bij het plan betrokken.

De presentatie wordt met dit verslag per mail aan de deelnemers gezonden.

Daarna is er gelegenheid om over het plan vragen te stellen en erover met elkaar in gesprek te gaan. Hierna enkele vragen of opmerkingen die aan de orde komen.

Hoe lang gaat het duren voordat de stallen er weer staan? We hopen dat de stallen in 2021 te realiseren

Wat gaan we als omwonenden merken van geur of fijnstof in de nieuwe situatie? Door het verschuiven van de stallen en door de manier van ventileren zal de geur op de meeste plaatsen in de omgeving dalen en op een enkele plaats iets toenemen. Voor fijnstof zal overal in de

omgeving de concentratie lager worden dan in de huidige vergunde situatie door investeringen in filtering van fijnstof.

We vinden het goede plannen van het bedrijf en we hopen dat je weer snel aan de gang kunt.

Mooie plannen, goed georganiseerde avond.

Mooie plannen, veel positieve nieuwe ontwikkelingen. Heel veel succes.

Ieder wordt bedankt voor zijn of haar aanwezigheid en inbreng bij deze dialoog en wordt uitgenodigd om nog even iets te drinken en na te praten.

BIJLAGE 11 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

RAAP-RAPPORT 5004

Onderzoeksgebied Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer

Gemeente Midden-Groningen

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)



Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Onderzoeksgebied Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer, gemeente Midden-Groningen; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Versie: 16-02-2021

Auteur: drs. B.I. van Hoof

Projectcode: MGVO

Bestandsnaam: RAAPrap_5004_MGVO_20210216

Autorisatie: drs. J.Y. Huis in 't Veld

ISSN: 0925-6229

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500
E-mail: raap@raap.nl
Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2021
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.
Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

In opdracht van Agra-Matic B.V. heeft RAAP op 11 februari 2021een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer in de gemeente Midden-Groningen. Aanleiding van het onderzoek is de bouw van enkele stallen en de aanleg van een wadi. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Verwacht wordt dat het onderzoeksgebied op de oostelijke flank van een dekzandwelving ligt. De archeologische verwachting is hoog voor vindplaatsen uit de steentijd, waarvan de archeologische resten zich in de top van het dekzand zullen bevinden.

Uit het booronderzoek is gebleken dat voor het grootste deel van het onderzoeksgebied de bodem dusdanig diep is verstoord dat er geen behoudenswaardige archeologische resten meer verwacht worden. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact, maar deze ligt aan de rand van de aanwezige dekzandwelving, waar de bodem te nat zal zijn geweest voor bewoning.

Voor het onderzoeksgebied wordt geen archeologische vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

Inhoud

Samenvatting 3
Inhoud 4
1 Inleiding 5
1.1 Kader 5
1.2 Administratieve gegevens 8
1.3 Doel- en vraagstelling 8
2 Archeologische verwachting 9
3 Veldonderzoek 11
3.1 Methode 11
3.2 Resultaten 11
3.3 Archeologische relevantie 12
4 Conclusies en advies 13
4.1 Conclusie 13
4.2 Advies 13
4.3 Tot slot 13
Literatuur 14
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen 15

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Agra-Matic B.V. heeft RAAP op 11 februari 2021een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Vossenburg 1 te Kiel-Windeweer in de gemeente Midden-Groningen (figuur 1).

