

**Akoestisch onderzoek industrielawaai
Newtonweg 5 te Leeuwarden
(2311/175/MVD-01, versie A)**



Akoestisch onderzoek industrielawaai

in opdracht van

Bosmilieuadvies B.V.

T.a.v. 

Stuwdam 14B

3815 KM AMERSFOORT

betreffende locatie

Newtonweg 5

Leeuwarden

documentkenmerk

2311/175/MVD-01

versie

A

vestiging

Nuenen

datum

24 april 2024

opgesteld door:

ir. 

Senior projectleider geluid en bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. 

Projectleider geluid en bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/algemene-disclaimer/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1. Inleiding	1
2. Opzet van het onderzoek	2
3. Situatie en randvoorwaarden	3
3.1 Situatie	3
3.2 Bedrijfsactiviteiten	4
3.3 Geluideisen	5
4. Metingen en berekeningen	7
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek	7
4.2 Bronbeschrijving	7
4.2.1 Stationaire bronnen	7
4.2.2 Mobiele bronnen	9
4.3 Objecten	10
4.4 Ligging van de beoordelingspunten	10
5. Resultaten	11
5.1 Vanwege de inrichting	11
5.2 Toepassing van het BBT-principe	12
6. Samenvatting en conclusies	13

Bijlagen

Bijlage 1:	Topografische kaart en kadastrale kaart
Bijlage 2:	Situatieschets en tekeningen van de inrichting
Bijlage 3:	Grafisch overzicht van het akoestisch model
Bijlage 4:	Bronvermogens
Bijlage 5:	Invoergegevens akoestisch model
Bijlage 6:	Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)
Bijlage 7:	Resultaten maximale niveaus (L_{Amax})
Bijlage 8:	Geluideisen bevoegd gezag

1. Inleiding

In opdracht van Bosmilieuadvies B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de inrichting Kruisveld Exploitatie Lisse B.V. (hierna Kruisveld) gelegen aan de Newtonweg 5 te Leeuwarden.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden naar aanleiding van een nieuwe aanvraag Omgevingsvergunning (revisie). In het kader hiervan is vanuit het bevoegd gezag de vraag ontstaan om de geluiduitstraling inzichtelijk te maken. In dit onderzoek is de totale geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

De inrichting betreft een inrichting voor het op- en overslaan en verwerken van bouw-, sloop-, kantoor- en groenafval en grond (zeven en opbulken) en hout (sorteren). Daarnaast worden groenafval, compost, asbest, autowrakken, papier en karton, kunststoffen, rubber, ferro en nonferrometalen, glas, mest en grondstoffen waaronder zand, grind, schone grond, hoogovenslakken en zout op- en overgeslagen.

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (verder: HMRI).

Vanwege wijzigingen op basis van opmerkingen komt de rapportage "Akoestisch onderzoek industrielawaai Newtonweg 5 te Leeuwarden" met kenmerk 2311/175/MVD-01, versie 0, d.d. 21 december 2023, in zijn geheel te vervallen.

2. Opzet van het onderzoek

Onderhavig onderzoek omvat de geluiduitstraling van alle bedrijfsactiviteiten, met inbegrip van de relevante verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein. Dit is getoetst aan de geluideisen uit de vigerende vergunning en de richtlijnen uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het verkeer van en naar de inrichting. Dit is beoordeeld volgens de Circulaire Indirecte Geluidhinder d.d. 29 februari 1996.

Er heeft een inventarisatie van geluidbronnen plaatsgevonden in de toekomstige situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- de informatie die werd verstrekt door Bosmilieuadvies B.V.. Deze informatie betreft met name de activiteiten, de aantallen en tijdstippen van de verkeersbewegingen en de bedrijfstijden;
- akoestisch onderzoek Jager Groep BV te Leeuwarden, rapportnr 112622-03 van 17 mei 2011 door Stroop Raadgevende Ingenieurs BV en behorende bij beschikking 15 juli 2011, met kenmerk 961507;
- geluidvoorschriften beschikking 821511, d.d. 20 april 2009 De Jager Groep B.V.
- archiefgegevens en kentallen.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, ontwikkeld door DGMR.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen ter plaatse van woningen en geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van de inrichting.

3. Situatie en randvoorwaarden

3.1 Situatie

De inrichting is gelegen aan de Newtonweg 5 op het bedrijventerrein "Newtonpark 1, 2, 3 e.o." te Leeuwarden en aan het Van Harinxmakanaal, kadastraal bekend onder Huizum, sectie E, percelen 2115, 2116 en 2911 gedeeltelijk. Het gebied rondom de inrichting is te omschrijven als een "bedrijventerrein". In bijlage 1 is een topografische kaart opgenomen met de locatie van de inrichting en haar omgeving omcirkeld. Op het bedrijventerrein zijn geen woningen gelegen.

De dichtstbijzijnde woning (Boksumerdyk 7) is gelegen (buiten de bedrijventerreinen) op een afstand van circa 650 meter aan de zuidzijde van de erfgrans. De overige woningen van woonwijk Nijlân zijn gelegen op een afstand van circa 770 meter ten oosten van de inrichting. De locaties zijn weergegeven in onderstaande afbeelding 3.1.

De ontsluiting van de inrichting vindt plaats in westelijke richting, via de Newtonweg naar de Newtonlaan. Vanwege de ligging van de tussenliggende bedrijventerreinen Newtonpark IV en Industrierrein West ten opzichte van de woningen is de indirecte hinder ten behoeve van de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking niet nader beschouwd. Ook de indirecte hinder van de binnenvaartschepen is niet relevant.



Figuur 3.1: Luchtfoto van de omgeving

De inrichting bestaat uit een verwerkingshal, keerwanden, werkplaats, een zoutopslag, een opslagcontainer en een kantoorgebouw. Op het buitenterrein zijn een weegbrug en diverse opslagvakken met keerwanden (4 meter) aanwezig, en een kade gelegen aan de oostzijde van de inrichting langs het Van Harinxmakanaal voor het laden en lossen van schepen. In bijlage 2 is de vergunningstekening opgenomen.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Kruisveld betreft een inrichting voor het op- en overslaan en verwerken (verkleinen en scheiden) van bouw-, sloop-, kantoor- en groenafval en grond (zeven en opbulken) en hout (sorteren). Daarnaast worden groenafval, kunststoffen, ferro en non-ferrometalen, gips- en bouwstoffen of inerte goederen op- en overgeslagen.

In de representatieve bedrijfssituatie vindt het overgrote deel van de activiteiten plaats tussen 7.00 en 19.00 uur van maandag tot en met zaterdag. Een aantal van de activiteiten kunnen ook in de avond- en nachtperiode plaatsvinden. Voor de activiteiten wordt de maatgevende situatie beoordeeld als dagelijks representatieve bedrijfssituatie.

Maatgevende dagelijkse representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Op reguliere dagbasis wordt de geluidproductie van het bedrijf bepaald door:

- het aan- en afrijden van vracht¹- en personenwagens;
- werkzaamheden op het buitenterrein met shovels en een mobiele kraan;
- het gebruik van een mobiele verkleiner² met scheiding³ en rupskraan
- het laden/lossen van een schip met behulp van een overslagkraan;
- het wisselen van containers;
- gebruik van een weegbrug voor in- en uitgaande vrachtwagens;
- geluiduitstraling door openstaande roldeuren van de verwerkingshal;
- het oppompen van water en sproeien met een tractor en waterton.

Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

Daarnaast wordt op maximaal 12 keer per jaar in de avond- of nachtperiode een schip gelost. Deze activiteit kan worden beschouwd als incidentele bedrijfssituatie:

- het lossen van een schip met behulp van een overslagkraan in de avond- of nachtperiode;
- alle overige activiteiten zoals opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie.

¹ Hiermee zijn ook lichtere voertuigen worstcase verdisconteerd.

² Verkleinen van afvalstoffen is hetzelfde als deglomereren, zoals bedoeld in categorie 28.4 lid c onder 1 van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht en hieronder wordt verstaan: breken, shredderen, knippen, chippen of versnipperen.

³ Onder mechanisch scheiden zoals bedoeld in categorie 28.4 lid c onder 1 van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht vallen diverse technieken of combinaties daarvan, met het oogmerk uit de afvalstoffen de opnieuw te gebruiken fracties af te zonderen. Tot mechanisch scheiden behoren: zeven, magnetisch ferroscheiden, non ferroscheiden, ballistisch scheiden, windziften, wassen, schudtafel, optische scheiding, ontwateringspers, drijfscheiding en (handmatig)sorteren.

3.3 Geluideisen

Vigerende vergunning

In de vigerende milieuvergunning zijn, mede op basis van de eerder genoemde opgestelde akoestische rapporten, geluidvoorschriften opgenomen die een maximum stellen aan het toelaatbare geluidniveau vanwege de inrichting. De geluidvoorschriften zijn opgenomen in bijlage 8. Een vergelijking met de vergunde waarden kan echter niet worden gedaan aangezien de terreinindeling en terreingrootte volledig is aangepast.

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Gemeente Leeuwarden heeft geen beleid ten aanzien van industrielawaai vastgesteld. Met betrekking tot de eisen van de Provincie Fryslân is uitgegaan van de geluidvoorschriften uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998). Volgens deze handreiking worden bij het vaststellen van grenswaarden een drietal elementen onderscheiden:

- de richtwaarden die afhankelijk zijn van de aard van de woonomgeving en het activiteiteniveau;
- de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde 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 $L_{Ar;LT}$ 40 dB(A) tot 55 dB(A) etmaalwaarde.

Overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit niveau wordt ter plaatse ofwel door metingen bepaald (L_{95} -niveau) ofwel berekend uit de optredende geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer ($L_{Aeq} - 10$). De hoogste van de beide waarden is maatgevend voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan overschrijding van het referentieniveau toelaatbaar zijn. Hierbij spelen geluidbestrijdingskosten een belangrijke rol. Als bovengrens ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen geldt voor nieuwe inrichtingen een etmaalwaarde van 50 dB(A) en voor bestaande inrichtingen een etmaalwaarde van 55 dB(A). Daarnaast geldt steeds dat verhoging van de richtwaarden alleen kan worden toegestaan na toepassing van maatregelen overeenkomstig het principe dat de Best Beschikbare Technieken (BBT) zijn toegepast.

Behalve grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidniveau 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. Voor de dag-, avond- en nachtperiode gelden grenswaarden van ten hoogste 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A). In de dagperiode kan de grenswaarde eventueel worden verhoogd tot 75 dB(A). Onder bepaalde voorwaarden is een verhoging tot 65 dB(A) in de nachtperiode mogelijk.

De woonomgeving buiten het bedrijventerrein van de onderhavige inrichting kan worden gekwalificeerd als "woonwijk in stad" (tabel 4 uit voornoemde handreiking) met richtwaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde, overeenkomend met 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Indirecte hinder

Indirecte hinder is geluidhinder die niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de inrichting, maar die wel aan de inrichting is toe te rekenen. Verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting kan ook indirecte hinder met zich meebrengen. Conform de 'Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening' geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving geeft afremmend en optrekkend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld.

Als toetsingskader voor het beoordelen van de geluidbelasting van woningen vanwege het wegverkeer van en naar de inrichting geldt de Circulaire Indirecte Geluidhinder d.d. 29 februari 1996. De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt conform de circulaire 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. De maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A). Hierbij mag geen aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast.

In de directe omgeving van de inrichting zijn geen woningen van derden gelegen. Het verkeer (vracht- en personenwagens) van en naar de inrichting zijn reeds opgenomen in het heersend verkeersbeeld en niet waarneembaar door de op grote afstand gelegen woonomgeving. De invloed van het binnenvaartschip is niet relevant voor de indirecte hinder en derhalve buiten beschouwing gelaten.

4. Metingen en berekeningen

4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van in het verleden elders uitgevoerde metingen en/of leveranciersgegevens. De uitgevoerde metingen hebben plaatsgevonden binnen het meteoraam, zoals omschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (HMRI).

De berekeningen van de geluidemissie van het bedrijf zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de HMRI.

4.2 Bronbeschrijving

Bij geluidbronnen wordt onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele geluidbronnen, behorende bij de transportbewegingen op het inrichtingsterrein. In bijlage 3 zijn de locaties van de stationaire en mobiele bronnen in het akoestisch model grafisch weergegeven. In bijlage 4 zijn de bronvermogens van de gebruikte geluidbronnen berekend en/of weergegeven. In bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de invoergegevens van alle geluidbronnen, die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus. In de navolgende paragrafen worden alle gebruikte stationaire en mobiele bronnen besproken welke in de representatieve situatie (RBS) en incidentele situatie (IBS) actief zijn.

4.2.1 Stationaire bronnen

RBS

Laden of lossen schepen met overslagkraan: bronnen lb-01 en pb-01 t/m pb-05

Ten behoeve van het laden of lossen van bulkgoederen of afvalstoffen wordt dagelijks een schip geladen of gelost met behulp van een (overslag)kraan. Ten behoeve van het aanmeren en wegvaren van een schip is een bron opgenomen met een bedrijfstijd van 20 minuten. Het laden of lossen van een schip vergt maximaal 8 uur. Het schip draait gedurende deze tijd stationair (nestgeluid).

In het rekenmodel zijn hiervoor verdeeld over de laadkade 4 bronnen opgenomen met een bedrijfstijd van 2 uur. Voor het bronvermogen van de werkzaamheden van de overslagkraan wordt uitgegaan van 104 dB(A). Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van een piekverhoging van 11 dB(A). Voor het bronvermogen van het manoeuvreren van een schip is uitgegaan van 110 dB(A) en voor het nestgeluid is uitgegaan van 101 dB(A).

Scheidingsinstallatie met kraan: bronnen pb-06 en p-b07

Binnen de inrichting is een scheidingsinstallatie aanwezig ten behoeve van het scheiden van grond en zand. Deze scheidingsinstallatie staat opgesteld binnen de keerwanden op de vloeiستofdichte vloer. De scheidingsinstallatie wordt gevoed met een kraan. Beide zijn maximaal 9 uur in bedrijf gedurende de dagperiode. De bedrijfstijd wordt verdeeld over twee puntbronnen. Voor het bronvermogen van de scheidingsinstallatie inclusief gebruik van de kraan wordt uitgegaan van 109 dB(A). Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van een piekverhoging van 8 dB(A).