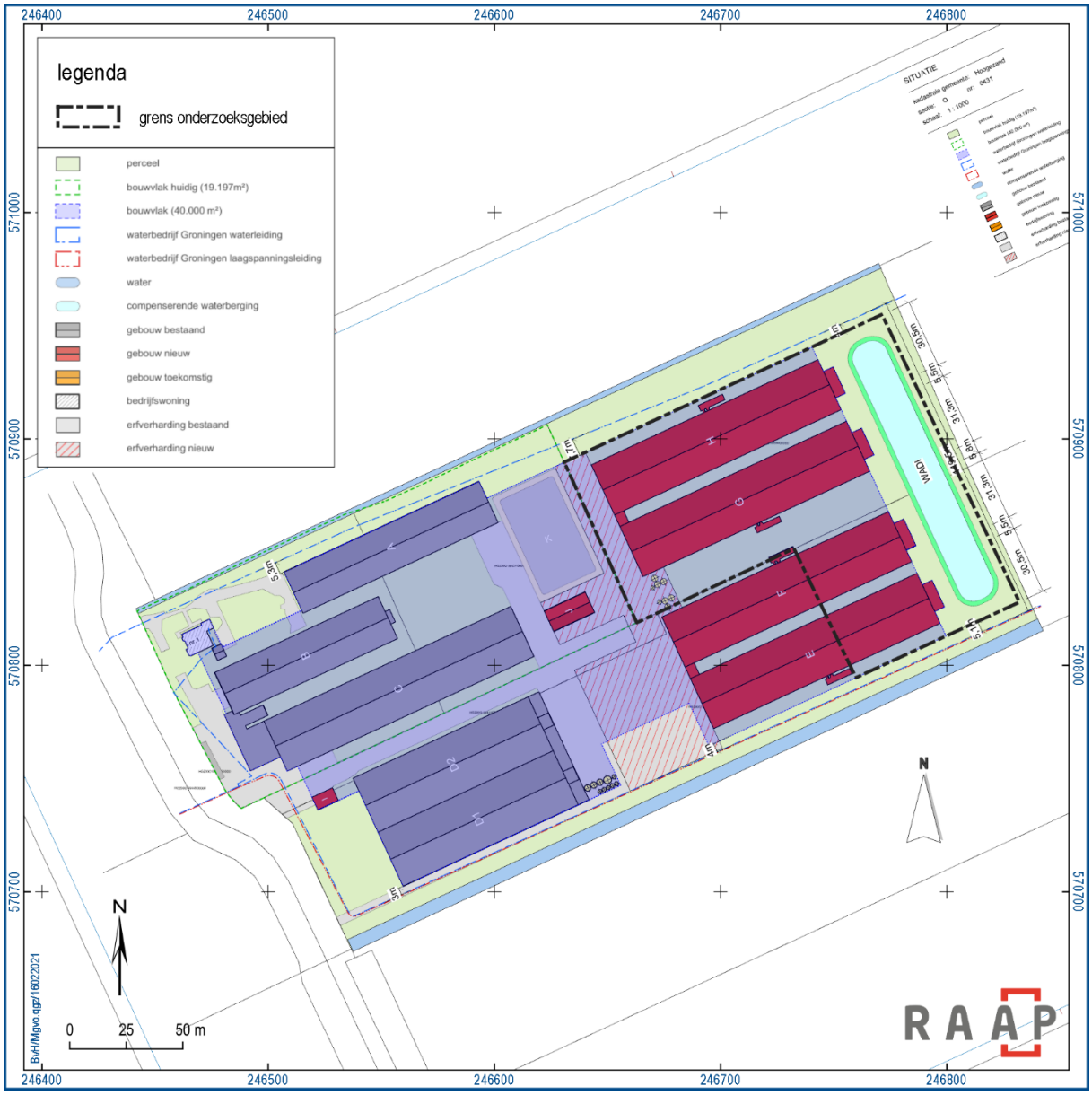
Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.



Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. In 2019 zijn twee stallen van het pluimveebedrijf door brand verwoest. Bij de geplande herbouw wordt de oppervlakte van de stallen vergroot en zal aan de oostzijde een wadi worden aangelegd (figuur 2). Voorafgaand aan de plannen is een milieueffectrapportage opgesteld (MER; https://commissiemer.nl/adviezen/3464). Hierin wordt aangegeven dat de gewenste toename van het bouwvlak niet past in het vigerende bestemmingsplan en een projectafwijkingsbesluit vereist. Omdat Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen bevoegd gezag zijn voor het afwijken van de omgevingsverordening, zijn zij tevens bevoegd gezag voor de andere activiteiten waarvoor de omgevingsvergunning aangevraagd wordt. Volgens de Beleidsnota Archeologie Midden-Groningen (Van der Mei, 2020) ligt het plangebied in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Voor de herbouw van een stal ten zuiden van de bestaande bebouwing is al een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (De Jong, 2009), gevolgd door een inventariserend booronderzoek (De Groot, 2010). Het huidige onderzoeksgebied betreft een uitbreiding op de vergunde situatie, waar nog geen archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden. Op advies van de provinciaal archeoloog is door de provincie Groningen daarom bepaald dat een aanvullend archeologisch veldonderzoek moet worden uitgevoerd. Een nieuw bureauonderzoek is niet nodig.