Mobiele verkleiningsinstallatie met scheidingsinstallatie / kraan: bronnen pb-08 en pb-09

De verkleiningsinstallatie met scheidingsinstallatie is gedurende 9 uur in de dagperiode in bedrijf en wordt gevoed door een mobiele kraan met gelijke bedrijfsduur. De bedrijfstijd wordt verdeeld over twee puntbronnen. Op basis van geluidmetingen is voor de verkleiningsinstallatie met scheidingsinstallatie en mobiele kraan een geluidvermogen van 118 dB(A) vastgesteld gedurende het verwerken van puin en hout. De geluidemissie treedt hierbij hoofdzakelijk op op een hoogte van circa 1,5 meter (motor) en circa 3 meter (uitlaten, borstels scheidingsinstallatie en bovenzijde verkleiner). Worstcase wordt gerekend met een bronhoogte van 3 meter. Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van een piekverhoging van 8 dB(A).

Werkzaamheden shovels: bronnen pb-10 t/m pb-13

Binnen de inrichting zijn twee shovels in bedrijf ten behoeve van diverse laad- en loswerkzaamheden en samenvoegen of opduwen gedurende 8 uren (per shovel) in de dagperiode. In het rekenmodel is deze activiteit verdeeld over 4 puntbronnen over het buitenterrein met een bedrijfstijd van ieder 4 uur. Voor het bronvermogen van de shovels wordt uitgegaan van 106 dB(A). Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van een piekverhoging van 8 dB(A).

Afstralende dak- en geveldelen: bronnen ug-01 t/m ug-06 en ud-01

Voor de geluidafstraling van de verwerkingshal wordt het dak en de bovenste geveldelen en de openstaande deuren als relevant beschouwd. Voor het binnenniveau in de hal wordt uitgegaan van een geluidniveau van 88 dB(A). Ten behoeve van de open deuren in de verwerkingshal zijn twee bronnen opgenomen. In de verwerkingshal worden werkzaamheden verricht gedurende 8 uur in de dagperiode.

Wisselen containers: bronnen pb-14 t/m pb-15

Op het terrein vindt de opslag en het wisselen van containers plaats. Het wisselen vindt gedurende het gehele etmaal plaats en neemt maximaal 1,8 uur in de dagperiode en 0,1 uur in zowel de avond- als nachtperiode in beslag (verdeeld over twee puntbronnen). Voor het bronvermogen van het wisselen van containers wordt uitgegaan van 107 dB(A). Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van een piekverhoging van 8 dB(A).

Laden/lossen, afvalstoffen en inerte goederen: bron pb-16 t/m pb-23

Op het terrein wordt dagelijks door maximaal 120 vrachtwagens geladen of gelost (108 vrachtwagens in de dagperiode, 6 vrachtwagens zowel in de avond- als in de nachtperiode). Tijdens het laden staat de vrachtwagen uit. Tijdens het lossen of kiepen draait de vrachtwagen stationair en dit neemt 7 minuten in beslag vanwege afzeilen. De bedrijfstijd bestaat per voertuig 5 minuten voor het stationair draaien en 2 minuten voor het lossen. Uitgaande dat dagelijks de helft van de vrachtwagens lossen bedraagt de bedrijfstijd 4,5 uur voor stationair draaien in de dagperiode en 0,25 uur in zowel de avond- als de nachtperiode. Voor het lossen bedraagt de bedrijfstijd 1,8 uren in de dagperiode en 0,1 uur in zowel de avond- als de nachtperiode. Deze voornoemde bedrijfstijden worden verdeeld over ieder vier puntbronnen. Voor het bronvermogen van het stationair draaien van de vrachtwagen wordt 96 dB(A) aangehouden en voor het lossen van diversen afvalstoffen wordt 106 dB(A) aangehouden. Maximale bronvermogens, als gevolg van storten van stenen kunnen gesteld worden op 115 dB(A).

Weegbrug: bron pb-24

Het bedrijf beschikt over een weegbrug. Alle vrachtwagens worden twee maal gewogen, bij binnenkomst en bij vertrek. Tijdens het wegen, gedurende maximaal 1 minuut, draaien de

vrachtwagens stationair. Op basis van het totaal aantal 240 inkomende / vertrekkende vrachtwagens wordt de weegbrug maximaal 3,6 uur in de dagperiode en 0,2 uur in respectievelijk de avond- en nachtperiode gebruikt. Voor het bronvermogen van een stationair draaiende vrachtwagen wordt uitgegaan van 96 dB(A).

Tractor met watertank (sproeien): pb-25 t/m pb-29

Ten behoeve van de stofbestrijding rijdt er tractor op het terrein om water te sproeien. Daarnaast wordt het water opgepompt voor het vullen van de watertank. Voor het oppompen wordt 1 uur in de dagperiode aangehouden met een bronvermogen van 108 dB(A). Voor het rijden van de tractor wordt 2 uur in de dagperiode aangehouden (verdeeld over 4 puntbronnen) met een bronvermogen van 109 dB(A).

4.2.2 Mobiele bronnen

In tabel 4.1 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de representatieve situatie.

Aan/afvoer vrachtwagens

Voor het bronvermogen van een rijdende vrachtwagen is $L_w = 103$ dB(A) representatief aangezien de snelheid maximaal 15 km/uur zal kunnen bedragen. Maximale geluidniveaus als gevolg van dichtslaan van portieren of het ontlichten van remmen zijn bij vergelijkbare projecten vastgesteld op een verhoging van 7 dB op het bronvermogen.

Aan/afvoer personenauto's

Voor het bronvermogen van een wegrijdende personenauto is $L_w = 91$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 7 dB op het bronvermogen.

Tabel 4.1: Voertuigbewegingen op het inrichtingsterrein

vervoersbeweging in deRBS	bronnnummer	bronvermogens		aantal aan- en afvoer wagens		
		L _w	L _{w,max}	dag	avond	nacht
vrachtwagens						
vrachtwagens inkomend en uitgaand	mb-01	103	110	108	6	6
personenauto's						
personenwagens inkomend en uitgaand	mb-02	91	98	12	6	6

IBS

Lossen schepen met overslagkraan: bronnen IBS lb-01 en IBS pb-01 t/m IBS pb-05

Onder de incidentele bedrijfssituatie dienen die activiteiten te worden begrepen die zich op niet meer dan 12 dagen per jaar voordoen in de avond- en nachtperiode. Het lossen van een schip vergt maximaal 8 uur. Worst-case wordt dit in de gehele avond- en nachtperiode meegenomen.

De overige activiteiten, zoals opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie, vinden ook plaats gedurende de incidentele bedrijfssituatie.

4.3 Objecten

In bijlage 3 zijn de objecten grafisch weergegeven. In bijlage 5 zijn de bijbehorende invoergegevens weergegeven.

Voor de onmiddellijke omgeving van de inrichting is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2023.2. Alle relevante gebouwen zijn als rechthoekige of polygone objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het maaiveld.

Ten behoeve van de opslag van materiaal zijn op het buitenterrein van de inrichting verschillende keerwanden van 4 meter aanwezig opgebouwd met legioblokken. In het rekenmodel zijn deze gemodelleerd met behulp van (reflecterende) schermen.

In het rekenmodel zijn alle bodemgebieden overgenomen van de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De onmiddellijke omgeving van de inrichting is als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) gehanteerd is.

4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 3 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 5 zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden rondom de inrichting. Daarnaast wordt de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt op de vier referentiepunten.

De immissieniveaus op de gevels van woningen van derden zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode en 5,0 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode. Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau).

5. Resultaten

5.1 Vanwege de inrichting

Teneinde voldoende inzicht te verkrijgen in de aangevraagde situatie is de rekensituatie in de representatieve situatie en de incidentele situatie nader beschouwd. In bijlage 6 en 7 zijn respectievelijk de rekenresultaten opgenomen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). In tabel 5.1 zijn de maatgevende rekenresultaten van de RBS samengevat en in tabel 5.2 de resultaten van de IBS.

Tabel 5.1: Rekenresultaten RBS

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
RBS (bijlagen 6 en 7)						
<i>maatgevende woningen van derden</i>						
t-01, woning Boksumerdyk 7	48	56	25	47	22	47
t-02, woning Archimedesweg 9a	47	56	20	43	16	43
t-04, woning Galvanistraat 2a	44	50	25	48	22	48

Tabel 5.2: Rekenresultaten IBS

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
IBS (bijlagen 6 en 7)						
<i>maatgevende woningen van derden</i>						
t-01, woning Boksumerdyk 7	48	56	38	47	37	47
t-02, woning Archimedesweg 9a	47	56	39	46	38	46
t-04, woning Galvanistraat 2a	44	50	32	48	31	48

Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat op de gevels van de omliggende woningen van derden wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden van 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, behorende bij onderhavige gebiedstypering 'woonwijk in stad' uit de Handreiking industriëlelawaai en vergunningverlening (1998). Ook in de incidentele situatie wordt voldaan aan deze eisen.

Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan worden gesteld dat op de gevels van de omliggende woningen van derden wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

5.2 Toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het beoordelen van de akoestische situatie na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan het BBT-principe.

In de aangevraagde situatie worden de in tabel 5.3 weergegeven BBT-maatregelen gehanteerd.

Tabel 5.3: BBT maatregelen

Activiteti	BBT-maatregel	Brondocument
Algemeen	Karakteriseren van bronnen	BBT 17 BREF- Afvalbehandeling
	Goede locatie van apparatuur, afscherming door gebouwen en geluidschermen, verwerkingsactiviteiten in dagperiode, bediening apparatuur door ervaren personeel	BBT 18a, b en e BREF- Afvalbehandeling
Verwerkingsinstallatie hal	De verwerkingsinstallatie is inpandig opgesteld . Verwerkingsactiviteiten vinden enkel plaats in dagperiode, bediening apparatuur door ervaren personeel. Machines staan op trillingsdempers. Tussen de opening van het gebouw en de woonwijk zijn keerwanden van 4 meter	BBT 18b, d en e BREF- Afvalbehandeling

Aangezien de geluidemissie van de bij de inrichting aanwezige geluidbronnen, met name de verkleiningsinstallatie, scheidingsinstallatie en kraan, en de mobiele bronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen verder te verminderen. Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van een andere rijroute en geluidafscherming de geluidafstraling naar de omgeving te verminderen.

Voorts zijn er geen maatregelen denkbaar de geluiduitstraling verder terug te brengen. Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie derhalve voldoet aan het BBT-principe.

6. Samenvatting en conclusies

In opdracht van Bosmilieuadvies B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de inrichting Kruisveld Exploitatie Lisse B.V. (hierna Kruisveld) gelegen aan de Newtonweg 5 te Leeuwarden.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden naar aanleiding van een nieuwe aanvraag Omgevingsvergunning (revisie). In het kader hiervan is vanuit het bevoegd gezag de vraag ontstaan om de geluiduitstraling inzichtelijk te maken. In dit onderzoek is de totale geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein.

De inrichting betreft een inrichting voor het op- en overslaan en verwerken van bouw-, sloop-, kantoor- en groenafval en grond (zeven en opbulken) en hout (sorteren). Daarnaast worden groenafval, compost, asbest, autowrakken, papier en karton, kunststoffen, rubber, ferro en nonferrometalen, glas, mest en grondstoffen waaronder zand, grind, schone grond, hoogovenslakken en zout op- en overgeslagen.

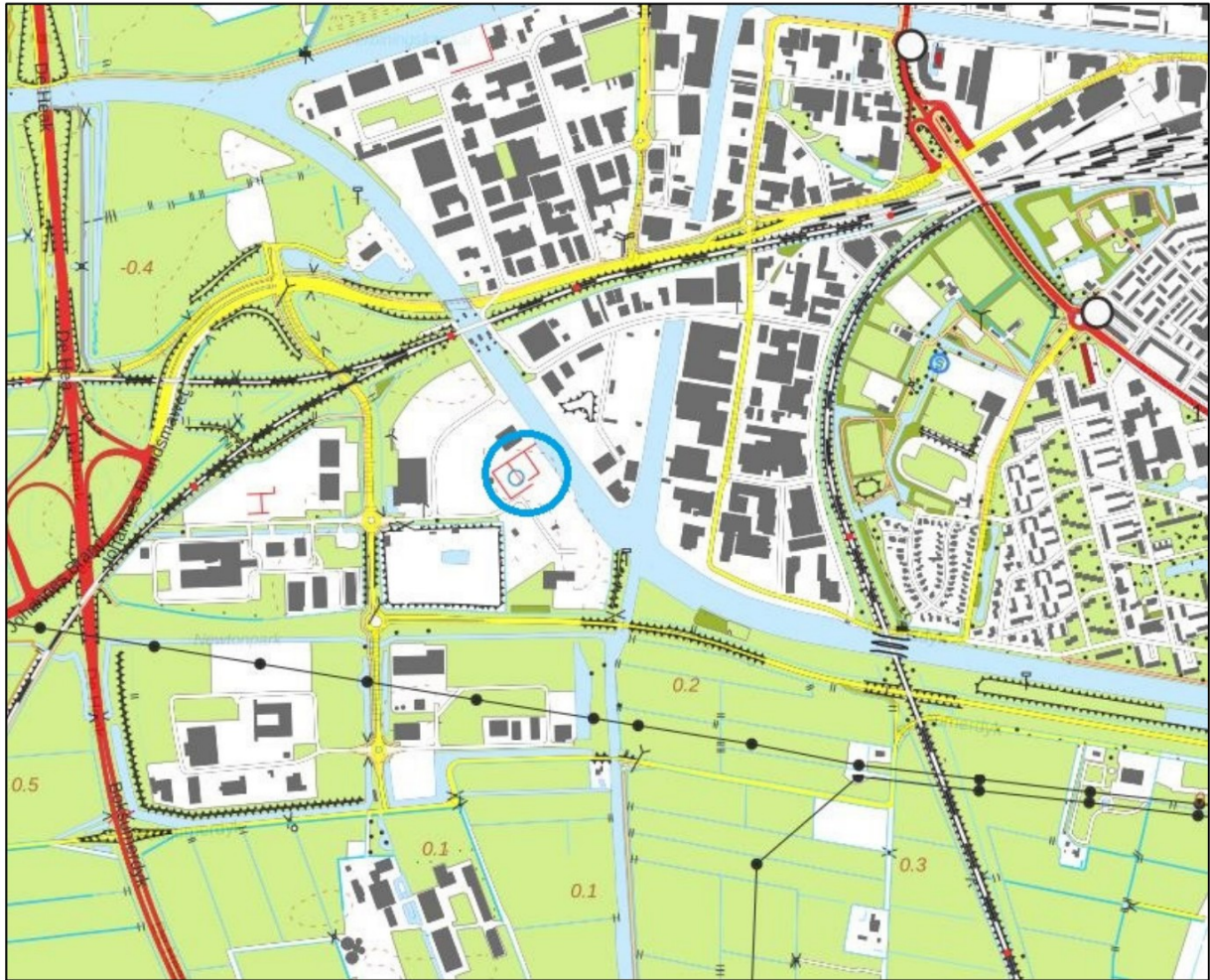
De geluidemissie als gevolg van de representatieve en incidentele bedrijfssituatie (RBS en IBS) is getoetst aan de hiervoor geldende geluideisen. In de directe omgeving van de inrichting zijn geen woningen van derden gelegen. Indirecte hinder is derhalve buiten beschouwing gelaten.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat in de representatieve bedrijfssituatie de hoogst berekende etmaalwaarde op de gevels van woningen 48 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden van 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, behorende bij onderhavige gebiedstypering 'woonwijk in stad' uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998).
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan worden gesteld dat de hoogst berekende geluidbelasting op de gevels van woningen 56 dB(A) bedraagt in de dagperiode, 48 dB(A) in de avondperiode en 48 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) gedurende respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat in de incidentele bedrijfssituatie de hoogst berekende etmaalwaarde op de gevels van woningen tevens 48 dB(A) bedraagt. Ook in de incidentele bedrijfssituatie wordt dus voldaan aan de geluidgrenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus tijdens de RBS en IBS berekend, inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de gestelde geluideisen. Het bevoegd gezag wordt verzocht voorgestelde situatie te vergunnen.