Figuur 2. Overzicht plangebied en het huidige onderzoeksgebied.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Agra-Matic B.V.
Bevoegde overheid	Provincie Groningen
Plaats	Kiel-Windeweer
Gemeente	Midden-Groningen
Provincie	Groningen
Centrumcoördinaten (X/Y)	246.740/570.870
Kadastrale gegevens	kadastrale gemeente Hoogezand, sectie O, nummer 0431
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 1,8 hectare
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het onderzoeksgebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	11 februari 2021
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	drs. B.I. van Hoof
Projectmedewerkers	R. Hijlkema
RAAP-projectcode	MGVO
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	4947954100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het veldonderzoek (verkennende fase) heeft als doel de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in kaart te brengen evenals eventuele bodemverstoringen. Het onderzoek heeft niet tot doel eventuele archeologische vindplaatsen in kaart te brengen. Dit neemt niet weg dat er archeologische resten kunnen worden aangetroffen tijdens het veldwerk.

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

- Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
- Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

2 Archeologische verwachting

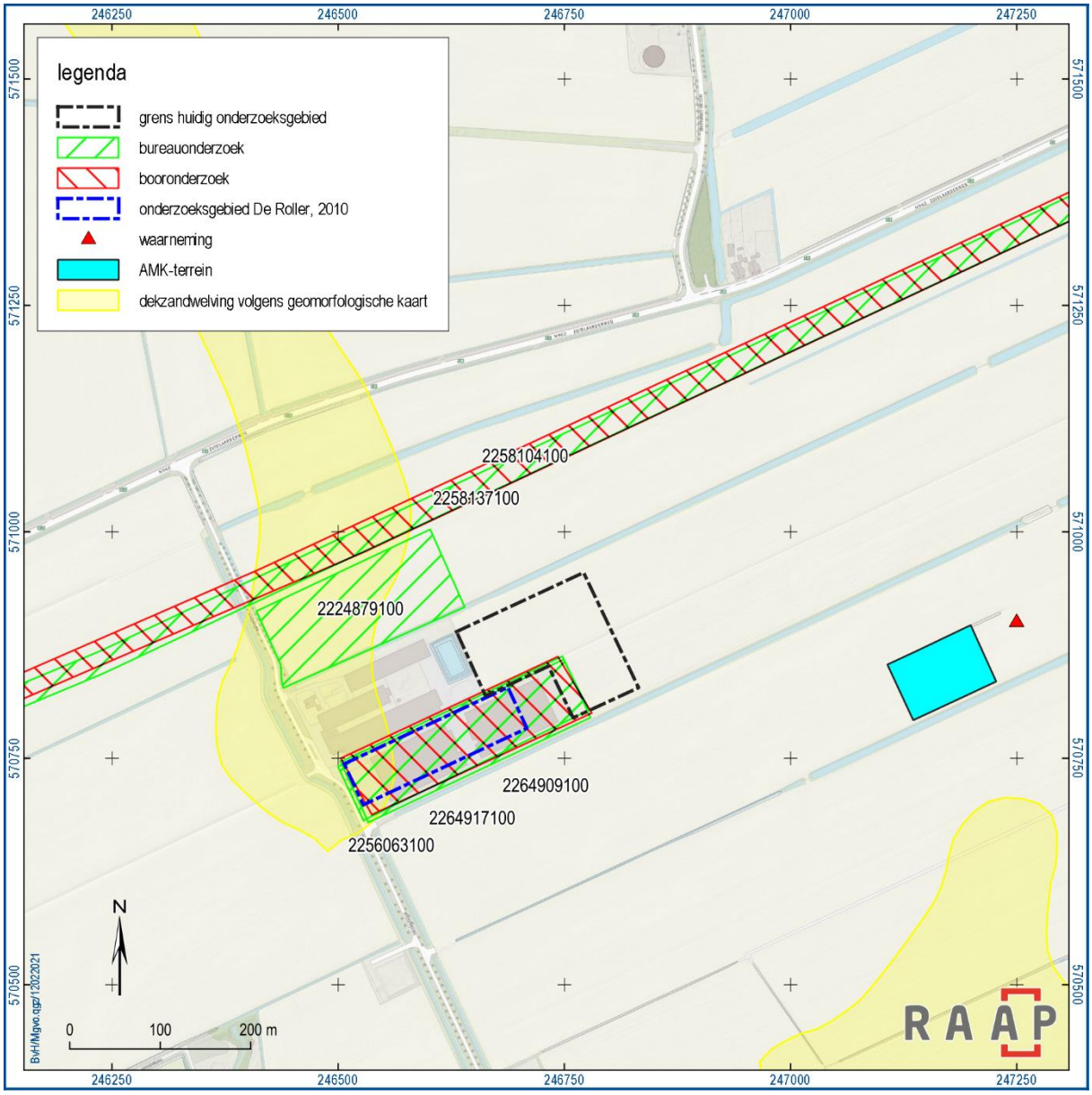
Ongeveer 300 m ten oosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een terrein van archeologische waarde (AMK-terrein 7852). Het betreft een nederzettingsterrein uit het mesolithicum (figuur 3). De bodem is hier echter sterk verstoord. Ten oosten daarvan staat in ARCHIS een waarneming aangegeven (zaakid. 3095248100). Hier is aan het maaiveld een vuursteenartefact gevonden, dat tot dezelfde mesolithische vindplaats zal behoren.