Bijlage 1: Topografische kaart en kadastrale kaart

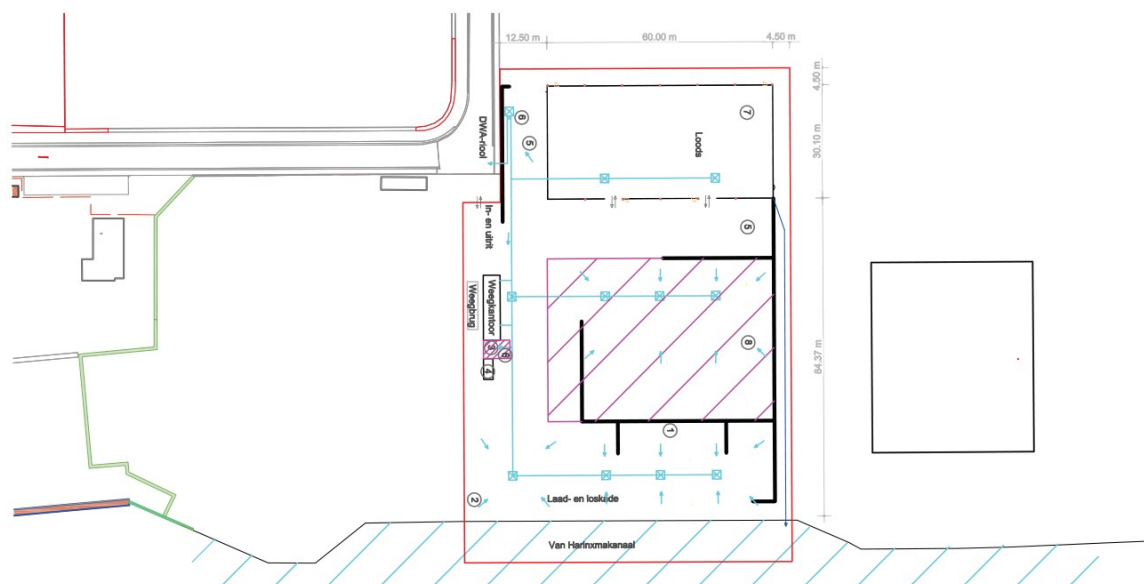
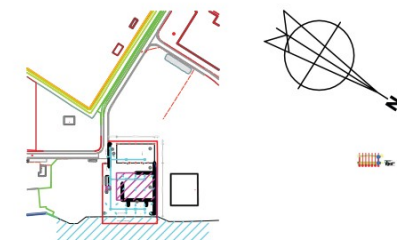
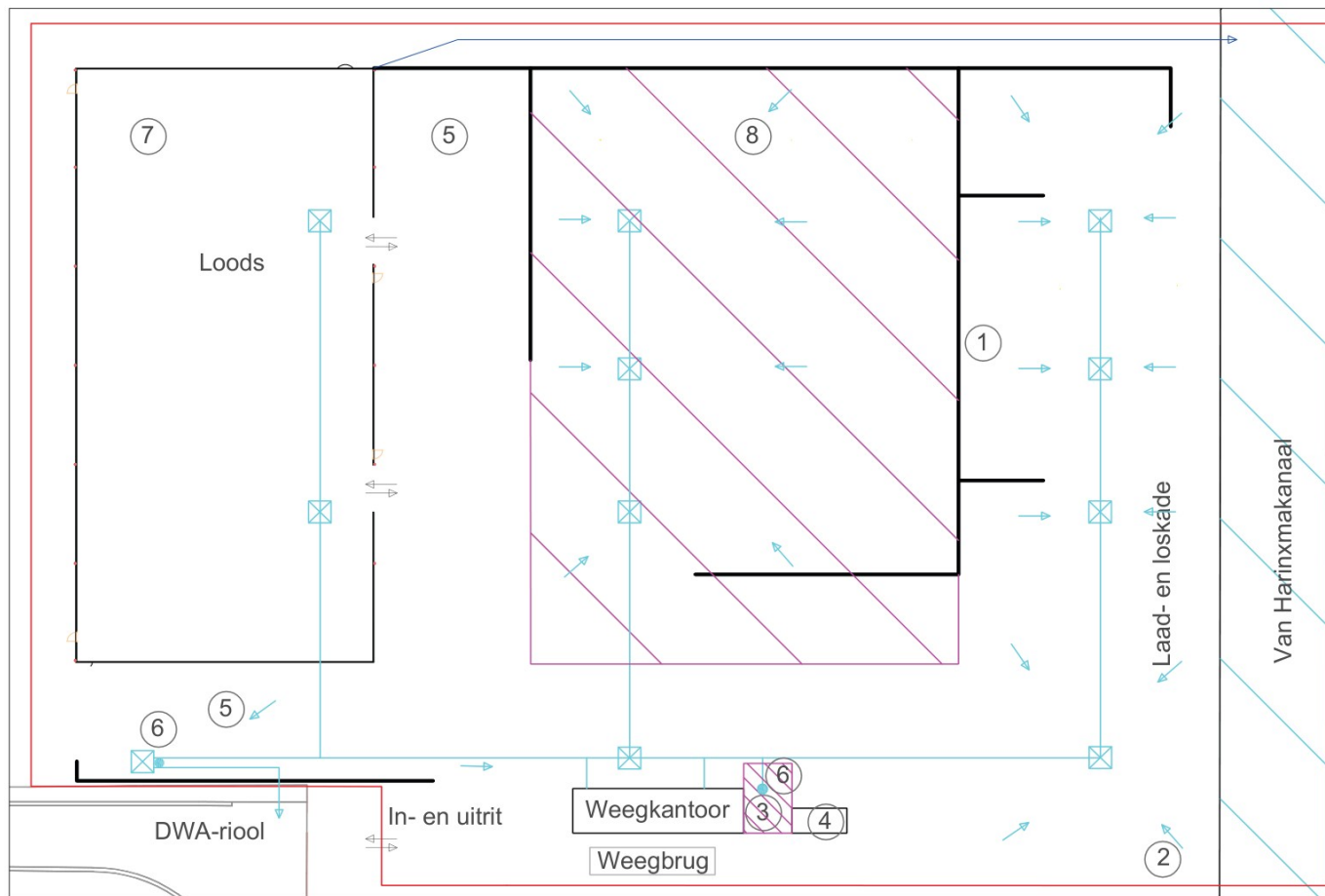


Topografische kaart met de locatie blauw omcirkeld.



Kadastrale kaart

Bijlage 2: Situatieschets en tekeningen van de inrichting



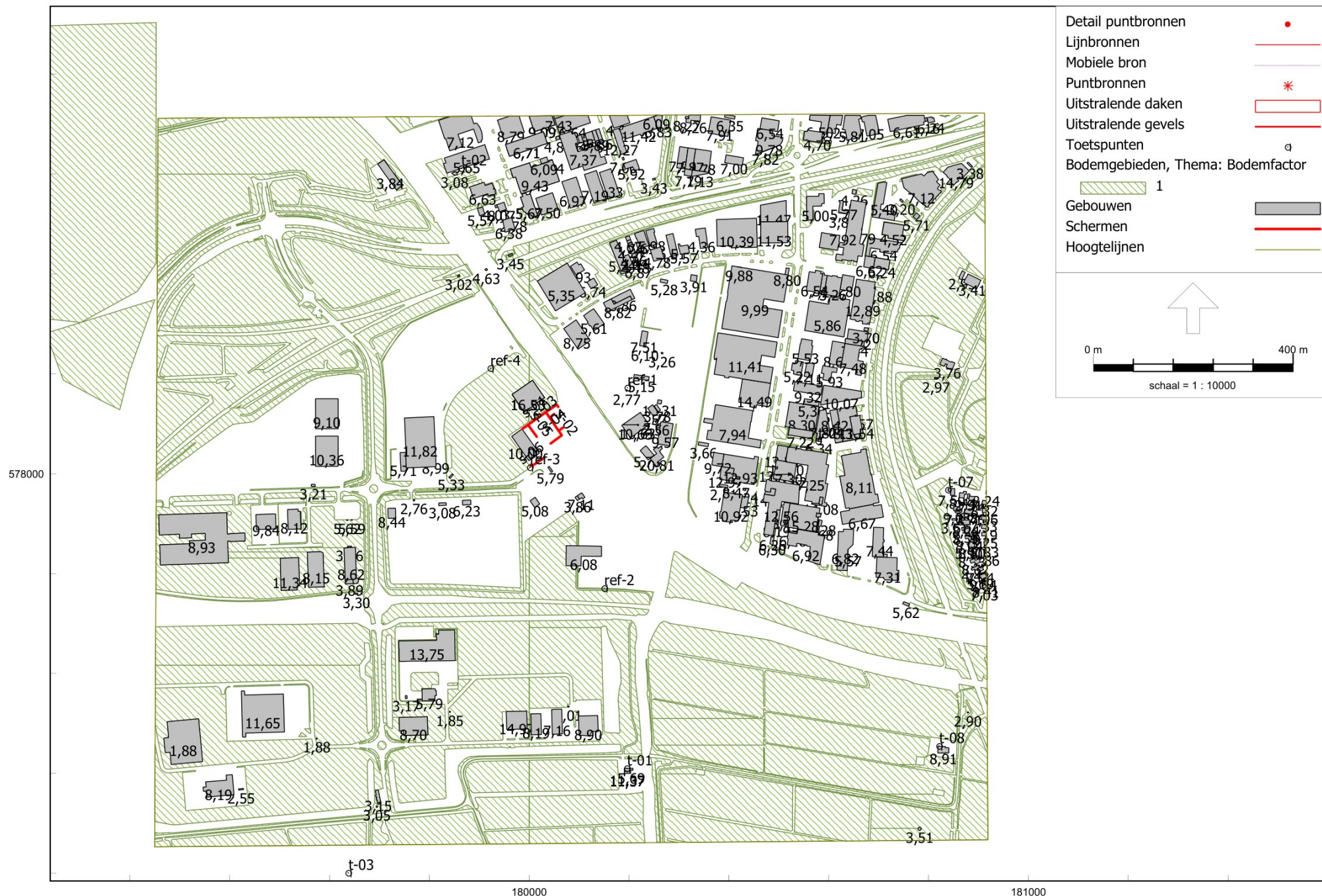
RENOVOOI	
	Vloeiëtdichte voorziening
	Inrichtingsgrens
	Keerwanden (4 meter hoogte)
	Riolerings/bezinkputten
	Riool DWA gemeente
	Dakwater naar oppervlaktewater
	OBAS
Detail riolering/bezinkput:	
h = 0,5 m.	
l x b = 1,0 x 1,0 m.	
1) Verkleining en/of scheiding puin / (snoei) hout	
2) Waterbassin (250 m ³)	
3) Opslag diesel/ad blue en tankplaats (20 m ² vloeiëtdicht)	
4) Opslagcontainer, o.a. olieën/vet	
5) Depot locatie alsmede stalling materieel (zoals containers)	
6) OBAS en bemonsteringspunt	
7) Opslag, overslag, verkleine, scheiden van gemengd afval	
8) Opslag, overslag van bodembedreigende afvalstoffen en scheiden en biologisch reinigen van verontreinigde grond	

Formaat:	A3	Inrichtingstekening behorende bij de aanvraag Revisie ingevolge de Wabo
Schaal:	1:1.500	
Getekend door:		Kruisveld Leeuwarden B.V. Newtonweg 5 8912 BD LEEUWARDEN
Versie:	b3	
Datum:	05-12-2023	
Status:	Definitief	
Omgevingsvergunning Management Heinsberger 108 Roermond	Tel: 06 E-mail: @omgevingsvergunningmanagement.r	

Bijlage 3: Grafisch overzicht van het akoestisch model

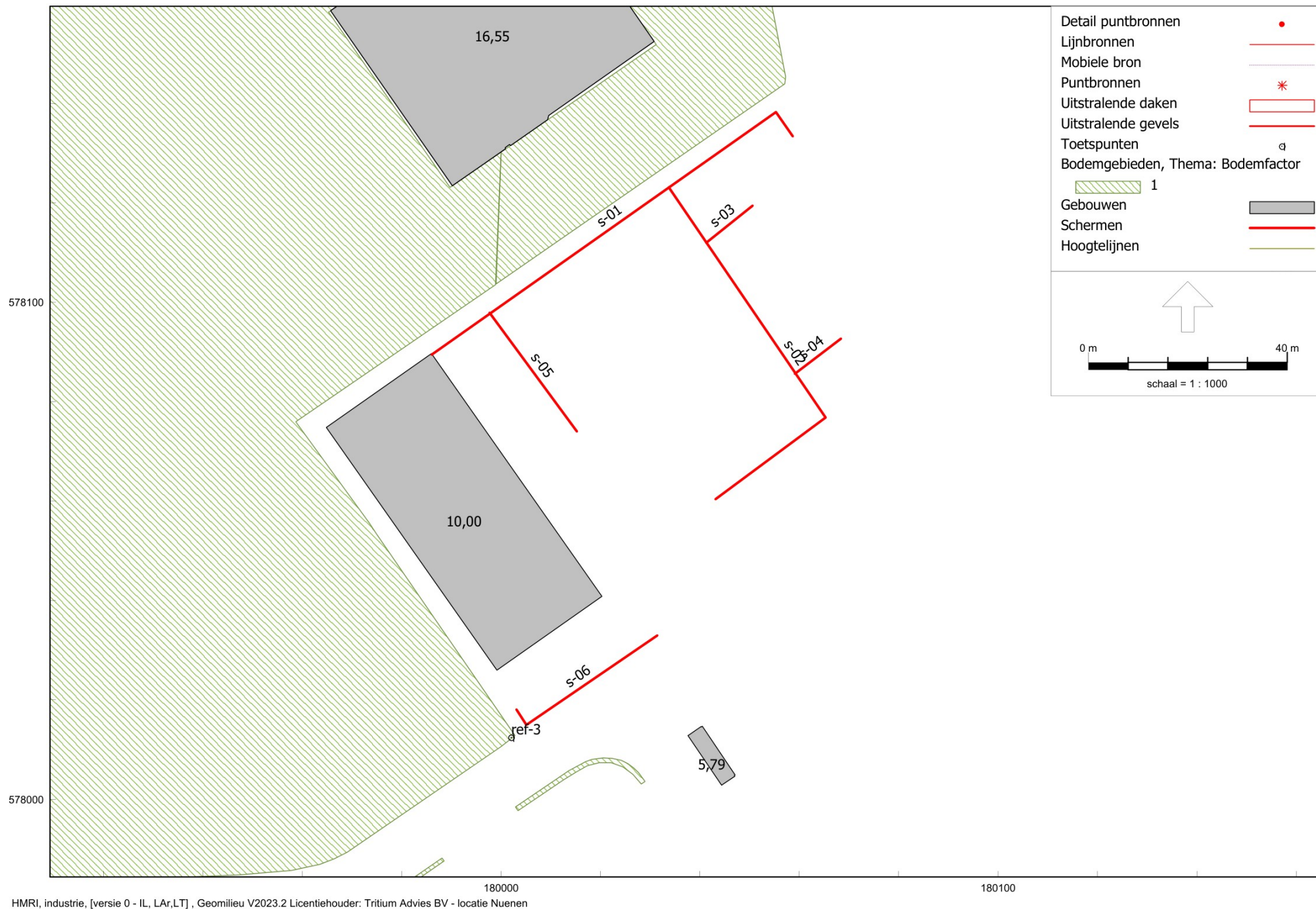






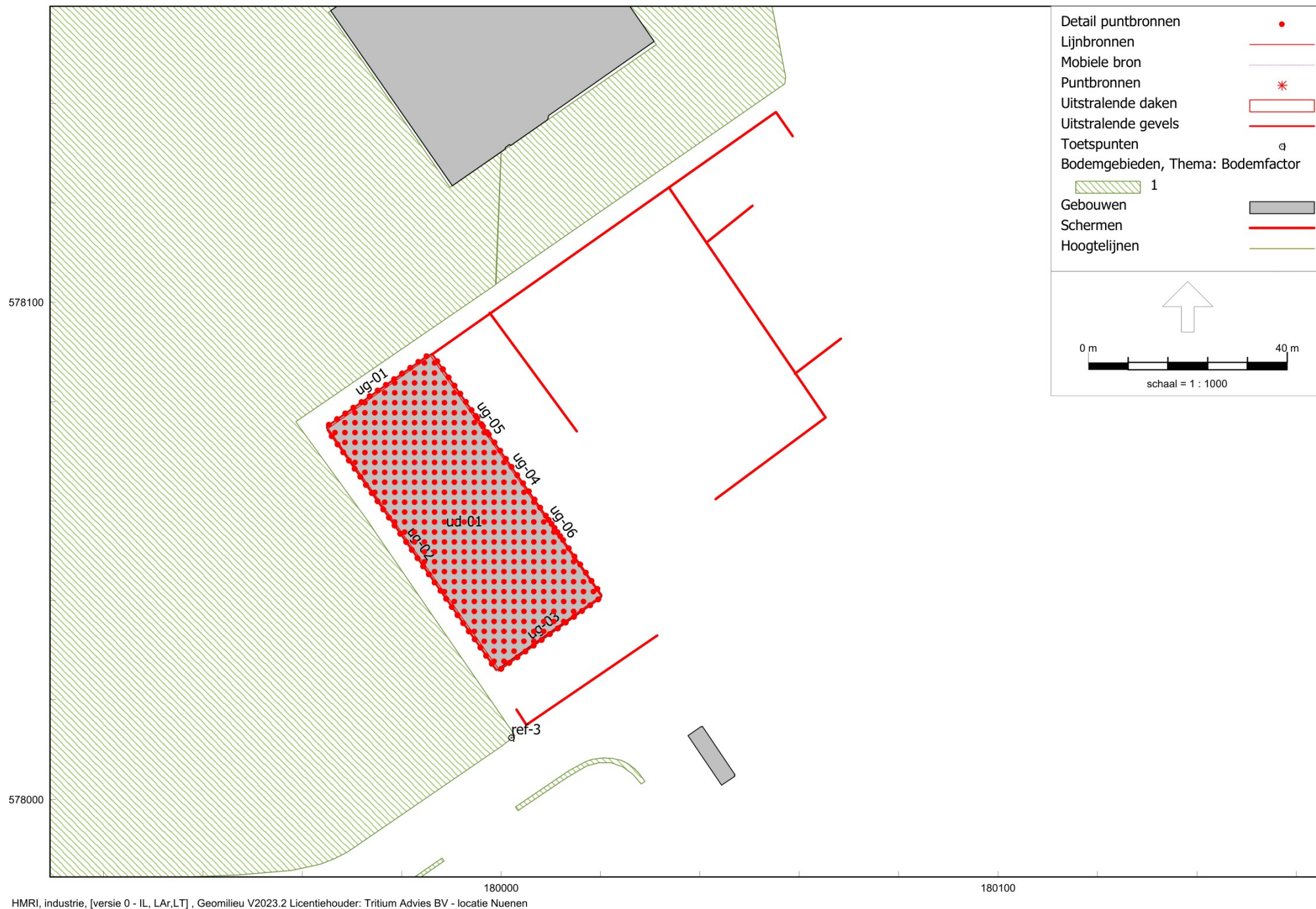
HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden



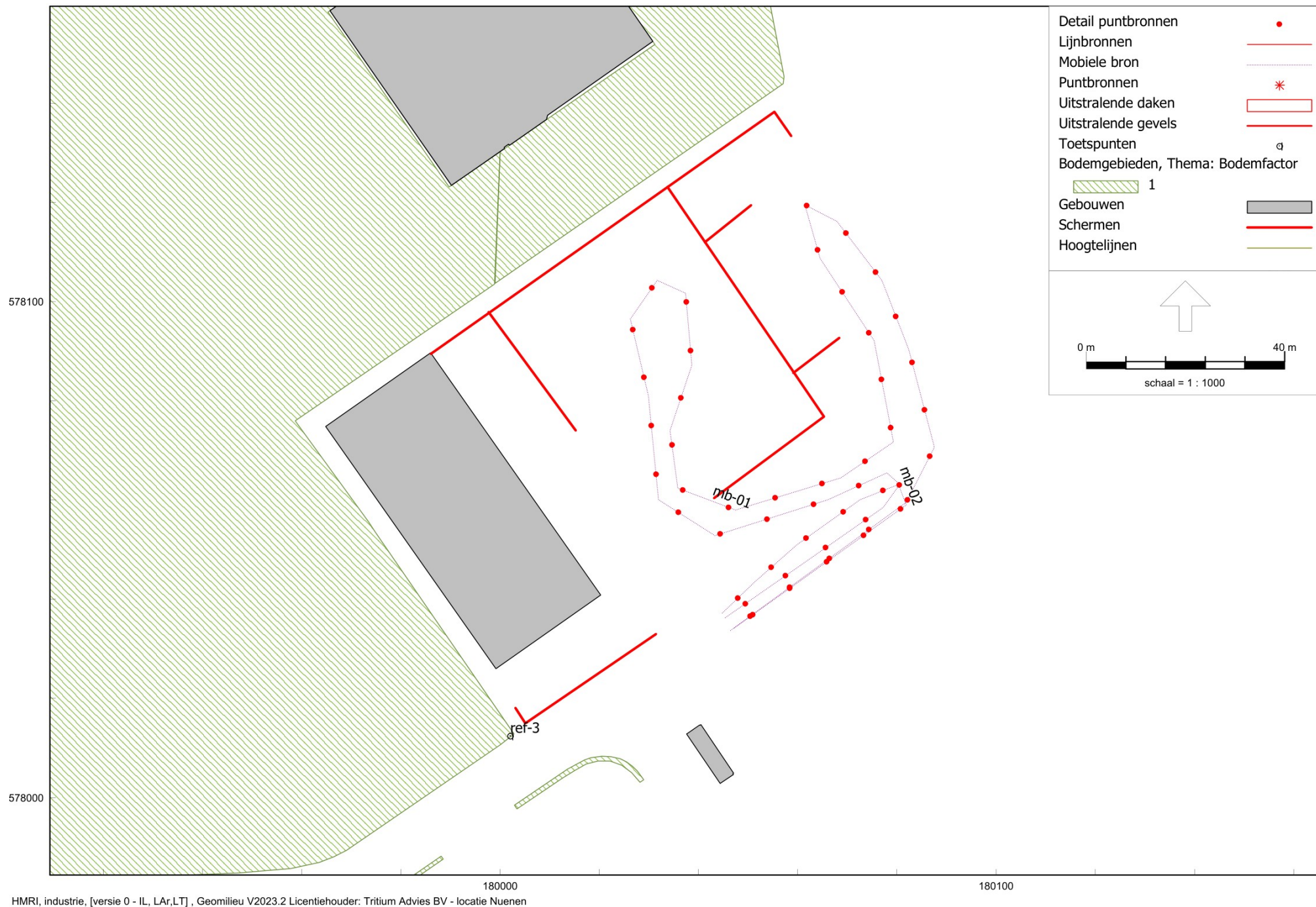
HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde gebouwen, schermen en bodemgebieden inrichting



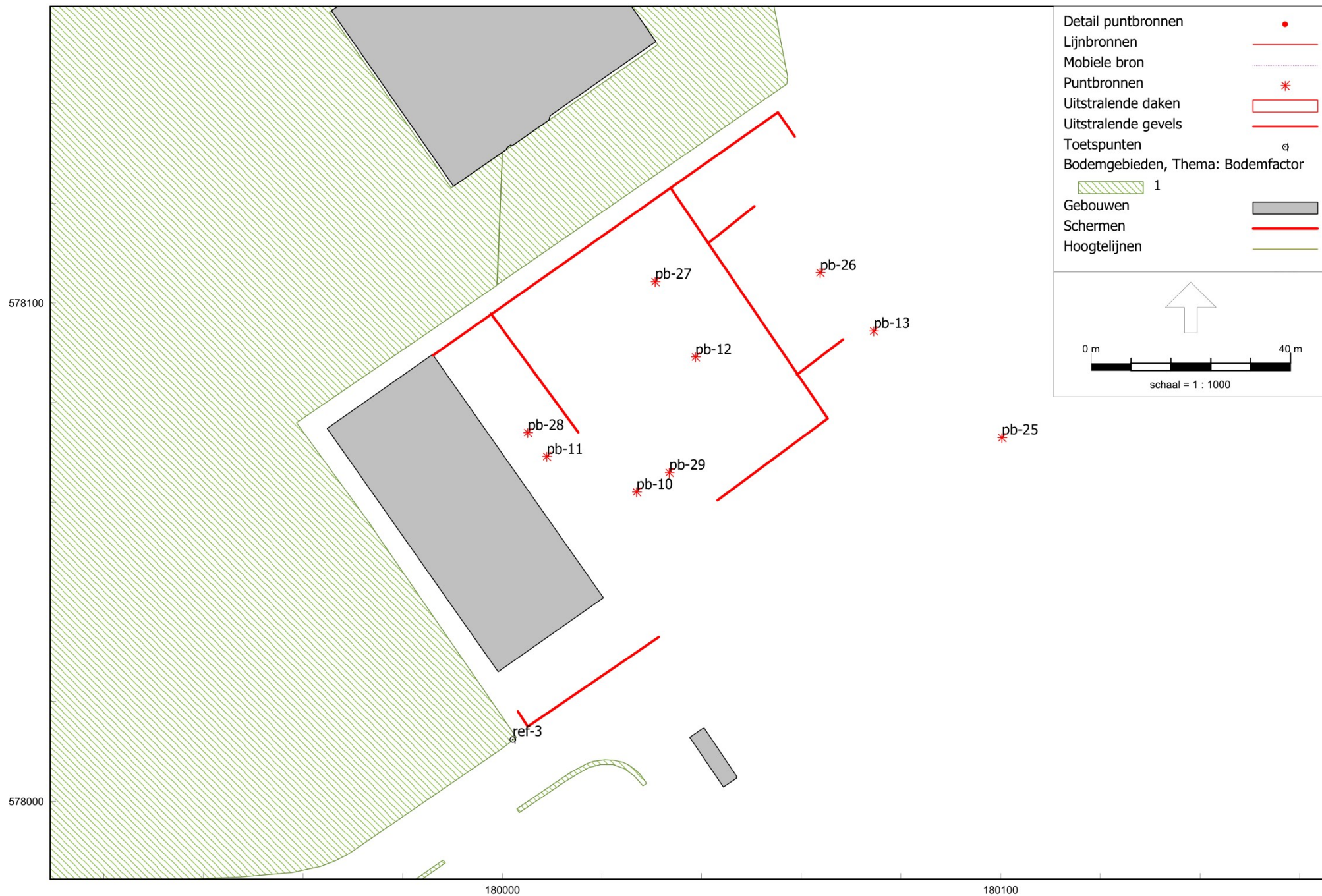
HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen loads