In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn in ARCHIS enkele archeologische vooronderzoeken gemeld. Aan de zuidzijde van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd (zaakid. 2256063100; De Jong, 2009). Er is sprake van een dekzandwelving met podzolbodems. De kans op bewoningssporen uit de steentijd is groot. Daarom is inventariserend veldonderzoek aanbevolen. Uit het bureau- en inventariserend veldonderzoek (zaakid. 2264909100 en 2264917100; De Groot, 2010) is gebleken dat de bodemopbouw hier niet meer intact is. Van de oorspronkelijke podzolbodem in het dekzand (met een A-, E- en B-horizont) is alleen een restant van de B-horizont aanwezig. Omdat de top van het dekzand niet meer intact is, is de kans op het aantreffen van '*in situ*' archeologische resten minimaal. Er is geen nader archeologisch onderzoek aanbevolen . Overigens is het gebied dat met boringen onderzocht is kleiner dan in ARCHIS staat aangegeven (zie figuur 3).

Aansluitend ten noorden van het plangebied staat in ARCHIS een bureauonderzoek aangegeven (zaakid. 2224879100; Rooke, 2008), dat is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van twee schuren . De conclusies en aanbevelingen daarvan zijn gelijk aan die van het hierboven genoemde bureauonderzoek (De Jong, 2009). De schuren zijn nooit gebouwd, waardoor ook geen inventariserend archeologisch onderzoek is uitgevoerd.

Ten zuiden van de Zuidlaarderweg staat in ARCHIS een bureau- en inventariserend onderzoek aangegeven (zaakid. 2258104100 en 2258137100) dat is uitgevoerd binnen een leidingtracé. Voor het inventariserende onderzoek klopt dit echter niet. Als gevolg van een wijziging ligt het daadwerkelijk onderzochte tracé hier ongeveer 1 km noordelijker (Kaptein, 2011).

Verwacht wordt dat het huidige onderzoeksgebied op de oostelijke flank van een dekzandwelving ligt. De verwachting is hoog voor vindplaatsen uit de steentijd, waarvan de archeologische resten zich in de top van het dekzand zullen bevinden. De kans is echter groot dat de bodem en daardoor ook een eventueel aanwezige archeologische vindplaats verstoord is.



Figuur 3. Bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek, dat is uitgevoerd op 11 februari 2021.

Het verkennend veldonderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid, de mate van bodemverstoring en de diepteligging van het verwachte archeologische niveau in het onderzoeksgebied. Daarmee wordt de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en waar nodig aangepast en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van archeologisch relevante niveaus.

In het plangebied zijn 11 boringen gezet in een driehoeksgrid van 50 bij 40 m., overeenkomend met een boordichtheid van 6 boringen per hectare (figuur 4). Er is geboord tot in de C-horizont van het onderliggende dekzand, tot een maximale diepte van 1,5 m -mv met een gutsboor (2 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3) en met behulp van RTK-GPS ingemeten, waarmee ook de maaiveldhoogte is bepaald.

Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk en verbrande leem).

3.2 Resultaten

3.2.1 Veldwaarnemingen

Het terrein lag braak, maar door de aanwezigheid van ijs- en sneeuwresten was de vondstzichtbaarheid slecht. In het terrein was een lichte glooiing herkenbaar, die naar het oosten toe afliep. Het zal gaan om het vervolg van de dekzandwelving. Het gebouw ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is recent gesloopt.

3.2.2 Bodemopbouw

De toplaag binnen het onderzoeksgebied bestaat uit een 0,25 tot 0,30 m dikke bouwvoor (matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruingrijs zand). Daaronder bevindt zich vaak een 0,10 tot 0,25 m dikke verstoorde laag (matig fijn, zwak siltig, donkergeel tot bruingrijs zand met zandbrokken). In boring 7 bleek de bodem tot 1,35 m –mv verstoord te zijn. Alleen in boring 3 is onder de verstoorde laag een 0,13 m dikke moerige laag aanwezig (matig fijn, matig siltig, sterk humeus, bruin zand met plantenresten). Hieronder en in de overige boringen onder de bouwvoor/verstoorde laag bevindt zich dekzand (matig fijn, zwak tot matig bruingeel tot geel zand). Uitgezonderd in boring 7, ligt de top van het dekzand tussen 0,25 en 0,58 m –mv (1,41 en 1,98 m +NAP). De oorspronkelijk aanwezige podzolbodem is veelal verstoord tot in de BC- of C-horizont. Alleen in boring 3, waar het dekzand het diepst ligt, is de top van het dekzand nog intact. Hier is sprake van een moerige podzolbodem, waarin zich geen duidelijke E-horizont heeft ontwikkeld, maar wel een B-horizont. Ook in boring 11 is vermoedelijk sprake van een moerige podzolbodem, maar de moerige bovenlaag is daar verdwenen.

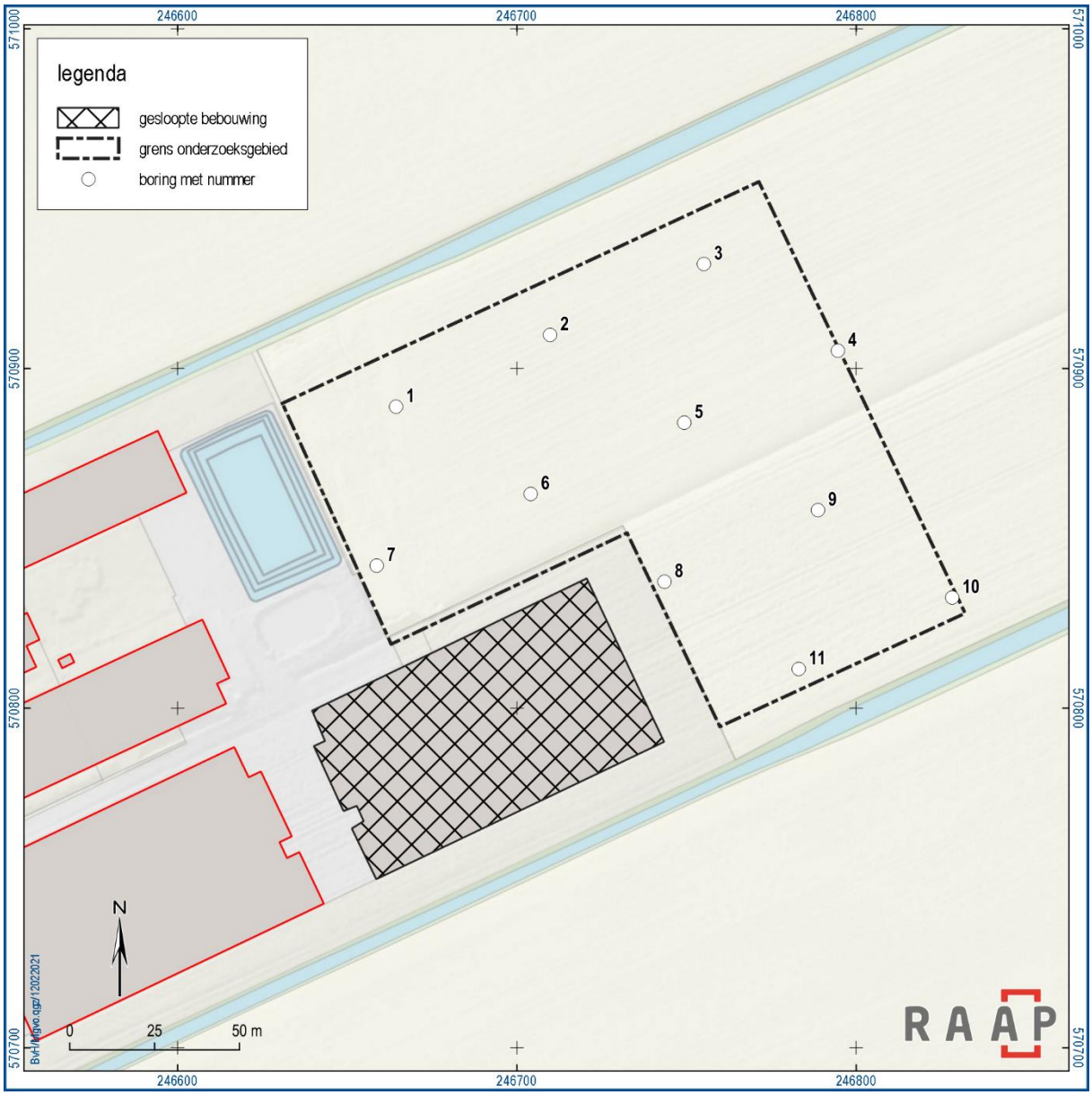
Deze boringen markeren de rand van de aanwezige dekzandwelving, waar de bodem te nat is geweest voor het ontstaan van een goed ontwikkelde bodemhorizonten.