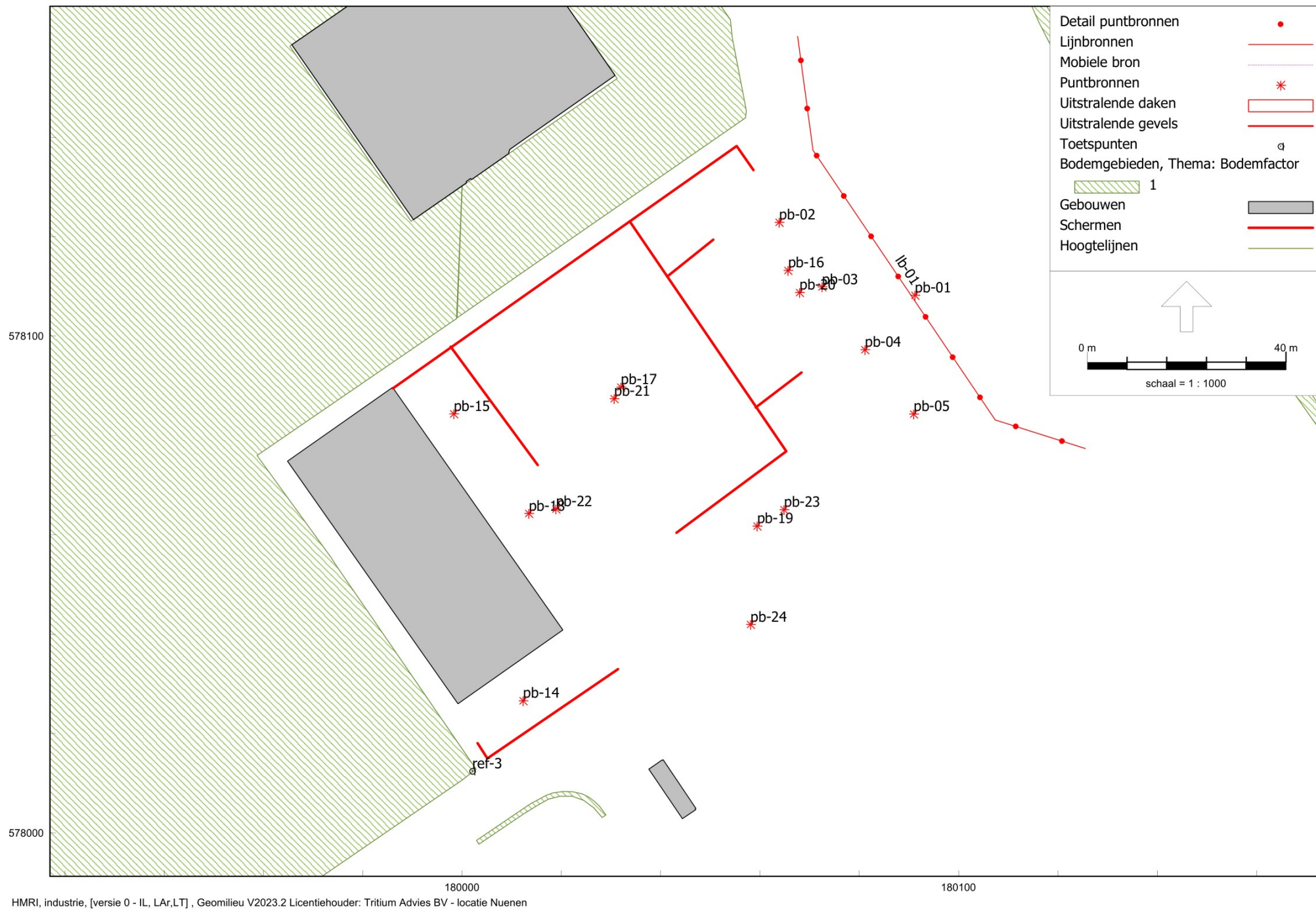
HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen mobiele bronnen (vrachtwagens, personenwagens)



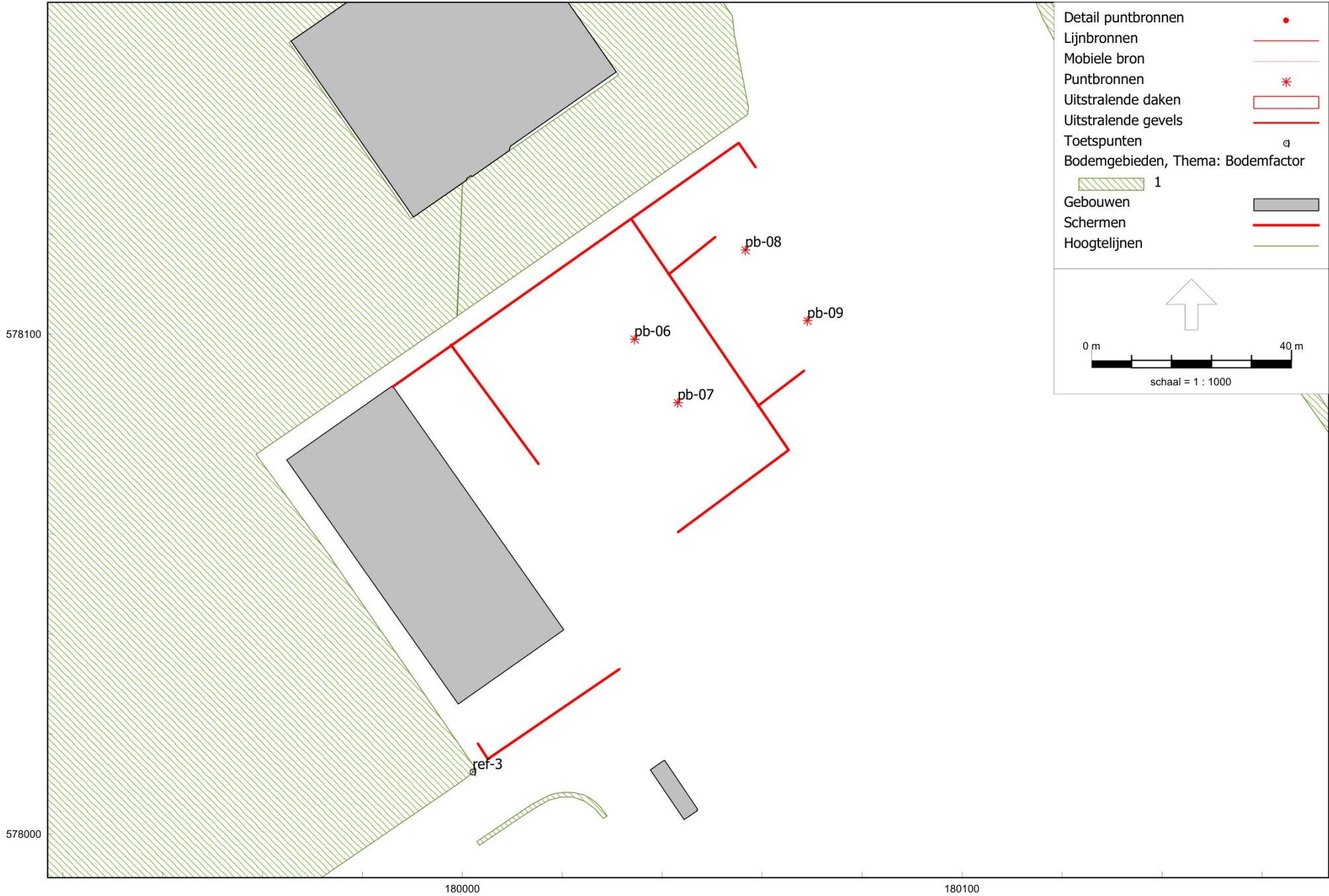
HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen tractor + pomp en shovel



HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen weegbrug, schip, laden en lossen



HMRI, industrie, [versie 0 - IL, LAr,LT] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen installaties

Bijlage 4: Bronvermogens

tabel 1: overzicht geluidbronnen

bron

bronnen	bronomschrijving	bronvermogen L _w [dB(A)]		bron	bedrijfsduur [uur]		
		gemiddeld	maximaal		dag	avond	nacht
puntbronnen							
verwerking hal							
	poort hal noordzijde	88	--		8	--	--
	poort hal zuidzijde	88	--		8	--	--
	gevel noordzijde		--		8	--	--
	gevel oostzijde		--		8	--	--
	gevelwestzijde		--		8	--	--
	gevel zuidzijde		--		8	--	--
installaties							
	verkleinings- en scheidingsinstallatie en rupskraan	118	126		9	--	--
	scheidingsinstallatie + kraan	109	117		9	--	--
stationair							
	vrachtwagens stationair (weegbrug)	96	110		1,8	0,1	0,1
	vrachtwagens stationair lossen	96	110		2,3	0,25	0,25
	lossen afvalstoffen	106	115		0,9	0,1	0,1
	wisselen container	107	115		0,9	0,1	0,1
	schip stationair	101	104		8,0	--	--
	oppompen water met tractor	108			1	--	--
lijnbronnen							
	shovel	106	114		8	--	--
	kraan	104	112		8	--	--
	intern transport, shovel 2	106	114		8	--	--
	tractor met watertank sproeien	108	116		2	--	--
	aanmeren/wegvaren schip	110			0,33	--	--
mobiele bronnen							
inrit	vrachtwagens	103	110		108	6	6
p.a.	personenauto's	91	98		12	6	6

meting

vergund

 Peutz 2019
 Peutz 2020
 Tritium Lisse
 vergund
 gemeente Rotterdam
 vergund

 vergund
 MER Lieveense CSO

 15 km/u
 naast kantoor

** bronvermogens afkomstig uit: Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens, een update na 10 jaar' – Van der Maarl en De Beer, publicatie in het blad Geluid, maart 201

 wegen 1 minuten/vrachtwagen
 stationair lossen 5 minuten per aankomende vrachtwagen 50%
 lossen 2 minuten per aankomende vrachtwagen (50%)
 wisselen container 2 minuten per vertrekkende vrachtwagen (50%)

halniveau wordt veroorzaakt door scheidingsinstallatie in pandig

	dB(A)
verkleiner	115
zeef	107
windzifter	107
ventilator luchtbehandeling	83
shovel	106
kraan	104

Halniveau 88 dB(A)

Bijlage 5: Invoergegevens akoestisch model

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
33347374	Pand in gebruik	4,03	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347375	Pand in gebruik	8,07	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933544	Pand in gebruik	9,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18936095	Pand in gebruik	5,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347303	Pand in gebruik	3,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347418	Pand in gebruik	8,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33356661	Pand in gebruik	8,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18935635	Pand in gebruik	13,75	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933292	Pand in gebruik	8,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933607	Pand in gebruik	3,17	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933595	Pand in gebruik	2,55	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33348016	Pand in gebruik	3,05	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933517	Pand in gebruik	11,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933540	Pand in gebruik	3,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933581	Pand in gebruik	1,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33355335	Pand in gebruik	3,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33355383	Pand in gebruik	11,34	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954677	Pand in gebruik	9,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347300	Pand in gebruik	6,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347503	Pand in gebruik	5,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347883	Pand in gebruik	5,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347946	Pand in gebruik	3,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347817	Pand in gebruik	8,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933520	Pand in gebruik	5,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933598	Pand in gebruik	14,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954395	Pand in gebruik	9,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347286	Pand in gebruik	5,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347364	Pand in gebruik	5,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347490	Pand in gebruik	8,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347788	Pand in gebruik	16,55	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347818	Pand in gebruik	3,21	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347826	Pand in gebruik	2,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33356714	Pand in gebruik	10,36	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33356961	Pand in gebruik	5,59	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933304	Pand in gebruik	7,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933571	Pand in gebruik	3,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33348018	Pand in gebruik	2,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347284	Pand in gebruik	8,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347285	Pand in gebruik	11,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347305	Pand in gebruik	3,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347423	Pand in gebruik	9,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33354906	Pand in gebruik	6,23	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33355603	Pand in gebruik	5,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933609	Pand in gebruik	3,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933318	Pand in gebruik	1,85	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347776	Pand in gebruik	1,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33355840	Pand in gebruik	8,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933586	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18935591	Pand in gebruik	4,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933539	Pand in gebruik	3,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347304	Pand in gebruik	8,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347443	Pand in gebruik	3,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347848	Pand in gebruik	6,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33355943	Pand in gebruik	6,38	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18994197	Pand in gebruik	7,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19025185	Pand in gebruik	14,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587871	Pand in gebruik	8,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955304	Pand in gebruik	5,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956610	Pand in gebruik	8,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19001216	Pand in gebruik	3,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588309	Pand in gebruik	7,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588783	Pand in gebruik	5,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19027542	Pand in gebruik	2,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18936284	Pand in gebruik	6,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588768	Pand in gebruik	12,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954389	Pand in gebruik	7,50	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955231	Pand in gebruik	5,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
32955361	Pand in gebruik	4,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588113	Pand in gebruik	11,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588290	Pand in gebruik	10,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954419	Pand in gebruik	9,32	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954653	Pand in gebruik	6,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955392	Pand in gebruik	2,77	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957614	Pand in gebruik	5,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957920	Pand in gebruik	7,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19002934	Pand in gebruik	14,49	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18994919	Pand in gebruik	5,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19017602	Pand in gebruik	11,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587842	Pand in gebruik	14,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587995	Pand in gebruik	8,53	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588221	Pand in gebruik	7,50	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588342	Pand in gebruik	8,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588343	Pand in gebruik	5,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588369	Pand in gebruik	5,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588722	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588723	Pand in gebruik	14,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588745	Pand in gebruik	7,03	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588751	Pand in gebruik	5,53	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588801	Pand in gebruik	7,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588832	Pand in gebruik	7,74	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588903	Pand in gebruik	6,18	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19001036	Pand in gebruik	8,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954401	Pand in gebruik	6,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954412	Pand in gebruik	5,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954450	Pand in gebruik	2,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954454	Pand in gebruik	7,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954495	Pand in gebruik	5,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954666	Pand in gebruik	7,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954689	Pand in gebruik	5,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955183	Pand in gebruik	8,75	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955308	Pand in gebruik	6,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955386	Pand in gebruik	4,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955388	Pand in gebruik	4,46	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955754	Pand in gebruik	7,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956356	Pand in gebruik	11,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956358	Pand in gebruik	7,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956512	Pand in gebruik	6,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956664	Pand in gebruik	11,53	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957183	Pand in gebruik	8,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957243	Pand in gebruik	3,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957336	Pand in gebruik	5,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957606	Pand in gebruik	12,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957607	Pand in gebruik	12,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957645	Pand in gebruik	9,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957792	Pand in gebruik	4,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957932	Pand in gebruik	3,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18990803	Pand in gebruik	10,39	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18994346	Pand in gebruik	6,74	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587867	Pand in gebruik	5,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954394	Pand in gebruik	4,34	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954677	Pand in gebruik	9,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955189	Pand in gebruik	5,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347300	Pand in gebruik	6,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347883	Pand in gebruik	5,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18933332	Pand in gebruik	5,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587923	Pand in gebruik	7,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957241	Pand in gebruik	5,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587839	Pand in gebruik	12,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587840	Pand in gebruik	13,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588066	Pand in gebruik	5,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588087	Pand in gebruik	5,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588089	Pand in gebruik	6,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588090	Pand in gebruik	6,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588112	Pand in gebruik	8,36	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
32588114	Pand in gebruik	11,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588224	Pand in gebruik	7,74	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588256	Pand in gebruik	7,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588292	Pand in gebruik	6,34	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588293	Pand in gebruik	7,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588316	Pand in gebruik	7,96	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588346	Pand in gebruik	7,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588515	Pand in gebruik	7,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588737	Pand in gebruik	6,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588738	Pand in gebruik	5,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588769	Pand in gebruik	12,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588800	Pand in gebruik	8,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588802	Pand in gebruik	15,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588923	Pand in gebruik	8,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32589016	Pand in gebruik	8,04	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32589039	Pand in gebruik	3,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956136	Pand in gebruik	6,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956340	Pand in gebruik	6,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956411	Pand in gebruik	5,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956683	Pand in gebruik	7,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957205	Pand in gebruik	5,98	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957242	Pand in gebruik	7,92	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957245	Pand in gebruik	5,77	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957422	Pand in gebruik	4,36	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957644	Pand in gebruik	8,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957712	Pand in gebruik	5,22	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957936	Pand in gebruik	4,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18992380	Pand in gebruik	8,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19000951	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19018874	Pand in gebruik	6,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19028030	Pand in gebruik	3,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18992147	Pand in gebruik	14,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18992536	Pand in gebruik	2,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19024304	Pand in gebruik	9,23	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955297	Pand in gebruik	4,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955356	Pand in gebruik	4,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957142	Pand in gebruik	6,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957907	Pand in gebruik	6,64	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32958042	Pand in gebruik	6,50	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19014439	Pand in gebruik	6,64	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19028695	Pand in gebruik	7,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19004667	Pand in gebruik	5,16	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955298	Pand in gebruik	6,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955855	Pand in gebruik	9,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955856	Pand in gebruik	7,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957988	Pand in gebruik	7,05	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587984	Pand in gebruik	2,01	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588291	Pand in gebruik	10,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588404	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588409	Pand in gebruik	3,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954161	Pand in gebruik	5,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954395	Pand in gebruik	9,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954578	Pand in gebruik	6,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954661	Pand in gebruik	6,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955309	Pand in gebruik	6,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955779	Pand in gebruik	7,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956084	Pand in gebruik	5,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956539	Pand in gebruik	4,48	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957184	Pand in gebruik	8,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957564	Pand in gebruik	7,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957602	Pand in gebruik	7,06	1,00	Relatief	0 dB	0,80
33347788	Pand in gebruik	16,55	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19024389	Pand in gebruik	7,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954453	Pand in gebruik	6,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955827	Pand in gebruik	7,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957796	Pand in gebruik	3,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587835	Pand in gebruik	11,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
32588137	Pand in gebruik	8,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588311	Pand in gebruik	7,16	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19002780	Pand in gebruik	8,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588345	Pand in gebruik	6,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18989832	Pand in gebruik	3,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19004313	Pand in gebruik	6,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587843	Pand in gebruik	12,46	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588418	Pand in gebruik	2,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954019	Pand in gebruik	5,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954332	Pand in gebruik	5,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954621	Pand in gebruik	5,92	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954908	Pand in gebruik	4,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955292	Pand in gebruik	7,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955293	Pand in gebruik	7,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955337	Pand in gebruik	5,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955515	Pand in gebruik	3,20	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955828	Pand in gebruik	7,48	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955964	Pand in gebruik	5,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956476	Pand in gebruik	8,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957187	Pand in gebruik	4,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957643	Pand in gebruik	9,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19005996	Pand in gebruik	6,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587841	Pand in gebruik	17,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587844	Pand in gebruik	17,25	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587845	Pand in gebruik	17,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587870	Pand in gebruik	7,22	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587929	Pand in gebruik	2,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587999	Pand in gebruik	8,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588053	Pand in gebruik	7,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588054	Pand in gebruik	9,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588111	Pand in gebruik	8,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588223	Pand in gebruik	2,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588370	Pand in gebruik	8,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588410	Pand in gebruik	7,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588720	Pand in gebruik	9,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588752	Pand in gebruik	10,92	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588799	Pand in gebruik	15,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588821	Pand in gebruik	3,25	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588833	Pand in gebruik	4,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955106	Pand in gebruik	3,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19026188	Pand in gebruik	7,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19001033	Pand in gebruik	7,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
18992020	Pand in gebruik	20,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19004056	Pand in gebruik	2,56	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954370	Pand in gebruik	7,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588766	Pand in gebruik	8,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588767	Pand in gebruik	9,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955294	Pand in gebruik	7,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956682	Pand in gebruik	7,13	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957508	Pand in gebruik	8,27	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957509	Pand in gebruik	8,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957678	Pand in gebruik	3,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588902	Pand in gebruik	6,92	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955208	Pand in gebruik	5,53	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955331	Pand in gebruik	5,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956764	Pand in gebruik	6,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957551	Pand in gebruik	5,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19020473	Pand in gebruik	6,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19026292	Pand in gebruik	8,32	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588318	Pand in gebruik	8,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588785	Pand in gebruik	9,04	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19025315	Pand in gebruik	3,38	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32954676	Pand in gebruik	3,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32955812	Pand in gebruik	4,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956474	Pand in gebruik	11,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956475	Pand in gebruik	12,27	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32956720	Pand in gebruik	6,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
32957018	Pand in gebruik	4,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19017867	Pand in gebruik	4,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19003629	Pand in gebruik	3,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587836	Pand in gebruik	11,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32587837	Pand in gebruik	5,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588093	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588724	Pand in gebruik	12,56	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32588746	Pand in gebruik	8,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80
32957340	Pand in gebruik	10,07	1,00	Relatief	0 dB	0,80
19027347	Pand in gebruik	2,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
gb-01	nieuwe loods	10,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	H-1	H-n	M-1	M-n	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
s-01	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80
s-02	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80
s-03	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80
s-04	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80
s-05	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80
s-06	keerwand	4,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H
hl01	maaiveld	1,00

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t-01	woning Boksumerdyk 7	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t-07	woning Ried 6	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t-08	woning Boksumerdyk 10	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t-04	bovenwoning Galvanistraat 2a	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
t-02	bovenwoning Archimedesweg 9a	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
ref-1	referentiepunt 1	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Nee
ref-2	referentiepunt 2	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Nee
ref-3	referentiepunt 3	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Nee
ref-4	referentiepunt 4	1,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Nee
t-05	woning aan Marssumerdyk	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t-03	woning Boksumerdyk 13	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t-09	woning Ljochtewei	1,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
mb-01	vrachtwagens rondrijden	1,00	1,00	Relatief	108	6	6	20,51	28,30	31,31	10	10,00
mb-02	personenwagens rondrijden	0,80	1,00	Relatief	6	3	3	33,39	31,63	34,64	10	10,00

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb-02	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDamping	Cb(D)	Cb(A)
pb-25	oppompen water	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,79	--
pb-26	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-27	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-28	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-29	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-01	nestgeluid schip	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,76	--
pb-02	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-03	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-04	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-05	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-10	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-11	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-12	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-13	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-14	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-15	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-20	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-21	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-22	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-23	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-24	weegbrug	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	5,23	13,01

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-25	--	Nee	Nee	66,70	76,30	89,80	100,10	98,90	103,60	102,60	95,40	82,60	108,04
pb-26	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-27	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-28	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-29	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-01	--	Nee	Nee	61,00	77,00	91,00	89,00	93,00	94,00	94,00	92,00	87,00	100,50
pb-02	--	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
pb-03	--	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
pb-04	--	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
pb-05	--	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
pb-06	--	Nee	Nee	68,00	85,00	92,00	98,00	104,00	101,00	100,00	98,00	93,00	108,08
pb-07	--	Nee	Nee	68,00	85,00	92,00	98,00	104,00	101,00	100,00	98,00	93,00	108,08
pb-08	--	Nee	Nee	82,00	87,80	95,70	105,40	110,10	112,70	113,60	108,70	101,40	118,09
pb-09	--	Nee	Nee	82,00	87,80	95,70	105,40	110,10	112,70	113,60	108,70	101,40	118,09
pb-10	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-11	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-12	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-13	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-14	22,04	Nee	Nee	62,50	86,50	90,50	96,50	100,50	102,50	100,50	82,50	83,50	106,69
pb-15	22,04	Nee	Nee	62,50	86,50	90,50	96,50	100,50	102,50	100,50	82,50	83,50	106,69
pb-16	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-17	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-18	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-19	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-20	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-21	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-22	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-23	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-24	16,02	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
Ib-01	aanmeren schip	3,00	1,00	Relatief	A	True	15,57	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
Ib-01	54,08	71,08	80,08	81,08	84,08	84,08	82,08	78,08	74,08	74,40	91,40	100,40	101,40	104,40	104,40

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
lb-01	102,40	98,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
ud-01	uitstralend dak loods	0,10	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
ud-01	83,80	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ud-01	26,80	26,80	77,85	91,05	87,55	94,65	93,55	86,85	86,55	78,15	67,55	99,08

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
ug-01	uitstralende gevel loods	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-02	uitstralende gevel loods	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-03	uitstralende gevel loods	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-04	uitstralende gevel loods	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-05	uitstralende gevel loods open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-06	uitstralende gevel loods open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
ug-01	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-02	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-03	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-04	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-05	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ug-06	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, LAr,LT
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ug-01	26,80	67,79	80,99	77,49	84,59	83,49	76,79	76,49	68,09	57,49	89,02
ug-02	26,80	71,53	84,73	81,23	88,33	87,23	80,53	80,23	71,83	61,23	92,76
ug-03	26,80	67,85	81,05	77,55	84,65	83,55	76,85	76,55	68,15	57,55	89,08
ug-04	26,80	71,52	84,72	81,22	88,32	87,22	80,52	80,22	71,82	61,22	92,75
ug-05	0,00	62,25	80,45	82,15	85,35	91,15	92,95	91,35	86,35	75,75	97,58
ug-06	0,00	62,17	80,37	82,07	85,27	91,07	92,87	91,27	86,27	75,67	97,50

Model: IL, LMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
mb-01	vrachtwagens rondrijden	1,00	1,00	Relatief	108	6	6	20,51	28,30	31,31	10	10,00
mb-02	personenwagens rondrijden	0,80	1,00	Relatief	6	3	3	33,39	31,63	34,64	10	10,00

Model: IL, LAmax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	70,90	83,40	94,60	97,40	101,60	106,50	104,70	98,50	86,00	110,20
mb-02	57,00	76,60	69,20	87,30	88,90	92,70	92,00	88,00	81,20	97,46

Model: IL, LAmix
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDamping	Cb(D)	Cb(A)
pb-25	oppompen water	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,79	--
pb-26	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-27	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-28	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-29	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-01	nestgeluid schip	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,76	--
pb-02	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-03	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-04	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-05	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	--
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-10	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-11	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-12	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-13	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-14	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-15	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-20	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-21	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-22	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-23	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-24	weegbrug	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	5,23	13,01

Model: IL, LAMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-25	--	Nee	Nee	66,70	76,30	89,80	100,10	98,90	103,60	102,60	95,40	82,60	108,04
pb-26	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-27	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-28	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-29	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-01	--	Nee	Nee	61,00	77,00	91,00	89,00	93,00	94,00	94,00	92,00	87,00	100,50
pb-02	--	Nee	Nee	76,30	89,70	101,00	107,00	110,90	108,70	105,00	98,40	89,70	114,78
pb-03	--	Nee	Nee	76,30	89,70	101,00	107,00	110,90	108,70	105,00	98,40	89,70	114,78
pb-04	--	Nee	Nee	76,30	89,70	101,00	107,00	110,90	108,70	105,00	98,40	89,70	114,78
pb-05	--	Nee	Nee	76,30	89,70	101,00	107,00	110,90	108,70	105,00	98,40	89,70	114,78
pb-06	--	Nee	Nee	76,00	93,00	100,00	106,00	112,00	109,00	108,00	106,00	101,00	116,08
pb-07	--	Nee	Nee	76,00	93,00	100,00	106,00	112,00	109,00	108,00	106,00	101,00	116,08
pb-08	--	Nee	Nee	90,00	95,80	103,70	113,40	118,10	120,70	121,60	116,70	109,40	126,09
pb-09	--	Nee	Nee	90,00	95,80	103,70	113,40	118,10	120,70	121,60	116,70	109,40	126,09
pb-10	--	Nee	Nee	75,00	97,60	103,70	105,90	108,60	107,80	105,60	99,60	92,20	113,94
pb-11	--	Nee	Nee	75,00	97,60	103,70	105,90	108,60	107,80	105,60	99,60	92,20	113,94
pb-12	--	Nee	Nee	75,00	97,60	103,70	105,90	108,60	107,80	105,60	99,60	92,20	113,94
pb-13	--	Nee	Nee	75,00	97,60	103,70	105,90	108,60	107,80	105,60	99,60	92,20	113,94
pb-14	22,04	Nee	Nee	70,50	94,50	98,50	104,50	108,50	110,50	108,50	90,50	91,50	114,69
pb-15	22,04	Nee	Nee	70,50	94,50	98,50	104,50	108,50	110,50	108,50	90,50	91,50	114,69
pb-16	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-17	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-18	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-19	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-20	25,05	Nee	Nee	59,00	96,70	103,20	106,20	109,30	110,20	107,80	98,80	86,80	115,12
pb-21	25,05	Nee	Nee	59,00	96,70	103,20	106,20	109,30	110,20	107,80	98,80	86,80	115,12
pb-22	25,05	Nee	Nee	59,00	96,70	103,20	106,20	109,30	110,20	107,80	98,80	86,80	115,12
pb-23	25,05	Nee	Nee	59,00	96,70	103,20	106,20	109,30	110,20	107,80	98,80	86,80	115,12
pb-24	16,02	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07

Model: IL, LAmix
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDamping	GeenProces
Ib-01	aanmeren schip	3,00	1,00	Relatief	A	True	15,57	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee

Model: IL, LMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
lb-01	54,08	71,08	80,08	81,08	84,08	84,08	82,08	78,08	74,08	74,40	91,40	100,40	101,40	104,40	104,40

Model: IL, LAmax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
lb-01	102,40	98,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, LAmix
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
ud-01	uitstralend dak loods	0,10	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00

Model: IL, LAmix
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
ud-01	83,80	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40

Model: IL, LAmix
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ud-01	26,80	26,80	77,85	91,05	87,55	94,65	93,55	86,85	86,55	78,15	67,55	99,08

Model: IL, LMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
ug-01	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-02	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-03	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-04	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80

Model: IL, LMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
ug-01	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-02	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-03	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-04	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-05	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ug-06	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, LMax
versie 0 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ug-01	26,80	67,79	80,99	77,49	84,59	83,49	76,79	76,49	68,09	57,49	89,02
ug-02	26,80	71,53	84,73	81,23	88,33	87,23	80,53	80,23	71,83	61,23	92,76
ug-03	26,80	67,85	81,05	77,55	84,65	83,55	76,85	76,55	68,15	57,55	89,08
ug-04	26,80	71,52	84,72	81,22	88,32	87,22	80,52	80,22	71,82	61,22	92,75
ug-05	0,00	62,25	80,45	82,15	85,35	91,15	92,95	91,35	86,35	75,75	97,58
ug-06	0,00	62,17	80,37	82,07	85,27	91,07	92,87	91,27	86,27	75,67	97,50