3.2.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Archeologische relevantie

Voor het grootste deel van het onderzoeksgebied is de bodem dusdanig diep verstoord dat er geen behoudenswaardige archeologische resten meer verwacht worden. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact, maar deze ligt aan de rand van de aanwezige dekzandwelving, waar de bodem te nat zal zijn geweest voor bewoning.



Figuur 4. Boorpuntenkaart.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

- *Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?*

De top van het dekzand vormt het archeologisch relevante niveau. Voor het grootste deel van het plangebied is de top van het dekzand tot in de BC- of C-horizont verstoord. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact. Daar is sprake van een moerige podzolbodem.

- *Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?*

Voor het grootste deel van het onderzoeksgebied is de bodem dusdanig diep verstoord dat er geen behoudenswaardige archeologische resten meer verwacht worden. Alleen in boring 3 is de top van het dekzand nog wel intact, maar deze ligt aan de rand van de aanwezige dekzandwelving, waar de bodem te nat zal zijn geweest voor bewoning.

- *Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?*

Daarvoor zijn geen aanwijzingen.

- *Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Voor het onderzoeksgebied wordt geen archeologische vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de provincie Groningen, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

Jong, M. de, 2009. Kiel-Windeweer, Vossenburg 1 (gemeente Hoogezand-Sappemeer). Een Archeologisch Bureauonderzoek. Libau–rapport 09-154, Groningen.

Kaptein, I.N., 2011. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op het gasleiding- en WACOtracé tussen NorgUGS en Sappemeer. Archeologische Rapporten Oranjewoud, 2010/14. Oranjewoud, Heerenveen.

Mei, N. van der, 2020. Beleidsnota archeologie gemeente Midden-Groningen. Libau, Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Roller, G.J. de, 2010. Archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Vossenburg te Kiel-Windeweer, gemeente Hoogezand-Sappemeer (GR). MUG-publicatie 2009-84. MUG Ingenieursbureau, Leek.

Rooke, M., 2008. Kiel-Windeweer, Vossenburg 1 (gem. Hoogezand-Sappemeer). Een Archeologisch Bureauonderzoek. Libau–rapport 08-205, Groningen.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied. 5
Figuur 2. Overzicht plangebied en het huidige onderzoeksgebied. 7
Figuur 3. Bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied. 10
Figuur 4. Boorpuntenkaart. 12