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
mb-01	vrachtwagens rondrijden	1,00	1,00	Relatief	108	6	6	20,51	28,30	31,31	10	10,00
mb-02	personenwagens rondrijden	0,80	1,00	Relatief	6	3	3	33,39	31,63	34,64	10	10,00

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb-02	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDemping	Cb(D)	Cb(A)
pb-25	oppompen water	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,79	--
pb-26	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-27	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-28	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
pb-29	tractor met watertank sproeien	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	13,80	--
IBS pb-01	nestgeluid schip	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,76	0,00
IBS pb-02	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	6,02
IBS pb-03	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	6,02
IBS pb-04	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	6,02
IBS pb-05	kraan laden/lossen schip	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	7,78	6,02
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	3,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,26	--
pb-10	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-11	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-12	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-13	shovel	1,50	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	4,77	--
pb-14	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-15	containers wisselen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	11,25	19,03
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	10,28	18,03
pb-20	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-21	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-22	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-23	vrachtwagens lossen	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	14,26	22,04
pb-24	weegbrug	1,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	5,23	13,01

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-25	--	Nee	Nee	66,70	76,30	89,80	100,10	98,90	103,60	102,60	95,40	82,60	108,04
pb-26	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-27	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-28	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
pb-29	--	Nee	Nee	72,40	77,20	93,70	104,50	102,30	100,10	100,20	96,20	89,60	108,65
IBS pb-01	0,00	Nee	Nee	61,00	77,00	91,00	89,00	93,00	94,00	94,00	92,00	87,00	100,50
IBS pb-02	6,02	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
IBS pb-03	6,02	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
IBS pb-04	6,02	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
IBS pb-05	6,02	Nee	Nee	65,30	78,70	90,00	96,00	99,90	97,70	94,00	87,40	78,70	103,78
pb-06	--	Nee	Nee	68,00	85,00	92,00	98,00	104,00	101,00	100,00	98,00	93,00	108,08
pb-07	--	Nee	Nee	68,00	85,00	92,00	98,00	104,00	101,00	100,00	98,00	93,00	108,08
pb-08	--	Nee	Nee	82,00	87,80	95,70	105,40	110,10	112,70	113,60	108,70	101,40	118,09
pb-09	--	Nee	Nee	82,00	87,80	95,70	105,40	110,10	112,70	113,60	108,70	101,40	118,09
pb-10	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-11	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-12	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-13	--	Nee	Nee	67,00	89,60	95,70	97,90	100,60	99,80	97,60	91,60	84,20	105,94
pb-14	22,04	Nee	Nee	62,50	86,50	90,50	96,50	100,50	102,50	100,50	82,50	83,50	106,69
pb-15	22,04	Nee	Nee	62,50	86,50	90,50	96,50	100,50	102,50	100,50	82,50	83,50	106,69
pb-16	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-17	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-18	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-19	21,04	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07
pb-20	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-21	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-22	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-23	25,05	Nee	Nee	50,00	87,70	94,20	97,20	100,30	101,20	98,80	89,80	77,80	106,12
pb-24	16,02	Nee	Nee	66,40	79,40	81,40	86,60	89,50	91,80	88,90	82,20	70,20	96,07

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
IBS Ib-01	aanmeren schip	3,00	1,00	Relatief	A	True	15,57	10,80	13,81	10,00	Nee	Nee	Nee

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
IBS Ib-01	54,08	71,08	80,08	81,08	84,08	84,08	82,08	78,08	74,08	74,40	91,40	100,40	101,40	104,40

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
IBS Ib-01	104,40	102,40	98,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
ud-01	uitstralend dak loods	0,10	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
ud-01	83,80	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ud-01	26,80	26,80	77,85	91,05	87,55	94,65	93,55	86,85	86,55	78,15	67,55	99,08

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
ug-01	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-02	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-03	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-04	uitstralende gevel loads	4,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	0,00	1,00	Relatief	1,76	--	--	53,10	71,30	73,00	76,20	82,00	83,80

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
ug-01	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-02	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-03	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-04	82,20	77,20	66,60	88,43	3,00	8,00	13,20	9,30	16,20	24,70	23,40	26,80
ug-05	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ug-06	82,20	77,20	66,60	88,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL, IBS LAr,LT
versie A - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ug-01	26,80	67,79	80,99	77,49	84,59	83,49	76,79	76,49	68,09	57,49	89,02
ug-02	26,80	71,53	84,73	81,23	88,33	87,23	80,53	80,23	71,83	61,23	92,76
ug-03	26,80	67,85	81,05	77,55	84,65	83,55	76,85	76,55	68,15	57,55	89,08
ug-04	26,80	71,52	84,72	81,22	88,32	87,22	80,52	80,22	71,82	61,22	92,75
ug-05	0,00	62,25	80,45	82,15	85,35	91,15	92,95	91,35	86,35	75,75	97,58
ug-06	0,00	62,17	80,37	82,07	85,27	91,07	92,87	91,27	86,27	75,67	97,50