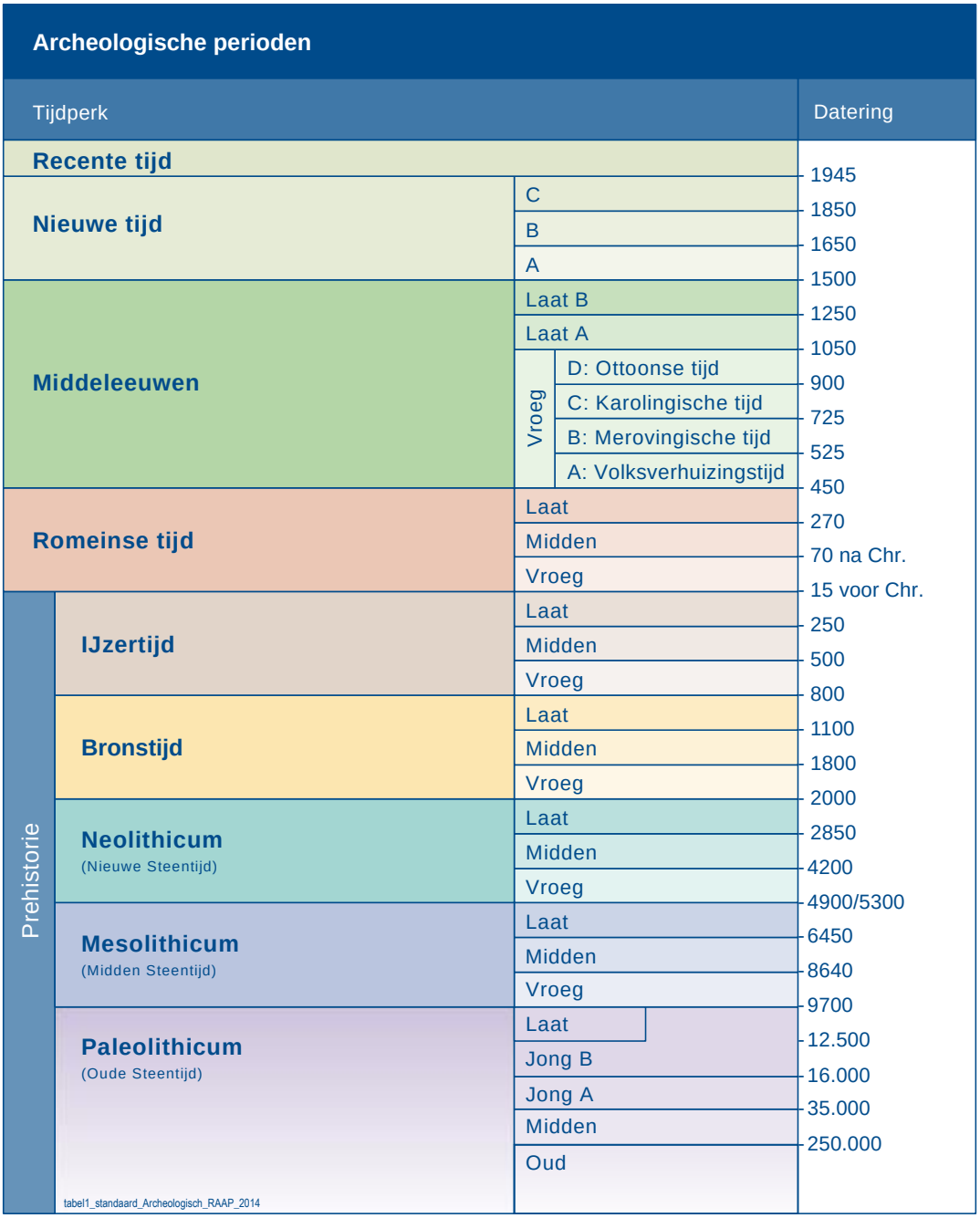
Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens. 8

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

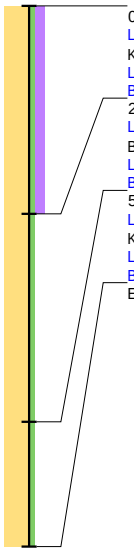
Bijlage 1. Tijdschaal



Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Boring: MGVO_1

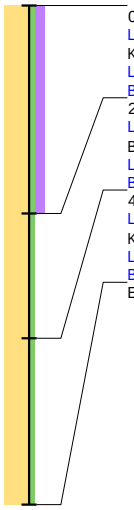
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 1, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246664.354, Y-coördinaat in meters: 570888.759, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.39, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
50 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: BC-horizont, Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
Einde boring 65 / 1.74

Boring: MGVO_2

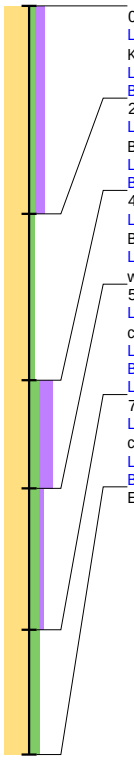
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 2, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246709.762, Y-coördinaat in meters: 570909.894, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.288, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.29
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
40 / 1.89
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont, Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
Einde boring 60 / 1.69

Boring: MGVO_3

Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 3, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246755.094, Y-coördinaat in meters: 570930.763, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.988, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
45 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 58, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: sterk humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: resten (onbepaald)-weinig (1-10%)
58 / 1.41
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 58, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel-bruin
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: B-horizont
Laag opmerking: Opmerking: moerige podzolbodem
75 / 1.24
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 90, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 90 / 1.09

Boring: MGVO_4

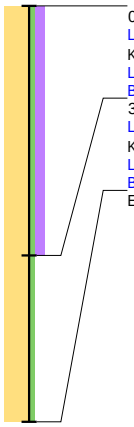
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 4, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246794.577, Y-coördinaat in meters: 570905.238, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 1.844, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 1.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 45, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: BC-horizont, Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
45 / 1.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 45, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 60 / 1.24

Boring: MGVO_5

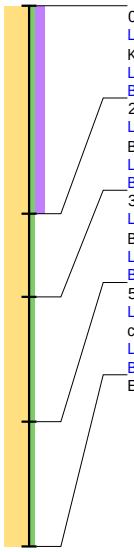
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 5, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 50
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246749.319, Y-coördinaat in meters: 570884.053, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.126, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
30 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 50 / 1.63

Boring: MGVO_6

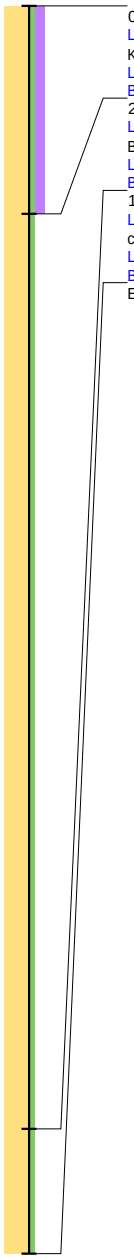
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 6, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246704.057, Y-coördinaat in meters: 570863.067, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.212, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.21
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.96
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
35 / 1.86
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: BC-horizont, Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 1.71
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 65 / 1.56

Boring: MGVO_7

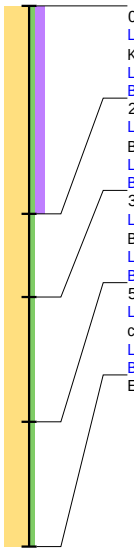
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 7, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246658.653, Y-coördinaat in meters: 570841.977, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.204, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.95
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 135, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
135 / 0.85
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 135, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 150, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 150 / 0.70

Boring: MGVO_8

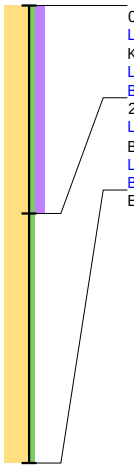
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 8, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246743.48, Y-coördinaat in meters: 570837.239, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.045, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.79
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken, Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
35 / 1.69
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: BC-horizont, Ijzer/mangaan: enkele Fe-vlekken
50 / 1.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 65 / 1.40

Boring: MGVO_9

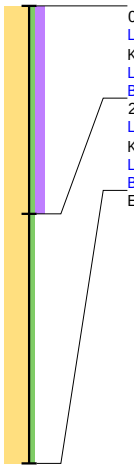
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 9, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 55
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246788.717, Y-coördinaat in meters: 570858.308, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.028, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.03
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.78
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 55 / 1.48

Boring: MGVO_10

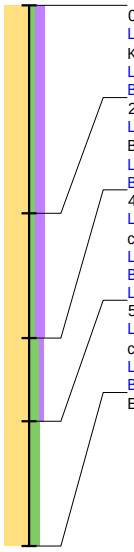
Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 10, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 55
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246828.266, Y-coördinaat in meters: 570832.575, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.225, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.23
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.98
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 55, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 55 / 1.68

Boring: MGVO_11

Kop algemeen: Projectcode: MGVO, Boornummer: 11, Beschrijver(s): BH, Datum: 11-02-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 65
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 246783.036, Y-coördinaat in meters: 570811.544, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.083, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Groningen, Gemeente: Midden-Groningen, Opdrachtgever: Agra-Matic, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 2.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: donker-bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: bouwvoor
25 / 1.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
40 / 1.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel-bruin
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: B-horizont
Laag opmerking: Opmerking: moerige podzolbodem
50 / 1.58
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Boortype en diameter: zandguts-2 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
Bodem: Bodemhorizont: C-horizont
Einde boring 65 / 1.43

AGRA-MATIC

ADVIES MILIEU BOUW