Bijlage 6: Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, LAr,LT
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ref-1_B	referentiepunt 1	180197,07	578172,31	5,00	63,7	38,1	35,0	63,7	72,5
ref-2_B	referentiepunt 2	180150,75	577770,34	5,00	55,7	32,8	29,8	55,7	66,8
ref-3_B	referentiepunt 3	180002,06	578012,42	5,00	65,9	53,4	50,4	65,9	76,1
ref-4_B	referentiepunt 4	179922,86	578211,17	5,00	49,2	26,8	23,8	49,2	59,0
t-01_A	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	1,50	47,6	24,3	21,3	47,6	59,2
t-01_B	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	5,00	48,1	24,8	21,8	48,1	59,6
t-02_B	bovenwoning Archimedesweg 9a	179864,21	578611,35	5,00	47,1	19,5	16,5	47,1	57,5
t-03_A	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	1,50	40,4	18,9	15,9	40,4	52,9
t-03_B	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	5,00	40,3	18,6	15,6	40,3	52,5
t-04_B	bovenwoning Galvanistraat 2a	180579,20	578064,96	5,00	44,3	25,4	22,4	44,3	57,4
t-05_A	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	1,50	27,1	5,0	2,0	27,1	37,6
t-05_B	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	5,00	29,0	6,9	3,9	29,0	39,8
t-07_A	woning Ried 6	180839,19	577967,82	1,50	30,8	11,1	8,1	30,8	42,8
t-07_B	woning Ried 6	180839,19	577967,82	5,00	34,6	13,5	10,5	34,6	45,9
t-08_A	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	1,50	41,8	21,1	18,1	41,8	54,3
t-08_B	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	5,00	42,3	21,5	18,5	42,3	54,7
t-09_A	woning Ljochtewei	178574,70	578135,90	1,50	32,7	7,4	4,4	32,7	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: t-01_A - woning Boksumerdyk 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
t-01_A	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	1,50	47,6	24,3	21,3	47,6	59,2
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180069,03	578102,73	3,00	43,8	--	--	43,8	52,8
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180056,64	578116,86	3,00	42,8	--	--	42,8	51,7
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	180034,45	578098,99	1,50	34,0	--	--	34,0	43,0
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	180043,09	578086,31	1,50	31,7	--	--	31,7	40,7
pb-13	shovel	180074,51	578094,38	1,50	31,6	--	--	31,6	41,1
pb-12	shovel	180038,77	578089,19	1,50	30,9	--	--	30,9	40,5
pb-01	nestgeluid schip	180091,22	578108,21	3,00	28,8	--	--	28,8	35,2
mb-01	vrachtwagens rondrijden	180046,44	578033,66	1,00	28,3	20,5	17,5	28,3	53,6
ud-01	uitstralend dak loads	179999,41	578026,33	0,10	28,0	--	--	28,0	33,9
pb-25	oppompen water	180100,25	578072,98	1,00	27,9	--	--	27,9	43,5
pb-05	kraan laden/lossen schip	180090,93	578084,29	1,50	27,2	--	--	27,2	39,8
pb-03	kraan laden/lossen schip	180072,49	578109,94	1,50	27,0	--	--	27,0	39,6
pb-10	shovel	180026,95	578062,10	1,50	26,4	--	--	26,4	35,9
pb-02	kraan laden/lossen schip	180063,84	578122,91	1,50	26,3	--	--	26,3	38,9
pb-04	kraan laden/lossen schip	180081,13	578097,26	1,50	26,3	--	--	26,3	38,9
pb-27	tractor met watertank sproeien	180030,66	578104,28	1,00	25,9	--	--	25,9	44,5
lb-01	aanmeren schip	180067,59	578160,37	3,00	24,5	--	--	24,5	44,8
ug-02	uitstralende gevel loads	179965,05	578074,33	4,00	24,5	--	--	24,5	30,7
pb-23	vrachtwagens lossen	180064,84	578065,04	1,00	23,6	15,9	12,9	23,6	42,7
pb-20	vrachtwagens lossen	180067,95	578108,76	1,00	23,2	15,4	12,4	23,2	42,3
pb-29	tractor met watertank sproeien	180033,51	578065,99	1,00	23,0	--	--	23,0	41,6
pb-21	vrachtwagens lossen	180030,63	578087,39	1,00	22,2	14,4	11,4	22,2	41,3
pb-26	tractor met watertank sproeien	180063,78	578106,09	1,00	21,5	--	--	21,5	40,1
pb-11	shovel	180008,92	578069,21	1,50	21,0	--	--	21,0	30,6
ug-03	uitstralende gevel loads	179999,50	578025,83	4,00	20,6	--	--	20,6	26,7
pb-24	weegbrug	180058,08	578041,94	1,00	20,2	12,4	9,4	20,2	30,2
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	180059,39	578061,73	1,00	17,4	9,7	6,7	17,4	32,5
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	180031,99	578089,72	1,00	16,3	8,5	5,5	16,3	31,4
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	180065,61	578113,23	1,00	16,1	8,3	5,3	16,1	31,2
ug-04	uitstralende gevel loads	180020,26	578041,07	4,00	15,5	--	--	15,5	21,6
pb-14	containers wisselen	180012,30	578026,56	1,00	15,4	7,6	4,6	15,4	31,5
pb-22	vrachtwagens lossen	180018,88	578065,18	1,00	14,3	6,5	3,5	14,3	33,4
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	180012,07	578052,74	0,00	12,4	--	--	12,4	18,9
pb-15	containers wisselen	179998,31	578084,35	1,00	11,2	3,4	0,4	11,2	27,3
pb-28	tractor met watertank sproeien	180005,09	578074,00	1,00	10,9	--	--	10,9	29,5
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	179994,77	578077,36	0,00	10,2	--	--	10,2	16,6
ug-01	uitstralende gevel loads	179985,46	578089,42	4,00	9,5	--	--	9,5	15,6
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	180013,45	578064,29	1,00	7,7	-0,1	-3,1	7,7	22,8
mb-02	personenwagens rondrijden	180047,22	578034,18	0,80	-3,0	-1,2	-4,2	5,8	35,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, IBS LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
ref-1_B	referentiepunt 1	180197,07	578172,31	5,00	63,7	53,6	53,0	63,7	72,5	
ref-2_B	referentiepunt 2	180150,75	577770,34	5,00	55,7	45,3	44,8	55,7	66,8	
ref-3_B	referentiepunt 3	180002,06	578012,42	5,00	65,9	55,4	53,4	65,9	76,1	
ref-4_B	referentiepunt 4	179922,86	578211,17	5,00	49,2	32,1	30,9	49,2	59,0	
t-01_A	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	1,50	47,6	37,1	36,6	47,6	59,2	
t-01_B	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	5,00	48,1	37,8	37,3	48,1	59,6	
t-02_B	bovenwoning Archimedesweg 9a	179864,21	578611,35	5,00	47,1	38,7	38,2	48,2	57,5	
t-03_A	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	1,50	40,4	30,9	30,2	40,4	52,9	
t-03_B	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	5,00	40,3	30,4	29,7	40,3	52,5	
t-04_B	bovenwoning Galvanistraat 2a	180579,20	578064,96	5,00	44,3	32,4	31,2	44,3	57,4	
t-05_A	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	1,50	27,1	14,6	13,7	27,1	37,6	
t-05_B	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	5,00	29,0	17,6	16,9	29,0	39,8	
t-07_A	woning Ried 6	180839,19	577967,82	1,50	30,8	21,2	20,5	30,8	42,8	
t-07_B	woning Ried 6	180839,19	577967,82	5,00	34,6	24,4	23,8	34,6	45,9	
t-08_A	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	1,50	41,8	30,9	30,2	41,8	54,3	
t-08_B	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	5,00	42,3	31,6	30,9	42,3	54,7	
t-09_A	woning Ljochtewei	178574,70	578135,90	1,50	32,7	19,5	18,8	32,7	43,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, IBS LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: t-02_B - bovenwoning Archimedesweg 9a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-02_B	bovenwoning Archimedesweg 9a	179864,21	578611,35	5,00	47,1	38,7	38,2	48,2	57,5
IBS pb-01	nestgeluid schip	180091,22	578108,21	3,00	32,4	34,1	34,1	44,1	38,4
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180069,03	578102,73	3,00	43,7	--	--	43,7	52,2
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180056,64	578116,86	3,00	41,9	--	--	41,9	50,4
IBS lb-01	aanmeren schip	180067,59	578160,37	3,00	27,7	32,4	29,4	39,4	47,5
IBS pb-04	kraan laden/lossen schip	180081,13	578097,26	1,50	27,6	29,4	29,4	39,4	39,8
IBS pb-03	kraan laden/lossen schip	180072,49	578109,94	1,50	27,4	29,2	29,2	39,2	39,6
IBS pb-05	kraan laden/lossen schip	180090,93	578084,29	1,50	27,3	29,1	29,1	39,1	39,5
IBS pb-02	kraan laden/lossen schip	180063,84	578122,91	1,50	25,8	27,6	27,6	37,6	38,0
pb-13	shovel	180074,51	578094,38	1,50	31,8	--	--	31,8	41,0
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	180043,09	578086,31	1,50	31,8	--	--	31,8	40,4
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	180034,45	578098,99	1,50	31,7	--	--	31,7	40,4
pb-12	shovel	180038,77	578089,19	1,50	30,5	--	--	30,5	39,6
ud-01	uitstralend dak loads	179999,41	578026,33	0,10	27,9	--	--	27,9	33,3
pb-25	oppompen water	180100,25	578072,98	1,00	27,5	--	--	27,5	42,8
mb-01	vrachtwagens rondrijden	180046,44	578033,66	1,00	24,7	16,9	13,9	24,7	49,6
pb-10	shovel	180026,95	578062,10	1,50	24,6	--	--	24,6	33,8
pb-11	shovel	180008,92	578069,21	1,50	23,1	--	--	23,1	32,2
ug-01	uitstralende gevel loads	179985,46	578089,42	4,00	22,7	--	--	22,7	28,4
pb-20	vrachtwagens lossen	180067,95	578108,76	1,00	19,9	12,1	9,1	19,9	38,6
pb-26	tractor met watertank sproeien	180063,78	578106,09	1,00	19,9	--	--	19,9	38,1
ug-04	uitstralende gevel loads	180020,26	578041,07	4,00	19,3	--	--	19,3	25,0
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	179994,77	578077,36	0,00	17,1	--	--	17,1	23,2
pb-28	tractor met watertank sproeien	180005,09	578074,00	1,00	16,5	--	--	16,5	34,8
ug-02	uitstralende gevel loads	179965,05	578074,33	4,00	16,0	--	--	16,0	21,6
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	180012,07	578052,74	0,00	15,3	--	--	15,3	21,4
pb-21	vrachtwagens lossen	180030,63	578087,39	1,00	14,3	6,5	3,5	14,3	33,0
pb-24	weegbrug	180058,08	578041,94	1,00	14,0	6,2	3,2	14,0	23,8
pb-22	vrachtwagens lossen	180018,88	578065,18	1,00	13,5	5,7	2,7	13,5	32,2
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	180065,61	578113,23	1,00	12,8	5,1	2,0	12,8	27,5
pb-23	vrachtwagens lossen	180064,84	578065,04	1,00	12,1	4,4	1,3	12,1	30,9
pb-15	containers wisselen	179998,31	578084,35	1,00	11,0	3,2	0,2	11,0	26,7
pb-29	tractor met watertank sproeien	180033,51	578065,99	1,00	10,9	--	--	10,9	29,2
pb-14	containers wisselen	180012,30	578026,56	1,00	10,1	2,4	-0,7	10,1	25,9
pb-27	tractor met watertank sproeien	180030,66	578104,28	1,00	10,1	--	--	10,1	28,3
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	180031,99	578089,72	1,00	9,8	2,1	-1,0	9,8	24,5
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	180013,45	578064,29	1,00	6,4	-1,3	-4,3	6,4	21,2
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	180059,39	578061,73	1,00	5,1	-2,7	-5,7	5,1	19,9
ug-03	uitstralende gevel loads	179999,50	578025,83	4,00	4,1	--	--	4,1	9,9
mb-02	personenwagens rondrijden	180047,22	578034,18	0,80	-10,8	-9,0	-12,0	-2,0	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7: Resultaten maximale niveaus (L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, LAmx
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref-1_B	referentiepunt 1	180197,07	578172,31	5,00	72,9	62,2	62,2
ref-2_B	referentiepunt 2	180150,75	577770,34	5,00	64,1	54,8	54,8
ref-3_B	referentiepunt 3	180002,06	578012,42	5,00	79,6	79,6	79,6
ref-4_B	referentiepunt 4	179922,86	578211,17	5,00	53,6	50,7	50,7
t-01_A	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	1,50	56,1	46,9	46,9
t-01_B	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	5,00	56,5	47,3	47,3
t-02_B	bovenwoning Archimedesweg 9a	179864,21	578611,35	5,00	55,9	43,1	43,1
t-03_A	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	1,50	46,9	43,4	43,4
t-03_B	woning Boksumerdyk 13	179638,21	577200,19	5,00	47,1	42,9	42,9
t-04_B	bovenwoning Galvanistraat 2a	180579,20	578064,96	5,00	49,6	47,6	47,6
t-05_A	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	1,50	33,6	27,6	27,6
t-05_B	woning aan Marssumerdyk	178382,29	578574,03	5,00	35,2	29,8	29,8
t-07_A	woning Ried 6	180839,19	577967,82	1,50	36,4	34,8	34,8
t-07_B	woning Ried 6	180839,19	577967,82	5,00	41,1	37,0	37,0
t-08_A	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	1,50	48,9	42,4	42,4
t-08_B	woning Boksumerdyk 10	180821,38	577454,04	5,00	49,3	42,9	42,9
t-09_A	woning Ljochtewei	178574,70	578135,90	1,50	43,0	30,0	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: t-01_A - woning Boksumerdyk 7
Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
t-01_A	woning Boksumerdyk 7	180196,28	577409,74	1,50	56,1	46,9	46,9
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180069,03	578102,73	3,00	56,1	--	--
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180056,64	578116,86	3,00	55,0	--	--
pb-23	vrachtwagens lossen	180064,84	578065,04	1,00	46,9	46,9	46,9
pb-20	vrachtwagens lossen	180067,95	578108,76	1,00	46,4	46,4	46,4
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	180034,45	578098,99	1,50	46,2	--	--
pb-05	kraan laden/lossen schip	180090,93	578084,29	1,50	46,0	--	--
pb-03	kraan laden/lossen schip	180072,49	578109,94	1,50	45,8	--	--
pb-21	vrachtwagens lossen	180030,63	578087,39	1,00	45,4	45,4	45,4
pb-02	kraan laden/lossen schip	180063,84	578122,91	1,50	45,1	--	--
pb-04	kraan laden/lossen schip	180081,13	578097,26	1,50	45,1	--	--
pb-13	shovel	180074,51	578094,38	1,50	44,3	--	--
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	180043,09	578086,31	1,50	44,0	--	--
pb-12	shovel	180038,77	578089,19	1,50	43,7	--	--
mb-01	vrachtwagens rondrijden	180046,44	578033,66	1,00	41,6	41,6	41,6
lb-01	aanmeren schip	180067,59	578160,37	3,00	40,1	--	--
pb-27	tractor met watertank sproeien	180030,66	578104,28	1,00	39,7	--	--
pb-10	shovel	180026,95	578062,10	1,50	39,1	--	--
pb-25	oppompen water	180100,25	578072,98	1,00	38,7	--	--
pb-22	vrachtwagens lossen	180018,88	578065,18	1,00	37,6	37,6	37,6
pb-29	tractor met watertank sproeien	180033,51	578065,99	1,00	36,8	--	--
pb-26	tractor met watertank sproeien	180063,78	578106,09	1,00	35,3	--	--
pb-14	containers wisselen	180012,30	578026,56	1,00	34,7	34,7	34,7
pb-11	shovel	180008,92	578069,21	1,50	33,8	--	--
pb-01	nestgeluid schip	180091,22	578108,21	3,00	30,6	--	--
pb-15	containers wisselen	179998,31	578084,35	1,00	30,5	30,5	30,5
ud-01	uitstralend dak loads	179999,41	578026,33	0,10	29,8	--	--
mb-02	personenwagens rondrijden	180047,22	578034,18	0,80	28,4	28,4	28,4
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	180059,39	578061,73	1,00	27,7	27,7	27,7
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	180031,99	578089,72	1,00	26,5	26,5	26,5
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	180065,61	578113,23	1,00	26,4	26,4	26,4
ug-02	uitstralende gevel loads	179965,05	578074,33	4,00	26,3	--	--
pb-24	weegbrug	180058,08	578041,94	1,00	25,4	25,4	25,4
pb-28	tractor met watertank sproeien	180005,09	578074,00	1,00	24,7	--	--
ug-03	uitstralende gevel loads	179999,50	578025,83	4,00	22,4	--	--
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	180013,45	578064,29	1,00	18,0	18,0	18,0
ug-04	uitstralende gevel loads	180020,26	578041,07	4,00	17,3	--	--
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	180012,07	578052,74	0,00	14,2	--	--
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	179994,77	578077,36	0,00	11,9	--	--
ug-01	uitstralende gevel loads	179985,46	578089,42	4,00	11,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,1	46,9	46,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL, LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: t-04_B - bovenwoning Galvanistraat 2a
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-04_B	bovenwoning Galvanistraat 2a	180579,20	578064,96	5,00	49,6	47,6	47,6
pb-23	vrachtwagens lossen	180064,84	578065,04	1,00	47,6	47,6	47,6
pb-22	vrachtwagens lossen	180018,88	578065,18	1,00	46,8	46,8	46,8
pb-21	vrachtwagens lossen	180030,63	578087,39	1,00	46,5	46,5	46,5
mb-01	vrachtwagens rondrijden	180046,44	578033,66	1,00	44,8	44,8	44,8
pb-15	containers wisselen	179998,31	578084,35	1,00	42,1	42,1	42,1
pb-20	vrachtwagens lossen	180067,95	578108,76	1,00	40,6	40,6	40,6
pb-14	containers wisselen	180012,30	578026,56	1,00	37,9	37,9	37,9
pb-18	stationair draaien vrachtwagens lossen	180013,45	578064,29	1,00	30,2	30,2	30,2
pb-19	stationair draaien vrachtwagens lossen	180059,39	578061,73	1,00	30,1	30,1	30,1
mb-02	personenwagens rondrijden	180047,22	578034,18	0,80	29,8	29,8	29,8
pb-17	stationair draaien vrachtwagens lossen	180031,99	578089,72	1,00	27,2	27,2	27,2
pb-24	weegbrug	180058,08	578041,94	1,00	23,1	23,1	23,1
pb-16	stationair draaien vrachtwagens lossen	180065,61	578113,23	1,00	21,4	21,4	21,4
pb-29	tractor met watertank sproeien	180033,51	578065,99	1,00	31,6	--	--
pb-28	tractor met watertank sproeien	180005,09	578074,00	1,00	41,7	--	--
pb-27	tractor met watertank sproeien	180030,66	578104,28	1,00	39,3	--	--
pb-26	tractor met watertank sproeien	180063,78	578106,09	1,00	33,9	--	--
pb-25	oppompen water	180100,25	578072,98	1,00	34,0	--	--
ud-01	uitstralend dak loads	179999,41	578026,33	0,10	33,8	--	--
ug-06	uitstralende gevel loads open deur	180012,07	578052,74	0,00	33,5	--	--
ug-05	uitstralende gevel loads open deur	179994,77	578077,36	0,00	32,4	--	--
ug-04	uitstralende gevel loads	180020,26	578041,07	4,00	31,1	--	--
ug-03	uitstralende gevel loads	179999,50	578025,83	4,00	20,6	--	--
ug-02	uitstralende gevel loads	179965,05	578074,33	4,00	15,5	--	--
ug-01	uitstralende gevel loads	179985,46	578089,42	4,00	19,2	--	--
pb-13	shovel	180074,51	578094,38	1,50	38,4	--	--
pb-12	shovel	180038,77	578089,19	1,50	41,1	--	--
pb-11	shovel	180008,92	578069,21	1,50	48,1	--	--
pb-10	shovel	180026,95	578062,10	1,50	43,2	--	--
pb-09	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180069,03	578102,73	3,00	47,7	--	--
pb-08	verkleiningsinst. + scheidingsinst+ kraan	180056,64	578116,86	3,00	49,6	--	--
pb-07	scheidingsinstallatie met kraan	180043,09	578086,31	1,50	33,6	--	--
pb-06	scheidingsinstallatie met kraan	180034,45	578098,99	1,50	46,5	--	--
pb-05	kraan laden/lossen schip	180090,93	578084,29	1,50	39,4	--	--
pb-04	kraan laden/lossen schip	180081,13	578097,26	1,50	37,7	--	--
pb-03	kraan laden/lossen schip	180072,49	578109,94	1,50	37,6	--	--
pb-02	kraan laden/lossen schip	180063,84	578122,91	1,50	42,3	--	--
pb-01	nestgeluid schip	180091,22	578108,21	3,00	22,8	--	--
lb-01	aanmeren schip	180067,59	578160,37	3,00	37,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,6	47,6	47,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8: Geluideisen bevoegd gezag

3 GELUID

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

3.1.1

Op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "ligging referentiepunten", mogen de hieronder genoemde waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege het in werking zijn van de inrichting (representatieve bedrijfssituatie), niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L _{Af,LT} per periode in dB(A)		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	Avond (19.00- 23.00 uur)	Nacht (23.00 - 07.00 uur)
1	180.197,071/578.172,313	62	49	41
2	180.150,746/557.770,336	49	45	40
3	180.002,060/578.012,419	68	55	48
4	179.922,860/578.211,166	47	36	31

3.2 Incidentele situaties

3.2.1

In afwijking van voorschrift 3.1.1 mag gedurende 12 x per jaar, tijdens het in werking zijn van de inrichting gedurende de avondperiode, op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "Geluidimmissiepunten", de hieronder genoemde waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L _{Af,LT}
		Avond (19.00 - 23.00 u)
1	180.197,071/578.172,313	66
2	180.150,746/557.770,336	61
3	180.002,060/578.012,419	74
4	179.922,860/578.211,166	51

3.2.2

In afwijking van voorschrift 3.1.1 mag gedurende 12 x per jaar, tijdens het in werking zijn van de inrichting, inclusief de puinbreekinstallatie en de houtschredderinstallatie, op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "Geluidimmissiepunten", de hieronder genoemde waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L _{Af,LT}
		Dag (07.00 - 19.00 u)
1	180.197,071/578.172,313	69
2	180.150,746/557.770,336	58
3	180.002,060/578.012,419	77
4	179.922,860/578.211,166	58

3.3 Maximale geluidsniveaus

3.3.1

Op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "ligging referentiepunten", mogen de hieronder genoemde waarden van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax} gemeten in de meterstand "fast") vanwege het in werking zijn van de inrichting, niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L_{Amax} per periode in dB(A)		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	Avond (19.00- 23.00 uur)	Nacht (23.00 - 07.00 uur)
1	180.197,071/578.172,313	69	62	58
2	180.150,746/557.770,336	58	63	59
3	180.002,060/578.012,419	77	76	71
4	179.922,860/578.211,166	58	56	52

3.3.2

In afwijking van voorschrift 3.3.1 mag gedurende 12 x per jaar, tijdens het in werking zijn van de inrichting gedurende de avondperiode, op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "Geluidimmissiepunten", de hieronder genoemde waarden van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax} gemeten in de meterstand "fast"), niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L_{Amax}
		Avond (19.00 - 23.00 u)
1	180.197,071/578.172,313	77
2	180.150,746/557.770,336	76
3	180.002,060/578.012,419	92
4	179.922,860/578.211,166	71

3.3.3

In afwijking van voorschrift 3.3.1 mag gedurende 12 x per jaar, tijdens het in werking zijn van de inrichting, inclusief de puinbreekinstallatie en de houtschredderinstallatie, op de immissiepunten die zijn aangegeven in de bijlage "Geluidimmissiepunten", de hieronder genoemde waarden van (L_{Amax} gemeten in de meterstand "fast") , niet worden overschreden.

Immissiepunt	X/Y Coördinaten	L_{Amax}
		Dag (07.00 - 19.00 u)
1	180.197,071/578.172,313	69
2	180.150,746/557.770,336	58
3	180.002,060/578.012,419	77
4	179.922,860/578.211,166	58

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen