

Akoestisch Onderzoek
Agrarisch bedrijf Ottink
Oude Borculoseweg 5
Groenlo



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Agrarisch bedrijf Ottink Oude Borculoseweg 5 Groenlo
Projectnummer	2014-3126
Onderzoeksadres	Oude Borculoseweg 5 7141 JA GROENLO Contactpersonen): dhr. B. Ottink dhr. S. Hooch Antink (ForFarmers Hendrix B.V.)
Opdrachtgever	B eo J eo R Ottink eo F eo A. Scholte van Mast Oude Borculoseweg 5 7141 JA GROENLO Contactpersoon: dhr. B. Ottink
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60 ir. A.R. (Agnes) Voerman avoerman@sainadvies.nl <i>projectleider:</i> ing. A.C. (Sander) Barten sbarten@sainadvies.nl
Plaats en datum	Vaassen, 28 januari 2015

Sain milieuvadvis print op papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

Samenvatting voor niet-akoestici

Een akoestisch onderzoek staat vol technische begrippen en termen. Daardoor is een akoestisch onderzoek voor niet-specialisten soms moeilijk leesbaar. In deze samenvatting wordt daarom vereenvoudigd weergegeven wat er is onderzocht en wat de resultaten zijn.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het agrarisch bedrijf Ottink aan de Oude Borculoseweg 5 te Groenlo (gemeente Oost Gelre). Het onderzoek gaat over de nieuwe, aangevraagde bedrijfssituatie. Ten opzichte van de bestaande, vergunde situatie wordt de capaciteit van de mestverwerkingsinstallatie vergroot.

In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend op de woningen die in de omgeving van het bedrijf liggen en op een aantal punten op 50 meter afstand van de inrichtingsgrenzen. Verder is aandacht besteed aan de geluidsbelasting door het verkeer van en naar het bedrijf.

Uitgangspunten

In het onderzoek is rekening gehouden met alle relevante geluidsbronnen die tijdens een drukke dag kunnen voorkomen, de zogenaamde "rbs". Het gaat onder andere om de mestverwerkingsinstallatie, de stalventilatie, het lossen van bulkvoer en het (overdag) verladen van vee.

Voor de onderhavige situatie is een veranderingsvergunning aangevraagd. Daarom is getoetst aan de geluidsnormen uit de vigerende vergunning. Deze zijn alleen van toepassing op de representatieve bedrijfssituatie (rbs), zodat alleen deze situatie onderzocht is.

Gemiddelde geluidsbelasting

In de dagperiode wordt aan de geluidsnormen voldaan. In de avond- en nachtperiode worden de geluidsnormen overschreden. Na maatregelen aan de mestverwerkingsinstallatie kan in alle perioden aan de geluidsnormen worden voldaan.

Piekgeluidsniveau

De piekgeluidsniveaus die bij het bedrijf kunnen voorkomen voldoen aan de geluidsnorm (voor de dagperiode).

Geluidsbelasting door verkeer op de openbare weg (van en naar het bedrijf)

Uit het onderzoek blijkt, dat voldaan wordt aan de geluidsnorm (voorkeursgrenswaarde).

Inhoudsopgave

Colofon

Samenvatting voor niet-akoestici

1	Inleiding	5
2	Normstelling	6
2.1	Geluidbeleid	6
2.2	Vigerende vergunning	7
2.3	Toetsingskader	8
3	Bedrijfsbeschrijving	9
3.1	Bedrijfsactiviteiten	9
3.2	Onderzochte bedrijfssituaties	11
4	Geluidsbronnen en -metingen	12
5	Modellering	13
6	Berekeningsresultaten	15
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	15
6.2	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	16
6.3	Indirecte hinder	16
7	Maatregelen	17
8	Conclusies	19
Bijlage 1:	Ligging van het bedrijf	
Bijlage 2:	Bronsterkteberekeningen	
Bijlage 3:	Gegevens rekenmodel	
Bijlage 4:	Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$	
Bijlage 5:	Berekeningsresultaten L_{Amax}	
Bijlage 6:	Berekeningsresultaten indirecte hinder	
Bijlage 7:	Vigerende geluidsvoorschriften	

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

Aanleiding	Het agrarisch bedrijf is van plan meer mest te gaan verwerken, met de bestaande mestverwerkingsinstallatie. In verband met deze uitbreiding wordt een veranderingsvergunning aangevraagd. De gemeente heeft bij de vergunningaanvraag een akoestisch onderzoek gevraagd.
Doel van het onderzoek	Het doel van het onderzoek is om te bepalen of het bedrijf in de aangevraagde vorm akoestisch inpasbaar is. Hiervoor wordt de geluidsbelasting van het bedrijf op de omgeving bepaald en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Bij een overschrijding van de normen wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om toch tot een inpasbare situatie te komen.
Onderzoeksopzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van dhr. B. Ottink met betrekking tot de bedrijfsvoering; • Tekeningen van de inrichting, tek.nr. MV 2, laatst gewijzigd 11 september 2014 en tek.nr. MV 1, laatst gewijzigd 21 juni 2005; • Brief van de Gemeente Oost Gelre, onderwerp 'Omgevingsvergunning voor bouwen, milieu, en (...)', d.d. 10 april 2012; • Brief van de gemeente Groenlo-Lichtenvoorde 'Wet milieubeheer, kennisgeving verleende vergunning' van oktober 2005, met bijbehorende beschikking; • Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart; Basisregistraties Adressen en Gebouwen; OpenStreetmaps, etc.) en (lucht)foto's; • Waarnemingen en geluidsmetingen ter plaatse.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	Het bedrijf is een vleesrundveehouderij met een mestverwerkingsinstallatie. Het bedrijf ligt aan de Oude Borculoseweg, met diverse agrarische bedrijven en burgerwoningen in de omgeving. In de directe nabijheid bevindt zich het bedrijventerrein Laarbeek.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van het bedrijf

2 Normstelling

Er is een veranderingsvergunning aangevraagd. Zodoende dienen de berekeningsresultaten getoetst te worden aan de voorschriften uit de vigerende vergunning. Volledigheidshalve wordt in dit hoofdstuk ook ingegaan op het gemeentelijk geluidbeleid.

2.1 Geluidbeleid

Nieuwe situaties	De gemeente Oost Gelre heeft het 'Gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Oost Gelre' (verder: Geluidbeleid) vastgesteld. Hierin zijn voor nieuwe situaties streef-, grens- en plafondwaarden opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Deze waarden gelden op woningen. Als er binnen een straal van 50 meter rond het bedrijf geen woningen liggen, wordt de geluidbelasting op een bepaalde afstand (in beginsel 50 meter) bepaald. Voor het maximale geluidsniveau en voor indirecte hinder zijn in het Geluidbeleid geen normen of regels opgenomen. Maximaal geluidsniveau en incidentele situaties Het Geluidbeleid stelt: 'Wanneer een gemeentelijk geluidbeleidsplan is geëffectueerd kan tevens volledig gebruik worden gemaakt van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Daarin staan mogelijkheden ten aanzien van vergunningverlening om maatwerk te leveren op het gebied van piekniveaus, afwijkende bedrijfssituaties, grenswaarden e.d.'. Zodoende kan voor het maximale geluidsniveau en voor de afwijkende bedrijfssituaties worden aangesloten bij het toetsingskader van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998 (verder: 'Handreiking').
Bestaande bedrijven	Voor bestaande agrarische bedrijven wordt in het Geluidbeleid gesteld, dat ze niet worden belemmerd in hun bedrijfsvoering. Bij nieuwe activiteiten wordt beoordeeld of ze akoestisch binnen het gebied passen. De streefwaarden zijn hierbij leidend. Als na de toepassing van het BBT-beginsel de geluidbelasting in de omgeving nog hoger is dan de grenswaarde, moet worden overwogen of de activiteit wel in te passen valt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	Volgens de gebiedstyperingencarta uit het Geluidbeleid ligt het bedrijf in 'agrarisch gebied' (buitengebied met weinig agrarische activiteit). Hiervoor geldt een streefwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde¹ voor nieuwe situaties. De grenswaarden voor nieuwe situaties in agrarisch gebied zijn: • 45 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur); • 40 dB(A) in de avondperiode (19:00 – 23:00 uur); • 30 dB(A) in de nachtperiode (23:00 – 7:00 uur). De plafondwaarden liggen 5 tot 10 dB(A) boven de grenswaarden en worden alleen gehanteerd in bijzondere gevallen.

¹ ofwel 40 dB(A) voor de dag-, 35 dB(A) voor de avond- en 30 dB(A) voor de nachtperiode

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	In de 'Handreiking' wordt voor het maximale geluidsniveau de volgende normstelling aanbevolen: • Bij voorkeur $L_{Ar,LT} + 10$ dB(A), maar maximaal; • 70 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur); • 65 dB(A) in de avondperiode (19:00 – 23:00 uur); • 60 dB(A) in de nachtperiode (23:00 – 7:00 uur). De waarden van 70, 65 en 60 dB(A) voor de dag, avond en nacht worden zeer algemeen toegepast in plaats van de voorkeurswaarde. De voorkeurswaarde is namelijk vrijwel nergens praktisch realiseerbaar. De ontheffingsmogelijkheden voor een ruimere normstelling worden besproken in §2.3 hieronder.
--------------------------------------	---

2.2 Vigerende vergunning

Algemeen	In de vigerende vergunning van 2012 zijn geen nieuwe geluidsnormen vastgesteld. Zodoende zijn de geluidsnormen uit de vergunning van oktober 2005 nog steeds van kracht. Het betreft geluidsnormen voor het $L_{Ar,LT}$ en het L_{Amax}, geldend op gevels van geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) in de directe omgeving. Als er geen geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving zijn, gelden de geluidsnormen op enig punt op een afstand van 50 meter van de inrichtingsgrenzen. Voor indirecte hinder zijn geen geluidsnormen opgenomen.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mag in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedragen dan: • 55 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur); • 35 dB(A) in de avondperiode (19:00 – 23:00 uur); • 35 dB(A) in de nachtperiode (23:00 – 7:00 uur). Op zondagen en algemeen erkende feestdagen geldt tussen 7:00 en 19:00 uur een niveau van 50 dB(A).
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau mag in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedragen dan 70 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur). Deze norm is niet van toepassing op het laden of het lossen ten behoeve van de inrichting, het leegzuigen van mestkelders en reparatiewerkzaamheden aan machines en installaties.
Bijlagen	Bijlage 7: Vigerende geluidsvoorschriften

2.3 Toetsingskader

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ en Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Er is een veranderingsvergunning aangevraagd. Zodoende worden de berekeningsresultaten getoetst aan de geluidsvoorschriften uit de vigerende vergunning. Hiervoor wordt verwezen naar §2.2.
Indirecte hinder	In de vigerende vergunning zijn geen voorschriften opgenomen voor de geluidsbelasting door indirecte hinder. Volledigheidshalve is de geluidsbelasting door indirecte hinder wel beschouwd. Hiervoor wordt uitgegaan van de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996. Samengevat houdt dit de volgende normstelling in: • voorkeursgrenswaarde: 50 dB(A) etmaalwaarde; • ontheffingsmogelijkheid tot 65 dB(A) etmaalwaarde. Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet het geluidsniveau in de woning voldoen aan 35 dB(A) etmaalwaarde.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die plaatsvinden op het bedrijf. Vervolgens wordt afgewogen welke situaties akoestisch maatgevend zijn.

3.1 Bedrijfsactiviteiten

Algemeen	Alle activiteiten vinden plaats in de dagperiode (van 7:00 tot 19:00 uur), tenzij anders vermeld. De codering van de gebouwen in de tekst komt overeen met de codering op de milieutekening die bij de aanvraag hoort.																								
Ventilatie	Stallen G, H1/H en J zijn voorzien van mechanische ventilatie, voorzien van een standenschakelaar. Bij stallen waar de dieren groot zijn draaien de ventilatoren op een warme zomerdag in de dag-, avond- en nachtperiode op maximaal 100%, 70% respectievelijk 70% van de capaciteit. Bij stallen waar de dieren klein zijn draaien de ventilatoren op een warme zomerdag in de dag-, avond- en nachtperiode op maximaal 50% van de capaciteit. Stallen K en L worden op natuurlijke wijze geventileerd. In tabel 3.1 zijn de eigenschappen en aantallen ventilatoren per stal weergegeven. <i>Tabel 3.1: Stalventilatie</i> <table><tr><th>Stal</th><th>Diameter (cm)</th><th>Aantal</th><th>Bijzonderheden</th></tr><tr><td>G</td><td>50</td><td>2</td><td>nok</td></tr><tr><td>H1/H</td><td>50</td><td>6</td><td>nok</td></tr><tr><td>J</td><td>50</td><td>6</td><td>nok</td></tr><tr><td>K</td><td>--</td><td>--</td><td>natuurlijke ventilatie</td></tr><tr><td>L</td><td>--</td><td>--</td><td>natuurlijke ventilatie</td></tr></table> Per stal geldt het all in all out principe, waarbij er 2 cycli per jaar zijn. De cycli van de stallen lopen niet gelijk. De dieren in stal H1/H en J verschillen 2 tot 3 maanden in leeftijd. Daardoor zal op een warme zomerdag hooguit bij één van deze stallen de ventilatie maximaal draaien. Bij de andere stal zijn de dieren dan nog klein.	Stal	Diameter (cm)	Aantal	Bijzonderheden	G	50	2	nok	H1/H	50	6	nok	J	50	6	nok	K	--	--	natuurlijke ventilatie	L	--	--	natuurlijke ventilatie
Stal	Diameter (cm)	Aantal	Bijzonderheden																						
G	50	2	nok																						
H1/H	50	6	nok																						
J	50	6	nok																						
K	--	--	natuurlijke ventilatie																						
L	--	--	natuurlijke ventilatie																						
Aanvoer van voer en voeren van het vee	Een deel van het voer bestaat uit krachtvoer dat in silo's wordt opgeslagen. Verder wordt mais en melkpoeder aangevoerd: • Krachtvoer en melkpoeder. Krachtvoer en melkpoeder wordt aangevoerd met maximaal 1 vrachtwagen per dag. Het lossen duurt 20 tot 30 minuten. • Mais. Op 1 of 2 dagen per jaar wordt er mais ingekuild. De aanvoer vindt plaats met tractoren en karren (40 tot 50 vrachten per dag). Op deze dag(en) is er gedurende 10 uur een tractor of wiellader in bedrijf op de sleufsilo's. Elke dag wordt het vee gevoerd met een voerwagen. Deze wordt direct vanuit de voermenger in gebouw 6 gevuld, met behulp van een vijzel. Vervolgens wordt het voer uitgereden in de stallen. De voerwagen is per																								

	dag 2 uur in gebruik. De voermenger wordt deels via leidingwerk (vanaf de bulksilo's) gevuld en deels met behulp van de tractor (zie onder overige activiteiten).
Aan- en afvoer van vee	Een aantal keer per jaar vindt de aan- en afvoer van vee plaats. Per dag worden maximaal 5 vrachtwagens geladen of gelost. Het verladen duurt maximaal 1 uur per vrachtwagen. Na het lossen wordt de laadklep schoongespoeld onder lage druk. Bij stal G en L wordt aan de voorzijde van de stal geladen en gelost, bij stal H1/H en J aan de oostzijde en bij stal K aan de achterzijde.
Aan- en afvoer van mest	De drijfmest uit de stallen loopt via leidingen naar de mestverwerkingsinstallatie. Ook vindt er aanvoer van drijfmest plaats vanaf elders. Vaste mest wordt afgevoerd. • Dagelijks worden er 3 vrachtwagens drijfmest aangevoerd en bij de mestverwerkingsinstallatie gelost. Het lossen duurt 10 minuten per vracht. • De mestverwerkingsinstallatie zet drijfmest om in gas (N₂), water en vaste mest (dikke fractie). Het gas wordt rechtstreeks afgevoerd naar de lucht en het water gaat naar het riool. De vaste mest wordt regelmatig met de tractor van de vaste mestopslagsilo naar de sleufsilos voor vaste mest gebracht (zie onder overige activiteiten). De akoestisch relevante onderdelen van de mestverwerkingsinstallatie zijn de blowers, de pompen, de mestopvoerband en de roerwerken van de silos 1, 2 en 4. De roerwerken zijn 5 minuten per uur in werking, de andere relevante onderdelen zijn continu in werking (gedurende het hele etmaal). • Enkele keren per week wordt er vaste mest afgevoerd met een vrachtwagen. Het laden gebeurt met een wiellader en duurt 10 minuten per vracht.
Overige activiteiten	• De eigen tractor wordt gebruikt voor diverse werkzaamheden op het erf (zoals het vullen van de voermenger en het verplaatsen van vaste mest). De tractor is hierbij maximaal 0,5 uur per dag in bedrijf. Daarnaast wordt de tractor gebruikt voor werkzaamheden elders. • Voor levering en afvoer van diverse producten komen er dagelijks enkele personen- en bestelwagens en, een enkele keer, een vrachtwagen op het terrein (bijvoorbeeld voor het leveren van diesel).

3.2 Onderzochte bedrijfssituaties

Algemeen	Voor het akoestisch onderzoek is de 'representatieve bedrijfssituatie' van belang. Dit is de akoestisch maximale situatie die vaker dan 12 dagen per jaar voorkomt. Naast de representatieve bedrijfssituatie kunnen er één of meer incidentele bedrijfssituaties en regelmatige afwijkingen zijn, waarop meer geluid gemaakt wordt dan in de representatieve bedrijfssituatie. Niet alle activiteiten die op het bedrijf plaatsvinden, vinden plaats op een en dezelfde dag. Op basis van de bronvermogens, bedrijfsduren en locatie van de verschillende activiteiten volgen de volgende (akoestisch) maatgevende bedrijfssituaties.
Representatieve bedrijfssituatie	Als representatieve bedrijfssituatie wordt een warme zomerdag beschouwd waarop: • De stalventilatie in werking is, waarbij de dieren in stal G en J groot zijn en de dieren in stal H1/H klein; • Er krachtvoer wordt gebracht; • Het vee gevoerd wordt; • De afvoer van vee plaatsvindt bij stal L of bij stal K; • De mestverwerkingsinstallatie in werking is; • Er drijfmest wordt aangevoerd; • De tractor op het erf gebruikt wordt; • Er 2 rijbewegingen zijn van de eigen tractor van/naar elders in de dagperiode; • Er rijbewegingen zijn van 3 personenauto's/bestelwagens in de dagperiode en 1 personenauto/bestelwagen in de avond- en nachtperiode.
Bijlagen	Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

4 Geluidsbronnen en -metingen

Dit hoofdstuk beschrijft de herkomst van de in dit onderzoek gebruikte geluidsbronvermogens. Aan sommige geluidsbronnen zijn metingen verricht. Voor andere geluidsbronnen zijn specificaties van de fabrikant gebruikt, of is gebruik gemaakt van geluidsmetingen aan vergelijkbare bronnen die bij andere bedrijven zijn uitgevoerd (ons metingenbestand).

Geluidsmetingen	Op 25 november 2014 zijn er bij het bedrijf geluidsmetingen verricht aan de tractor, de ventilatie van stal G en de mestverwerkingsinstallatie. Tijdens de geluidsmetingen draaide de ventilatie en de mestverwerkingsinstallatie op vol vermogen (50 Hz). De geluidsmetingen zijn uitgevoerd conform methode II.2 van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999. De geluidsmetingen zijn uitgevoerd met een klasse 1 geluidsmeter en analyser van Svantek, Svan 979. Bij de kalibratie van het meetsysteem zijn geen afwijkingen van betekenis gevonden.
Bronvermogens	Stal J en H1/H zijn voorzien van hetzelfde soort ventilatoren als stal G, zodat de geluidsmeting aan de ventilatie van stal G ook voor deze stallen is gebruikt. Gezien de opbouw van de mestverwerkingsinstallatie, zal de geluidsisolatie van de westgevel en het dak vergelijkbaar zijn met de geluidsisolatie van de oostgevel. De bronvermogens van de westgevel en het dak zijn daarom gebaseerd op de geluidsmeting aan de oostgevel. De bronvermogens van de overige geluidsbronnen volgen uit ons metingenbestand en uit informatie van fabrikanten. Het metingenbestand wordt actueel gehouden door regelmatig geluidsmetingen uit te voeren bij agrarische bedrijven. Bij de aanvoer van mais worden andere (grotere) tractoren gebruikt dan de tractor van het bedrijf zelf. Daarom is in het rekenmodel voor deze tractoren een hoger bronvermogen gebruikt.
Bijlagen	Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen

5 Modellerings

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

Rekenmethode en software	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2.60 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industriellawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend ($B_f=1$). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals erfverhardingen en wegen, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd. De sleufsilo's zijn voorzien van wanden. De sleufsilo's ten westen van de oprit hebben wanden 2 meter hoog, de sleufsilo ten oosten van de oprit heeft wanden van 1,2 meter hoog. Deze wanden zijn gemodelleerd als scherm. De sleufsilo voor vaste mest heeft een wand van circa 1 meter hoog en is niet in het rekenmodel ingevoerd.
Bronnen	De rijbewegingen van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie 'mobiele bron' van het rekenprogramma. De overige activiteiten zijn gemodelleerd middels puntbronnen. De tractor wordt verspreid over het erf gebruikt. De tractor-activiteit is daarom gemodelleerd met meerdere deelbronnen. De locaties van de deelbronnen zijn zo gekozen, dat deze zo goed mogelijk in overeenstemming zijn met de locaties waar de tractor gebruikt wordt. Het bronvermogen van een ventilator is bij een lager toerental lager dan het bronvermogen bij het maximale toerental. Voor de berekening van het bronvermogen bij een bepaald toerental is de formule uit ISSO-publicatie-24 gebruikt.
Toetspunten	In het rekenmodel zijn toetspunten opgenomen. Deze toetspunten zijn gemodelleerd bij de woningen in de omgeving van het bedrijf. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting in de dagperiode is een waarneemhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gehanteerd. Voor de avond- en nachtperiode is een waarneemhoogte van 5 meter gehanteerd. Tevens zijn rekenpunten ingevoerd op een afstand van 50 meter van de inrichtingsgrenzen.
Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{A,r,LT}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{Aeq} .

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i , verminderd met de meteorocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax} .
Indirecte hinder	Voor de berekening van indirecte hinder is ook een rekenmodel opgesteld. Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de noordgevel van de woning aan de Oude Borculoseweg 7A. Uitgangspunt is dat alle voertuigen van en naar de inrichting deze woning passeren, zowel bij aankomst als vertrek.
Bijlagen	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

6 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten.

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Berekeningsresultaten	In tabel 6.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie. Overschrijdingen van de normstelling zijn vet gedrukt. <i>Tabel 6.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie</i> <table><tr><th>Toets-punt</th><th>Omschrijving</th><th>Dag (7:00-19:00)</th><th>Avond (19:00-23:00)</th><th>Nacht (23:00-7:00)</th></tr><tr><td></td><td><i>Normstelling</i></td><td>55*</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>01</td><td>Oude Borculoseweg 7A</td><td>49</td><td>38</td><td>38</td></tr><tr><td>02</td><td>Oude Borculoseweg 7</td><td>50</td><td>41</td><td>41</td></tr><tr><td>06</td><td>Toetspunt 50 m west</td><td>43</td><td>33</td><td>33</td></tr><tr><td>07</td><td>Toetspunt 50 m zuid</td><td>50</td><td>32</td><td>32</td></tr><tr><td>08</td><td>Toetspunt 50 m oost</td><td>42</td><td>43</td><td>43</td></tr></table> * Op zon- en feestdagen 50 dB(A)	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)		<i>Normstelling</i>	55*	35	35	01	Oude Borculoseweg 7A	49	38	38	02	Oude Borculoseweg 7	50	41	41	06	Toetspunt 50 m west	43	33	33	07	Toetspunt 50 m zuid	50	32	32	08	Toetspunt 50 m oost	42	43	43
Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)																																
	<i>Normstelling</i>	55*	35	35																																
01	Oude Borculoseweg 7A	49	38	38																																
02	Oude Borculoseweg 7	50	41	41																																
06	Toetspunt 50 m west	43	33	33																																
07	Toetspunt 50 m zuid	50	32	32																																
08	Toetspunt 50 m oost	42	43	43																																
Bespreking resultaten representatieve situatie	De geluidsbelasting voldoet in de dagperiode aan de normstelling. In de avond- en nachtperiode wordt de normstelling overschreden. In de dagperiode is de bepalende bron het verladen van vee bij stal K of bij stal L, afhankelijk van het beschouwde toetspunt. In de avond- en nachtperiode is de mestverwerkingsinstallatie de maatgevende bron. In hoofdstuk 7 worden maatregelen beschreven om de geluidsbelasting te reduceren.																																			
Bijlagen	Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$																																			

6.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten	In tabel 6.2 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie.				
	Tabel 6.2: Berekeningsresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie				
	Toets- punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)
		<i>Normstelling</i>	70	--	--
	01	Oude Borculoseweg 7A	68	56	56
	02	Oude Borculoseweg 7	66	55	55
	06	Toetspunt 50 m west	57	37	37
	07	Toetspunt 50 m zuid	65	40	40
	08	Toetspunt 50 m oost	61	46	46
Bespreking resultaten representatieve situatie	De geluidsbelasting voldoet op alle toetspunten aan de normstelling. In de dagperiode zijn de rijbewegingen van vrachtwagens, de tractor-activiteit op het erf en het verladen van vee de bepalende geluidsbronnen. In de avond- en nachtperiode worden de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de personen/bestelwagens.				
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten L_{Amax}				

6.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten	In tabel 6.3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting. <i>Tabel 6.3: Berekeningsresultaten indirecte hinder</i> <table><tr><th>Toets-punt</th><th>Omschrijving</th><th>Dag (7:00-19:00)</th><th>Avond (19:00-23:00)</th><th>Nacht (23:00-7:00)</th></tr><tr><td></td><td><i>Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)</i></td><td>50 (65)</td><td>45 (60)</td><td>40 (55)</td></tr><tr><td>IH</td><td>Oude Borculoseweg 7A</td><td>35</td><td>25</td><td>22</td></tr></table>	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)		<i>Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)</i>	50 (65)	45 (60)	40 (55)	IH	Oude Borculoseweg 7A	35	25	22
Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)												
	<i>Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)</i>	50 (65)	45 (60)	40 (55)												
IH	Oude Borculoseweg 7A	35	25	22												
Bespreking resultaten	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde.															
Bijlagen	Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder															

7 Maatregelen

In hoofdstuk 6 is geconcludeerd dat de normstelling voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in de avond- en nachtperiode wordt overschreden. Er is onderzocht of er maatregelen zijn om deze overschrijdingen weg te nemen. In dit hoofdstuk worden deze maatregelen besproken.

Mestverwerkingsinstallatie	De mestverwerkingsinstallatie zorgt in de avond- en nachtperiode voor overschrijdingen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Dit komt gedeeltelijk door een toename van het activiteitsniveau. In de berekeningen is ervan uitgegaan, dat de mestverwerkingsinstallatie op vol vermogen draait. Naar aanleiding van de berekeningsresultaten is gekeken in hoeverre de blower (de maatgevende geluidsbron¹ van de mestverwerkingsinstallatie) in de avond- en nachtperiode op vol vermogen moet draaien. Het blijkt dat de blower met name op vol vermogen draait als er net mest is aangevoerd. Dit gebeurt in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode zal de blower op maximaal 60% van het maximale toerental draaien. Hiermee wordt voor de blower een geluidsreductie van 11 dB behaald. Om te kunnen voldoen aan de normstelling dient aanvullend het dak 4 dB meer geluid te weren dan waar in de berekeningen rekening mee is gehouden. Door de ligging van de toetspunten zijn maatregelen in de overdracht niet goed mogelijk. Het beperken van de bedrijfstijden is, gezien het bedrijfsproces, geen optie.
Resultaten na maatregelen	In tabel 7.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen, na het treffen van bovengenoemde maatregelen aan de mestverwerkingsinstallatie. De maatregelen hebben geen invloed op de resultaten van het maximale geluidsniveau, zodat hiervoor wordt verwezen naar §6.2.

1 Tijdens het bezoek aan het bedrijf op 25 november 2014 is geconstateerd, dat de blower de maatgevende geluidsbron is. Het kan zijn dat na het treffen van geluidsreducerende maatregelen aan de blower andere delen van de mestverwerkingsinstallatie overblijven als relevante geluidsbron.

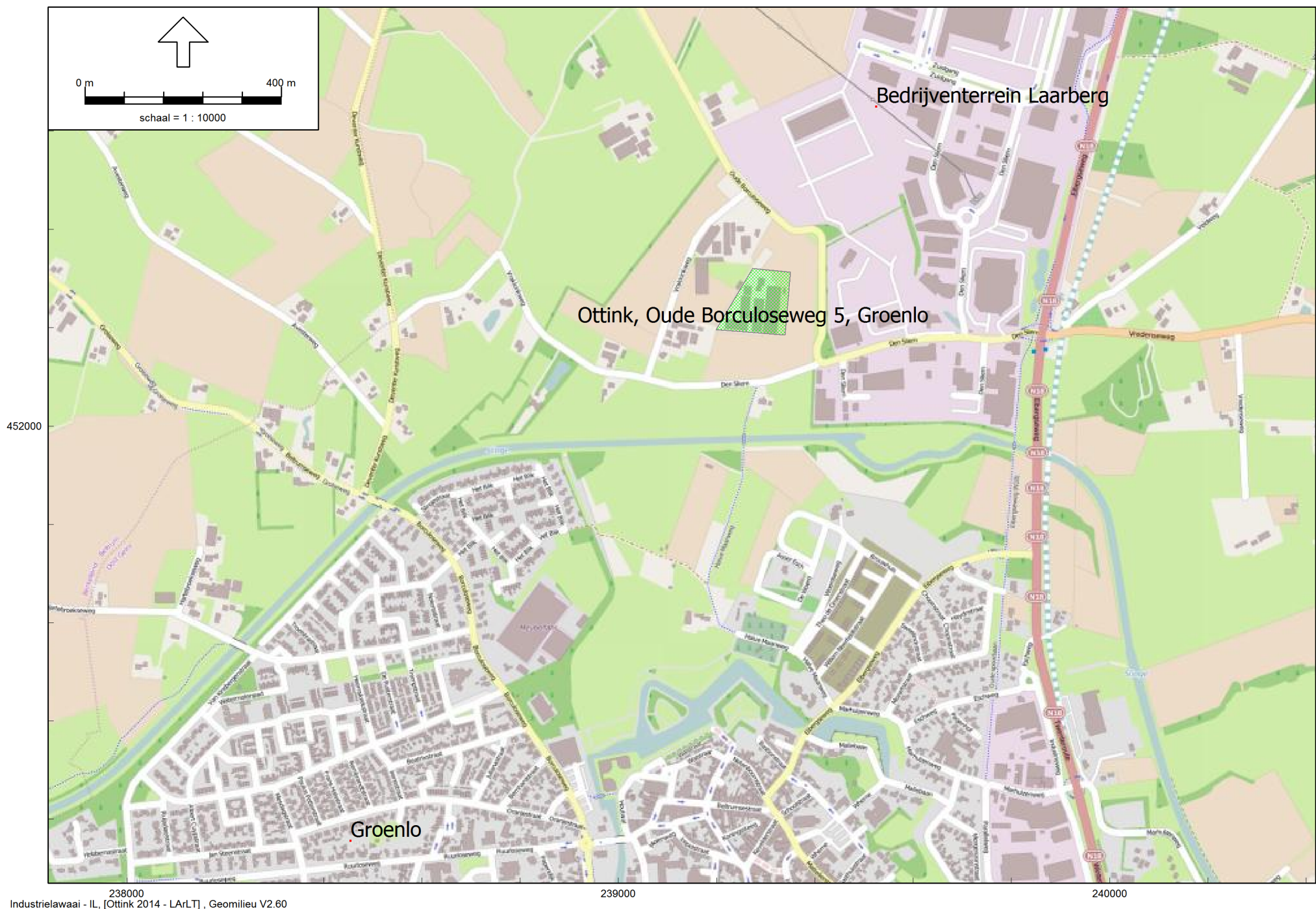
	Tabel 7.1: Berekeningsresultaten $L_{A,r,LT}$ representatieve bedrijfssituatie, na maatregelen				
	Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)
		<i>Normstelling</i>	55*	35	35
	01	Oude Borculoseweg 7A	49	32	32
	02	Oude Borculoseweg 7	50	34	34
	06	Toetspunt 50 m west	43	33	33
	07	Toetspunt 50 m zuid	50	30	30
	08	Toetspunt 50 m oost	41	35	34
	* Op zon- en feestdagen 50 dB(A)				
Bijlagen	Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{A,r,LT}$ na maatregelen				

8 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	Na het treffen van maatregelen aan de mestverwerkingsinstallatie kan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoen aan de normstelling uit de vigerende vergunning.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau voldoet aan de normstelling uit de vigerende vergunning.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde volgens de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996.

Bijlage 1

Ligging van het bedrijf



Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014									
Bronnaam	:	* voerwagen @2056									
MeetDatum	:	25-11-2014									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	8,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	53,0	53,7	59,6	64,5	60,6	61,8	61,8	56,2	48,6	69,5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	76,1	76,7	86,6	91,6	87,7	88,9	88,8	83,3	75,6	96,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014									
Bronnaam	:	* tractor rijdend, Fendt @2058									
MeetDatum	:	25-11-2014									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	49,2	52,3	67,7	65,8	69,0	79,2	76,5	66,5	57,4	81,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	68,2	71,2	90,7	88,8	92,0	102,2	99,4	89,5	80,4	104,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014									
Bronnaam	:	* 2 ventilatoren itho 50cm, op 100%									
MeetDatum	:	25-11-2014									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	5,00									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	5,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	20,1	31,6	42,7	45,3	48,9	45,0	40,8	32,8	21,1	52,5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	47,4	58,9	74,0	76,6	80,2	76,3	72,1	64,1	52,4	83,7

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014								
Bronnaam	:	* mestverwerkingsinstallatie, voorkant @2060								
MeetDatum	:	25-11-2014								
Meetduur	:	: : :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	23,00								
Meetafstand [m]	:	0,50								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		28,1	46,7	61,7	66,4	67,6	67,2	68,4	64,8	54,0 74,3
Gem.niv. Lp	:	28,1	46,7	61,7	66,4	67,6	67,2	68,4	64,8	54,0 74,3
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp	[dB(A)]	28,1	46,7	61,7	66,4	67,6	67,2	68,4	64,8	54,0 74,3
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lw	[dB(A)]	38,7	57,4	72,3	77,1	78,2	77,8	79,0	75,5	64,6 85,0

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014								
Bronnaam	:	* mestverwerkingsinstallatie, oostkant @2061								
MeetDatum	:	25-11-2014								
Meetduur	:	: : :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	67,00								
Meetafstand [m]	:	0,50								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5 66,9
Gem.niv. Lp	:	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5 66,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp	[dB(A)]	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5 66,9
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lw	[dB(A)]	47,5	62,5	70,7	77,8	78,1	72,1	68,1	62,4	50,8 82,1

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014									
Bronnaam	:	* mestverwerkingsinstallatie, westkant obv @2061									
MeetDatum	:	25-11-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	67,00									
Meetafstand [m]	:	0,50									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Gem.niv. Lp	:	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	--
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	47,5	62,5	70,7	77,8	78,1	72,1	68,1	62,4	50,8	82,1

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Metingen 25-11-2014									
Bronnaam	:	* mestverwerkingsinstallatie, dak obv @2061									
MeetDatum	:	25-11-2014									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	120,00									
Meetafstand [m]	:	0,50									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Gem.niv. Lp	:	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	32,2	47,2	55,5	62,5	62,9	56,8	52,8	47,1	35,5	66,9
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	50,0	65,0	73,3	80,3	80,7	74,6	70,6	64,9	53,3	84,7

Bijlage 3

Gegevens rekenmodel

Ventilatoren

bron id	omschrijving	L _{w,A} per stuk [dB(A)]	aantal stuks	L _{w,A} totaal stuks [dB(A)]	reductie [dB]	L _{w,A} totaal [dB(A)]	% van maximale toerental			reductie L _{w,A} [dB]		
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	ventilatie gebouw G (2x 50 cm)	84	1	84	0	84	100	70	70	0	7,7	7,7
02-04	ventilatie gebouw H 1 (6x 50 cm)	84	1	84	0	84	50	50	50	15,1	15,1	15,1
05-07	ventilatie gebouw J (6x 50 cm)	84	1	84	0	84	100	70	70	0	7,7	7,7

Het bronvermogen van een toerental-geregelde ventilator is bij een lager toerental lager dan het bronvermogen bij het maximale toerental. De reductie van het bronvermogen is in het rekenmodel verwerkt als bedrijfsduurcorrectie (Cb). Als het bronvermogen bij een bepaald toerental niet bekend is uit metingen of uit informatie van de fabrikant, dan wordt de formule uit ISSO-publicatie-24 gebruikt, te weten:

$L_{wa}(n\%) = L_{wa}(100\%) - 50 \log(100\% / n\%)$

Overige stationaire bronnen

bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
11	lossen bulkvoer	106	12	0,5			1	0,5	--	--
12-19	voerwagen	96	3	2			8	0,25	--	--
20	laden vee gebouw K	102	12	5			1	5	--	--
21	laden vee gebouw L	102	12	5			1	5	--	--
22	lossen drijfmest	99	6	0,5			1	0,5	--	--
23	mestverwerking voorkant	85	4	12	4	8	1	12	4	8
24	mestverwerking oostkant	82	4	12	4	8	1	12	4	8
25	mestverwerking westkant	82	4	12	4	8	1	12	4	8
26	mestverwerking dak	85	4	12	4	8	1	12	4	8
27-30	tractor divers	105	6	0,5			4	0,13	--	--
31	roerwerk voorafscheiding	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67
32	roerwerk opslag dunne gier	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67
33	roerwerk opslag kalvergier	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67

Mobiele bronnen

bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
101	route bulkvoer	102	11	2		
102	route vee	102	11	10		
103	route drijfmest	102	11	6		
104	route tractor	105	6	2		
105	route bestelwagen	94	5	6	2	2
	indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):					
201	vrachtwagens (incl. vee)	106	nvt	18		
202	bestelwagens	98	nvt	6	2	2
203	tractors	106	nvt	2		

Ventilatoren, na maatregelen

bron id	omschrijving	L _{w,A} per stuk [dB(A)]	aantal stuks	L _{w,A} totaal stuks [dB(A)]	reductie [dB]	L _{w,A} totaal [dB(A)]	% van maximale toerental			reductie L _{w,A} [dB]		
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01	ventilatie gebouw G (2x 50 cm)	84	1	84	0	84	100	70	70	0	7,7	7,7
02-04	ventilatie gebouw H 1 (6x 50 cm)	84	1	84	0	84	50	50	50	15,1	15,1	15,1
05-07	ventilatie gebouw J (6x 50 cm)	84	1	84	0	84	100	70	70	0	7,7	7,7
23m	mestverwerking voorkant, na mtrg	85	1	85	0	85	100	60	60	0	11,1	11,1
24m	mestverwerking oostkant, na mtrg	82	1	82	0	82	100	60	60	0	11,1	11,1
25m	mestverwerking westkant, na mtrg	82	1	82	0	82	100	60	60	0	11,1	11,1
26m	mestverwerking dak, na mtrg	81	1	81	0	81	100	60	60	0	11,1	11,1

Het bronvermogen van een toerental-geregelde ventilator is bij een lager toerental lager dan het bronvermogen bij het maximale toerental. De reductie van het bronvermogen is in het rekenmodel verwerkt als bedrijfsduurcorrectie (Cb). Als het bronvermogen bij een bepaald toerental niet bekend is uit metingen of uit informatie van de fabrikant, dan wordt de formule uit ISSO-publicatie-24 gebruikt, te weten:

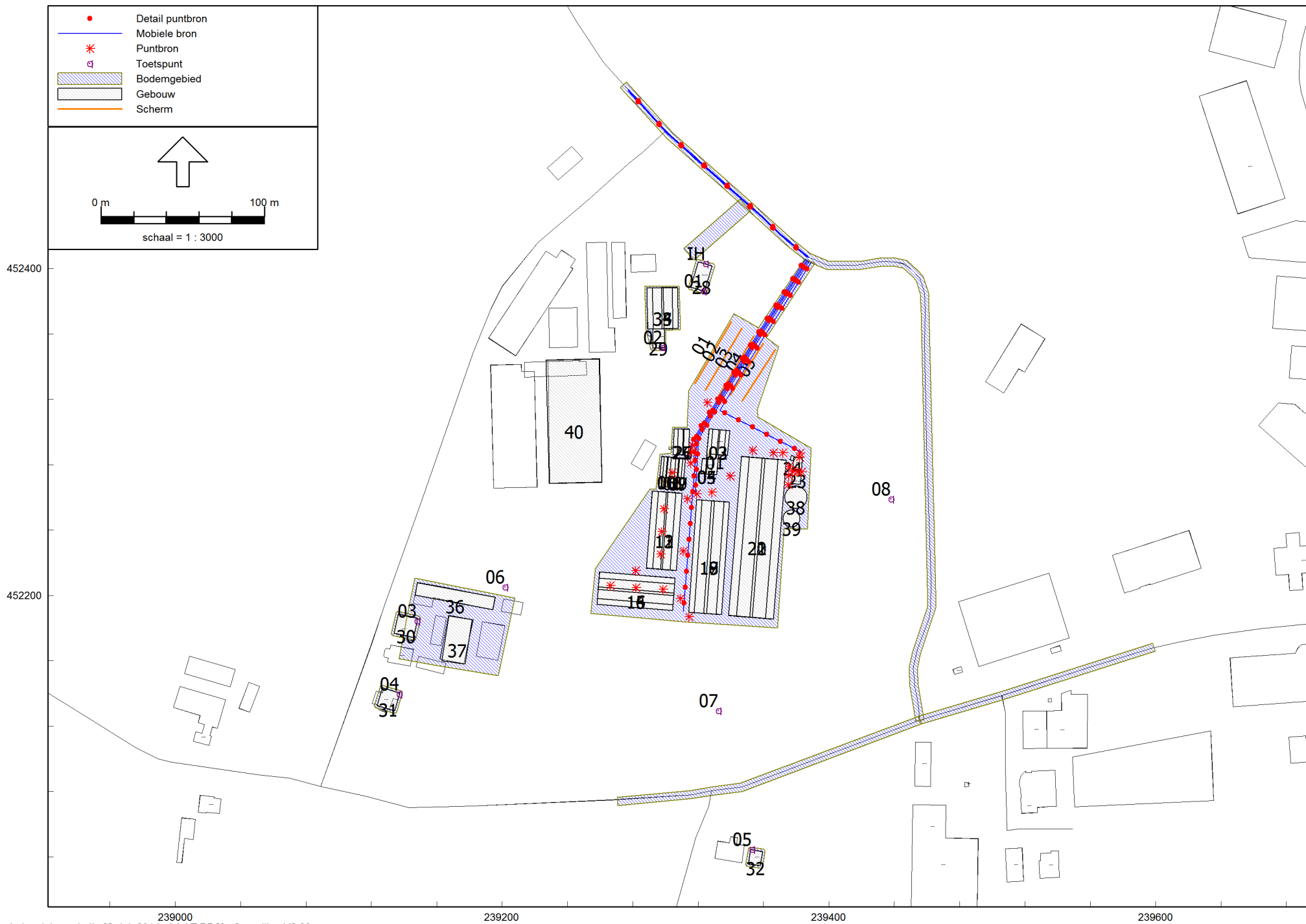
$L_{wA}(n\%) = L_{wA}(100\%) - 50 \text{ Log} (100\% / n\%)$

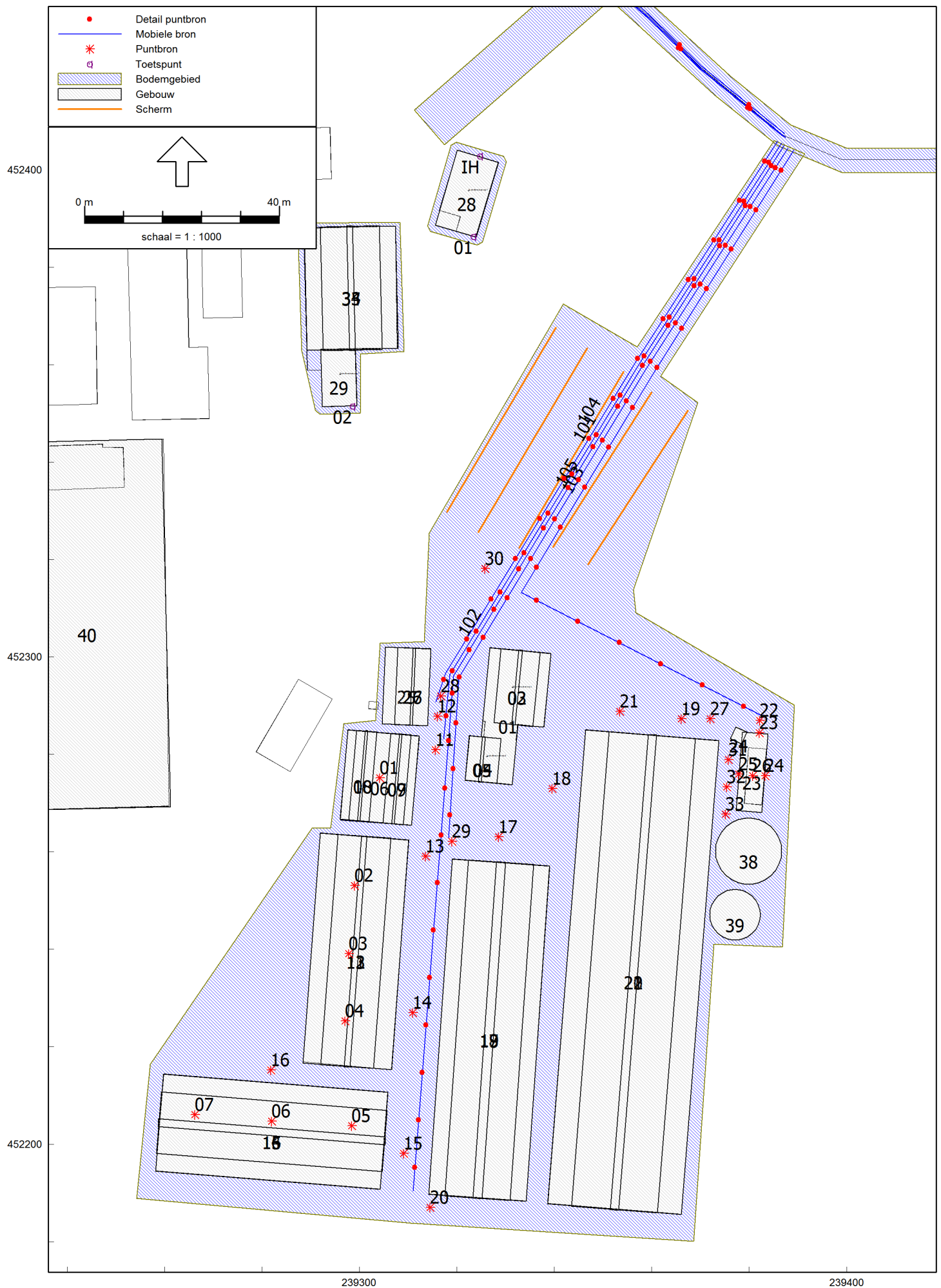
Overige stationaire bronnen

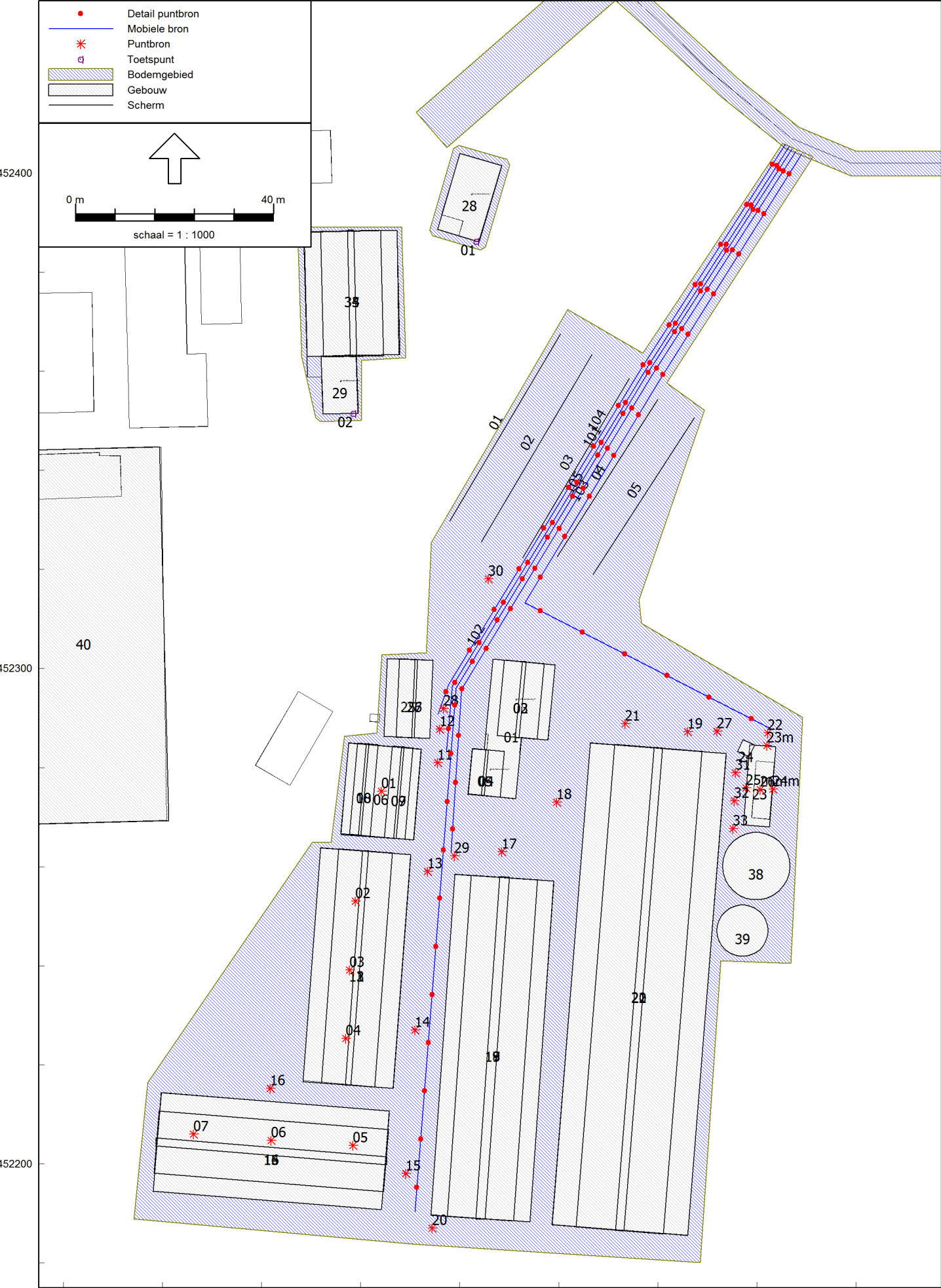
bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
11	lossen bulkvoer	106	12	0,5			1	0,5	--	--
12-19	voerwagen	96	3	2			8	0,25	--	--
20	laden vee gebouw K	102	12	5			1	5	--	--
21	laden vee gebouw L	102	12	5			1	5	--	--
22	lossen drijfmest	99	6	0,5			1	0,5	--	--
27-30	tractor divers	105	6	0,5			4	0,13	--	--
31	roerwerk voorafscheiding	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67
32	roerwerk opslag dunne gier	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67
33	roerwerk opslag kalvergier	84	4	1	0,33	0,67	1	1	0,33	0,67

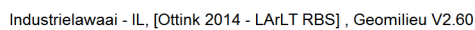
Mobiele bronnen

bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
101	route bulkvoer	102	11	2		
102	route vee	102	11	10		
103	route drijfmest	102	11	6		
104	route tractor	105	6	2		
105	route bestelwagen	94	5	6	2	2
	indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):					
201	vrachtwagens (incl. vee)	106	nvt	18		
202	bestelwagens	98	nvt	6	2	2
203	tractors	106	nvt	2		









Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudvies
2014-3126

Model: LarLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatoren gebouw G	rbs	5,11	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
02	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
03	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
04	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
05	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
06	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
07	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
11	lossen krachtvoer	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
12	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
13	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
16	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
14	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
19	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
15	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
17	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
18	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
20	laden/lossen kalveren gebouw K	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
21	laden/lossen kalveren gebouw L	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
22	lossen drijfmest	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
26	mestverwerkingsinstallatie dak	rbs	5,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
27	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
28	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
29	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
30	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
31	roerwerk voorafscheiding	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
32	roerwerk opslag dunne gier	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
33	roerwerk opslag kalvergier	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudadvies
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	ventilatoren gebouw G	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239304,18	452275,21
02	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,96	452253,04
03	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,79	452239,14
04	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,00	452225,32
05	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,42	452203,75
06	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239281,96	452204,71
07	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239266,22	452206,03
11	lossen krachtvoer	72,60	79,30	91,60	94,70	96,90	100,40	99,00	99,50	97,00	106,26	239315,59	452280,95
12	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239316,01	452287,78
13	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239313,54	452259,07
16	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239281,80	452215,20
14	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239310,95	452226,99
19	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239366,06	452287,26
15	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239309,10	452198,08
17	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239328,52	452263,05
18	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239339,59	452273,00
20	laden/lossen kalveren gebouw K	54,10	68,10	81,10	90,50	93,40	94,10	96,00	97,70	87,80	102,17	239314,48	452187,00
21	laden/lossen kalveren gebouw L	54,10	68,10	81,10	90,50	93,40	94,10	96,00	97,70	87,80	102,17	239353,41	452288,85
22	lossen drijfmest	59,60	74,60	79,80	85,80	93,50	95,40	92,10	84,70	76,70	99,13	239382,20	452286,99
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	38,74	57,36	72,29	77,06	78,22	77,81	79,04	75,47	64,60	84,96	239382,07	452284,44
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	47,50	62,49	70,72	77,78	78,14	72,05	68,05	62,39	50,78	82,12	239383,27	452275,62
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	47,50	62,49	70,72	77,78	78,14	72,05	68,05	62,39	50,78	82,12	239377,82	452275,92
26	mestverwerkingsinstallatie dak	50,03	65,02	73,25	80,31	80,67	74,58	70,58	64,92	53,31	84,65	239380,71	452275,58
27	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239372,00	452287,31
28	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239316,70	452291,93
29	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239318,94	452262,17
30	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239325,79	452318,11
31	roerwerk voorafscheiding	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,74	452278,93
32	roerwerk opslag dunne gier	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,42	452273,30
33	roerwerk opslag kalvergier	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,16	452267,72

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
101	vrachtwagen bulkvoer	rbs	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	35,01	--	--	5	10,00	15	141,87
102	vrachtwagen vee	rbs	1,00	0,00	Relatief	10	--	--	27,89	--	--	5	10,00	24	234,32
103	vrachtwagen drijfmest	rbs	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	30,19	--	--	5	10,00	17	162,64
104	tractor rijdend, Fendt	rbs	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	34,93	--	--	5	10,00	14	134,91
105	bestelwagen	rbs	0,75	0,00	Relatief	6	2	2	33,25	33,25	36,26	10	10,00	17	160,90
201	vrachtwagens	indirecte hinder	1,00	0,00	Relatief	18	--	--	30,27	--	--	30	20,00	8	150,45
202	bestelwagens	indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	6	2	2	35,04	35,04	38,05	30	20,00	8	150,45
203	tractors	indirecte hinder	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	39,81	--	--	30	20,00	8	150,45

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudvies
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
101	vrachtwagen bulkvoer	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239386,63	452405,47
102	vrachtwagen vee	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239387,17	452404,93
103	vrachtwagen drijfmest	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239389,07	452403,91
104	tractor rijdend, Fendt	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239385,80	452405,82
105	bestelwagen	54,40	73,70	79,10	82,00	85,70	89,60	87,50	82,20	76,20	93,65	239387,94	452404,38
201	vrachtwagens	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	239387,52	452406,57
202	bestelwagens	40,90	78,80	79,90	85,90	89,50	93,90	92,50	88,70	78,10	98,12	239386,96	452406,79
203	tractors	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	239387,24	452407,40

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Oude Borculoseweg 7A		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239323,37	452386,20
02	Oude Borculoseweg 7		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239298,53	452351,42
03	Vrakkinkweg 2		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239148,19	452184,23
04	Vrakkinkweg 2A		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239137,23	452139,37
05	Vrakkinkweg 1		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239353,13	452044,39
06	Toetspunt 50 m west		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239201,86	452205,06
07	Toetspunt 50 m zuid		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239332,61	452129,22
08	Toetspunt 50 m oost		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239438,29	452258,83
IH	Oude Borculoseweg 7A	indirecte hinder	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	239324,69	452402,74

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuvadvis
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	Bedrijfswoningen	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239331,35	452273,73
02	Bedrijfswoningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239335,60	452285,72
03	Bedrijfswoningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239331,96	452286,01
04	Bedrijfswoningen	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239321,70	452274,65
05	Bedrijfswoningen	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239325,27	452283,60
06	Gebouw G	2,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239312,28	452283,70
07	Gebouw G	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239310,58	452283,97
08	Gebouw G	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239303,53	452284,58
09	Gebouw G	4,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239308,25	452284,23
10	Gebouw G	4,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239301,20	452284,85
11	Gebouw H	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239310,11	452262,43
12	Gebouw H	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239306,40	452262,78
13	Gebouw H	7,12	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239301,55	452263,19
14	Gebouw J	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239304,22	452190,73
15	Gebouw J	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239259,29	452210,69
16	Gebouw J	8,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239258,75	452205,23
17	Gebouw K	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239334,19	452188,30
18	Gebouw K	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239330,90	452188,44
19	Gebouw K	8,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239323,28	452188,92
20	Gebouw L	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239366,05	452185,55
21	Gebouw L	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239343,51	452187,28
22	Gebouw L	8,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239351,49	452186,58
23	Mestverwerking	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239378,61	452284,61
24	Mestopslag	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239379,57	452284,55
25	Kapschuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239305,37	452302,00
26	Kapschuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239314,65	452301,66
27	Kapschuur	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239311,51	452301,81
28	Oude Borculoseweg 7A	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239323,99	452386,13
29	Oude Borculoseweg 7	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239299,52	452351,55
30	Vrakkinkweg 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239136,44	452188,57
31	Vrakkinkweg 2A	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239137,39	452140,22
32	Vrakkinkweg 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239352,11	452044,45
33	Schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239307,37	452388,46
34	Schuur	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239291,94	452388,23
35	Schuur	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239297,39	452388,47
36	Schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239148,16	452207,81
37	Schuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239167,42	452187,47
38	Nitrificatietank	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239386,68	452260,12
39	Denitrificatie	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239382,29	452247,08
40	Schuur	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	239259,43	452344,72

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuvdies
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
01	Sleufsilo	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Sleufsilo	1,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Sleufsilo	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Sleufsilo	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Sleufsilo	1,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuvadvis
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref.R 8k	Lengte	X-1	Y-1
01	0,80	43,95	239340,35	452367,57
04	0,80	37,68	239360,00	452354,30
02	0,80	43,95	239346,77	452363,39
03	0,80	42,02	239354,23	452358,54
05	0,80	37,71	239367,39	452350,61

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuvdies
2014-3126

Model: LArLT RBS
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Oude Borculoseweg	0,00	239276,20	452514,13
02	Vrakkinkweg	0,00	239456,78	452121,39
03	Den Sliem	0,00	239454,66	452125,93
04	Bedrijfssterrein	0,00	239385,16	452405,98
05	Oude Borculoseweg 7A	0,00	239319,90	452405,61
06	Oude Borculoseweg 7	0,00	239308,27	452389,19
07	Vrakkinkweg 2	0,00	239136,16	452190,17
08	Vrakkinkweg 2A	0,00	239126,60	452145,12
09	Vrakkinkweg 1	0,00	239351,74	452046,03
10	Vrakkinkweg 2	0,00	239141,91	452188,27
11	oprit Oude Borculoseweg 7/7A	0,00	239317,46	452405,15

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel na maatregelen

Sain milieudadvies
2014-3126

Model: LArLT RBS mtrg
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatoren gebouw G	rbs	5,11	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
02	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
03	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
04	ventilatoren gebouw H	rbs	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
05	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
06	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
07	ventilatoren gebouw J	rbs	8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
11	lossen krachtvoer	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
12	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
13	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
16	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
14	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
19	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
15	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
17	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
18	voerwagen	rbs	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
20	laden/lossen kalveren gebouw K	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
21	laden/lossen kalveren gebouw L	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
22	lossen drijfmest	rbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	0,310	0,621	0,00	11,10	11,10	Ja	Nee	Nee
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	0,310	0,621	0,00	11,10	11,10	Ja	Nee	Nee
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	rbs	2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	0,310	0,621	0,00	11,10	11,10	Ja	Nee	Nee
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	rbs	5,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	0,310	0,621	0,00	11,10	11,10	Nee	Nee	Nee
27	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
28	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
29	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
30	tractor divers	rbs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
31	roerwerk voorafscheiding	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
32	roerwerk opslag dunne gier	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
33	roerwerk opslag kalvergier	rbs	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Model: LArLT RBS mtrg
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	ventilatoren gebouw G	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239304,18	452275,21
02	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,96	452253,04
03	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,79	452239,14
04	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,00	452225,32
05	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,42	452203,75
06	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239281,96	452204,71
07	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239266,22	452206,03
11	lossen krachtvoer	72,60	79,30	91,60	94,70	96,90	100,40	99,00	99,50	97,00	106,26	239315,59	452280,95
12	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239316,01	452287,78
13	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239313,54	452259,07
16	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239281,80	452215,20
14	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239310,95	452226,99
19	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239366,06	452287,26
15	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239309,10	452198,08
17	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239328,52	452263,05
18	voerwagen	76,06	76,74	86,64	91,57	87,65	88,86	88,84	83,29	75,64	96,39	239339,59	452273,00
20	laden/lossen kalveren gebouw K	54,10	68,10	81,10	90,50	93,40	94,10	96,00	97,70	87,80	102,17	239314,48	452187,00
21	laden/lossen kalveren gebouw L	54,10	68,10	81,10	90,50	93,40	94,10	96,00	97,70	87,80	102,17	239353,41	452288,85
22	lossen drijfmest	59,60	74,60	79,80	85,80	93,50	95,40	92,10	84,70	76,70	99,13	239382,20	452286,99
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	38,74	57,36	72,29	77,06	78,22	77,81	79,04	75,47	64,60	84,96	239382,07	452284,44
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	47,50	62,49	70,72	77,78	78,14	72,05	68,05	62,39	50,78	82,12	239383,27	452275,62
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	47,50	62,49	70,72	77,78	78,14	72,05	68,05	62,39	50,78	82,12	239377,82	452275,92
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	46,03	61,02	69,25	76,31	76,67	70,58	66,58	60,92	49,31	80,65	239380,71	452275,58
27	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239372,00	452287,31
28	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239316,70	452291,93
29	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239318,94	452262,17
30	tractor divers	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239325,79	452318,11
31	roerwerk voorafscheiding	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,74	452278,93
32	roerwerk opslag dunne gier	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,42	452273,30
33	roerwerk opslag kalvergier	67,10	72,50	75,90	75,70	74,50	78,40	75,00	73,00	67,00	84,03	239375,16	452267,72

Model: LArLT RBS mtrg
 rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
101	vrachtwagen bulkvoer	rbs	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	35,01	--	--	5	10,00	15	141,87
102	vrachtwagen vee	rbs	1,00	0,00	Relatief	10	--	--	27,89	--	--	5	10,00	24	234,32
103	vrachtwagen drijfmest	rbs	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	30,19	--	--	5	10,00	17	162,64
104	tractor rijdend, Fendt	rbs	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	34,93	--	--	5	10,00	14	134,91
105	bestelwagen	rbs	0,75	0,00	Relatief	6	2	2	33,25	33,25	36,26	10	10,00	17	160,90

Model: LArLT RBS mtrg
 rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
101	vrachtwagen bulkvoer	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239386,63	452405,47
102	vrachtwagen vee	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239387,17	452404,93
103	vrachtwagen drijfmest	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,50	96,20	90,50	82,60	101,96	239389,07	452403,91
104	tractor rijdend, Fendt	68,17	71,24	90,70	88,76	92,00	102,21	99,42	89,49	80,36	104,76	239385,80	452405,82
105	bestelwagen	54,40	73,70	79,10	82,00	85,70	89,60	87,50	82,20	76,20	93,65	239387,94	452404,38

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudadvies
2014-3126

Model: LAmaz
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatoren gebouw G		5,11	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
02	ventilatoren gebouw H		7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
03	ventilatoren gebouw H		7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
04	ventilatoren gebouw H		7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,371	0,124	0,247	15,10	15,10	15,10	Nee	Nee	Nee
05	ventilatoren gebouw J		8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
06	ventilatoren gebouw J		8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
07	ventilatoren gebouw J		8,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,679	1,359	0,00	7,70	7,70	Nee	Nee	Nee
11	lossen krachtvoer		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
12	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
13	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
16	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
14	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
19	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
15	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
17	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
18	voerwagen		0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
20	laden/lossen kalveren gebouw K		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
21	laden/lossen kalveren gebouw L		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,002	--	--	3,80	--	--	Nee	Nee	Nee
22	lossen drijfmest		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant		2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant		2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
25	mestverwerkingsinstallatie westkant		2,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
26	mestverwerkingsinstallatie dak		5,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
27	tractor divers		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
28	tractor divers		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
29	tractor divers		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
30	tractor divers		1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,130	--	--	19,65	--	--	Nee	Nee	Nee
31	roerwerk voorafscheiding		10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
32	roerwerk opslag dunne gier		10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee
33	roerwerk opslag kalvergier		10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudvies
2014-3126

Model: LAmaz
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	ventilatoren gebouw G	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239304,18	452275,21
02	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,96	452253,04
03	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,79	452239,14
04	ventilatoren gebouw H	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239297,00	452225,32
05	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239298,42	452203,75
06	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239281,96	452204,71
07	ventilatoren gebouw J	47,38	58,88	74,00	76,58	80,18	76,26	72,07	64,08	52,41	83,74	239266,22	452206,03
11	lossen krachtvoer	84,60	91,30	103,60	106,70	108,90	112,40	111,00	111,50	109,00	118,26	239315,59	452280,95
12	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239316,01	452287,78
13	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239313,54	452259,07
16	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239281,80	452215,20
14	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239310,95	452226,99
19	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239366,06	452287,26
15	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239309,10	452198,08
17	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239328,52	452263,05
18	voerwagen	79,06	79,74	89,64	94,57	90,65	91,86	91,84	86,29	78,64	99,39	239339,59	452273,00
20	laden/lossen kalveren gebouw K	66,10	80,10	93,10	102,50	105,40	106,10	108,00	109,70	99,80	114,17	239314,48	452187,00
21	laden/lossen kalveren gebouw L	66,10	80,10	93,10	102,50	105,40	106,10	108,00	109,70	99,80	114,17	239353,41	452288,85
22	lossen drijfmest	65,60	80,60	85,80	91,80	99,50	101,40	98,10	90,70	82,70	105,13	239382,20	452286,99
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	42,74	61,36	76,29	81,06	82,22	81,81	83,04	79,47	68,60	88,96	239382,07	452284,44
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	51,50	66,49	74,72	81,78	82,14	76,05	72,05	66,39	54,78	86,12	239383,27	452275,62
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	51,50	66,49	74,72	81,78	82,14	76,05	72,05	66,39	54,78	86,12	239377,82	452275,92
26	mestverwerkingsinstallatie dak	54,03	69,02	77,25	84,31	84,67	78,58	74,58	68,92	57,31	88,65	239380,71	452275,58
27	tractor divers	74,17	77,24	96,70	94,76	98,00	108,21	105,42	95,49	86,36	110,76	239372,00	452287,31
28	tractor divers	74,17	77,24	96,70	94,76	98,00	108,21	105,42	95,49	86,36	110,76	239316,70	452291,93
29	tractor divers	74,17	77,24	96,70	94,76	98,00	108,21	105,42	95,49	86,36	110,76	239318,94	452262,17
30	tractor divers	74,17	77,24	96,70	94,76	98,00	108,21	105,42	95,49	86,36	110,76	239325,79	452318,11
31	roerwerk voorafscheiding	71,10	76,50	79,90	79,70	78,50	82,40	79,00	77,00	71,00	88,03	239375,74	452278,93
32	roerwerk opslag dunne gier	71,10	76,50	79,90	79,70	78,50	82,40	79,00	77,00	71,00	88,03	239375,42	452273,30
33	roerwerk opslag kalvergier	71,10	76,50	79,90	79,70	78,50	82,40	79,00	77,00	71,00	88,03	239375,16	452267,72

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieudvies
2014-3126

Model: LAmaz
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
101	vrachtwagen bulkvoer		1,00	0,00	Relatief	2	--	--	35,01	--	--	5	10,00	15	141,87
102	vrachtwagen vee		1,00	0,00	Relatief	10	--	--	27,89	--	--	5	10,00	24	234,32
103	vrachtwagen drijfmest		1,00	0,00	Relatief	6	--	--	30,19	--	--	5	10,00	17	162,64
104	tractor rijdend, Fendt		1,50	0,00	Relatief	2	--	--	34,93	--	--	5	10,00	14	134,91
105	bestelwagen		0,75	0,00	Relatief	6	2	2	33,25	33,25	36,26	10	10,00	17	160,90

Ottink, Groenlo
Invoergegevens rekenmodel

Sain milieuvdies
2014-3126

Model: LAmx
rapport 28-1-2015 - Ottink 2014 - Groenlo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
101	vrachtwagen bulkvoer	75,60	89,80	96,40	101,90	105,70	108,50	107,20	101,50	93,60	112,96	239386,63	452405,47
102	vrachtwagen vee	75,60	89,80	96,40	101,90	105,70	108,50	107,20	101,50	93,60	112,96	239387,17	452404,93
103	vrachtwagen drijfmest	75,60	89,80	96,40	101,90	105,70	108,50	107,20	101,50	93,60	112,96	239389,07	452403,91
104	tractor rijdend, Fendt	74,17	77,24	96,70	94,76	98,00	108,21	105,42	95,49	86,36	110,76	239385,80	452405,82
105	bestelwagen	59,40	78,70	84,10	87,00	90,70	94,60	92,50	87,20	81,20	98,65	239387,94	452404,38

Bijlage 4

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LArLT totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	48,8	35,8	35,7	48,8
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	51,2	37,9	37,8	51,2
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	50,2	37,8	37,8	50,2
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	53,1	40,9	40,9	53,1
03_A	Vrakkinkweg 2	1,50	37,7	27,0	27,0	37,7
03_B	Vrakkinkweg 2	5,00	43,6	27,8	27,8	43,6
04_A	Vrakkinkweg 2A	1,50	36,5	21,8	21,8	36,5
04_B	Vrakkinkweg 2A	5,00	38,6	25,3	25,3	38,6
05_A	Vrakkinkweg 1	1,50	40,3	23,6	23,6	40,3
05_B	Vrakkinkweg 1	5,00	41,9	27,2	27,1	41,9
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	43,1	29,5	29,5	43,1
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	45,9	32,9	32,9	45,9
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	49,6	26,9	26,8	49,6
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	52,9	31,9	31,9	52,9
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	41,7	38,9	38,9	48,9
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	45,8	43,3	43,3	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LArLT totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	48,8	29,8	29,5	48,8
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	51,2	32,1	31,6	51,2
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	50,2	32,2	32,1	50,2
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	53,1	34,2	34,0	53,1
03_A	Vrakkinkweg 2	1,50	37,6	26,6	26,6	37,6
03_B	Vrakkinkweg 2	5,00	43,6	27,4	27,4	43,6
04_A	Vrakkinkweg 2A	1,50	36,5	21,3	21,3	36,5
04_B	Vrakkinkweg 2A	5,00	38,6	24,8	24,7	38,6
05_A	Vrakkinkweg 1	1,50	40,2	21,3	21,2	40,2
05_B	Vrakkinkweg 1	5,00	41,9	24,2	24,2	41,9
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	43,1	29,4	29,4	43,1
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	45,9	32,8	32,8	45,9
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	49,6	26,1	26,1	49,6
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	52,9	30,3	30,3	52,9
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	41,2	32,2	32,2	42,2
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	45,0	34,6	34,5	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LArLT RBS
01_A - Oude Borculoseweg 7A
rbs
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	48,8	35,8	35,7	48,8
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	46,9	--	--	46,9
11	lossen krachtvoer	1,00	36,8	--	--	36,8
102	vrachtwagen vee	1,00	35,1	--	--	35,1
30	tractor divers	1,50	33,5	--	--	33,5
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	33,3	33,3	33,3	43,3
27	tractor divers	1,50	32,7	--	--	32,7
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	32,4	--	--	32,4
22	lossen drijfmest	1,00	31,6	--	--	31,6
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	31,5	--	--	31,5
28	tractor divers	1,50	31,1	--	--	31,1
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	29,5	--	--	29,5
29	tractor divers	1,50	29,0	--	--	29,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	27,6	27,6	27,6	37,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	27,1	--	--	27,1
01	ventilatoren gebouw G	5,11	26,5	18,8	18,8	28,8
19	voerwagen	0,50	26,5	--	--	26,5
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	25,2	25,2	25,2	35,2
12	voerwagen	0,50	24,1	--	--	24,1
05	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	14,5	14,5	24,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	14,5	14,5	24,5
13	voerwagen	0,50	22,1	--	--	22,1
07	ventilatoren gebouw J	8,70	21,8	14,1	14,1	24,1
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	21,8	21,8	21,8	31,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	21,3	21,3	21,3	31,3
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	21,3	21,3	21,3	31,3
105	bestelwagen	0,75	21,0	21,0	18,0	28,0
14	voerwagen	0,50	20,2	--	--	20,2
16	voerwagen	0,50	20,2	--	--	20,2
18	voerwagen	0,50	19,5	--	--	19,5
15	voerwagen	0,50	18,8	--	--	18,8
17	voerwagen	0,50	17,7	--	--	17,7
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	16,8	16,8	16,8	26,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	9,4	9,4	9,4	19,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	7,9	7,9	7,9	17,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	6,4	6,4	6,4	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LArLT RBS
01_B - Oude Borculoseweg 7A
rbs
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	51,2	38,0	37,8	51,2
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	49,1	--	--	49,1
11	lossen krachtvoer	1,00	39,2	--	--	39,2
30	tractor divers	1,50	38,6	--	--	38,6
102	vrachtwagen vee	1,00	38,5	--	--	38,5
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	36,6	--	--	36,6
27	tractor divers	1,50	34,3	--	--	34,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	34,2	--	--	34,2
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	34,2	34,2	34,2	44,2
28	tractor divers	1,50	34,0	--	--	34,0
22	lossen drijfmest	1,00	32,5	--	--	32,5
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	31,4	31,4	31,4	41,4
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	31,3	--	--	31,3
01	ventilatoren gebouw G	5,11	31,0	23,3	23,3	33,3
29	tractor divers	1,50	30,9	--	--	30,9
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	30,5	--	--	30,5
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	29,5	29,5	29,5	39,5
19	voerwagen	0,50	28,9	--	--	28,9
12	voerwagen	0,50	27,2	--	--	27,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,7	19,0	19,0	29,0
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,2	18,5	18,5	28,5
07	ventilatoren gebouw J	8,70	25,4	17,7	17,7	27,7
105	bestelwagen	0,75	25,2	25,2	22,2	32,2
13	voerwagen	0,50	24,7	--	--	24,7
16	voerwagen	0,50	23,2	--	--	23,2
14	voerwagen	0,50	22,3	--	--	22,3
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	22,2	22,2	22,2	32,2
18	voerwagen	0,50	22,0	--	--	22,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	21,9	21,9	21,9	31,9
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	21,7	21,7	21,7	31,7
15	voerwagen	0,50	20,9	--	--	20,9
17	voerwagen	0,50	20,8	--	--	20,8
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	18,9	18,9	18,9	28,9
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,9	13,9	13,9	23,9
03	ventilatoren gebouw H	7,50	12,3	12,3	12,3	22,3
04	ventilatoren gebouw H	7,50	10,8	10,8	10,8	20,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Oude Borculoseweg 7
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	50,2	37,8	37,8	50,2
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	47,7	--	--	47,7
30	tractor divers	1,50	40,5	--	--	40,5
11	lossen krachtvoer	1,00	40,2	--	--	40,2
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	35,9	--	--	35,9
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	35,4	35,4	35,4	45,4
27	tractor divers	1,50	34,7	--	--	34,7
102	vrachtwagen vee	1,00	33,6	--	--	33,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	32,6	24,9	24,9	34,9
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	31,7	--	--	31,7
22	lossen drijfmest	1,00	31,7	--	--	31,7
19	voerwagen	0,50	29,3	--	--	29,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	29,1	--	--	29,1
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	20,7	20,7	30,7
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	28,4	28,4	28,4	38,4
12	voerwagen	0,50	28,0	--	--	28,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	27,6	27,6	27,6	37,6
28	tractor divers	1,50	27,5	--	--	27,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,9	19,2	19,2	29,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,8	19,1	19,1	29,1
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	25,4	--	--	25,4
17	voerwagen	0,50	24,5	--	--	24,5
16	voerwagen	0,50	23,8	--	--	23,8
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	23,2	23,2	23,2	33,2
18	voerwagen	0,50	23,0	--	--	23,0
13	voerwagen	0,50	22,9	--	--	22,9
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	22,9	22,9	22,9	32,9
29	tractor divers	1,50	22,6	--	--	22,6
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	22,1	22,1	22,1	32,1
14	voerwagen	0,50	20,4	--	--	20,4
105	bestelwagen	0,75	20,1	20,1	17,1	27,1
15	voerwagen	0,50	19,8	--	--	19,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	16,1	16,1	16,1	26,1
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	14,5	14,5	14,5	24,5
03	ventilatoren gebouw H	7,50	12,6	12,6	12,6	22,6
04	ventilatoren gebouw H	7,50	12,0	12,0	12,0	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Oude Borculoseweg 7
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	53,1	40,9	40,9	53,1
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	50,4	--	--	50,4
11	lossen krachtvoer	1,00	44,6	--	--	44,6
30	tractor divers	1,50	41,7	--	--	41,7
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	40,2	--	--	40,2
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	37,7	37,7	37,7	47,7
102	vrachtwagen vee	1,00	37,5	--	--	37,5
27	tractor divers	1,50	36,3	--	--	36,3
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	36,0	--	--	36,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	34,8	27,1	27,1	37,1
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	34,5	34,5	34,5	44,5
22	lossen drijfmest	1,00	33,1	--	--	33,1
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	32,0	32,0	32,0	42,0
19	voerwagen	0,50	31,9	--	--	31,9
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	31,7	--	--	31,7
12	voerwagen	0,50	31,7	--	--	31,7
28	tractor divers	1,50	30,8	--	--	30,8
05	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	22,0	22,0	32,0
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,3	21,6	21,6	31,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	29,2	--	--	29,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,8	21,1	21,1	31,1
17	voerwagen	0,50	27,9	--	--	27,9
13	voerwagen	0,50	27,5	--	--	27,5
29	tractor divers	1,50	27,1	--	--	27,1
16	voerwagen	0,50	26,2	--	--	26,2
18	voerwagen	0,50	25,7	--	--	25,7
14	voerwagen	0,50	25,6	--	--	25,6
105	bestelwagen	0,75	24,5	24,5	21,5	31,5
15	voerwagen	0,50	24,4	--	--	24,4
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	23,5	23,4	23,5	33,5
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	23,1	23,1	23,1	33,1
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	22,2	22,2	22,2	32,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	18,0	18,0	18,0	28,0
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	17,7	17,7	17,7	27,7
03	ventilatoren gebouw H	7,50	16,9	16,9	16,9	26,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,8	15,8	15,8	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Toetspunt 50 m west
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	43,1	29,5	29,5	43,1
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	41,6	--	--	41,6
07	ventilatoren gebouw J	8,70	34,2	26,5	26,5	36,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,4	21,7	21,7	31,7
05	ventilatoren gebouw J	8,70	27,3	19,6	19,6	29,6
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	27,0	--	--	27,0
11	lossen krachtvoer	1,00	25,0	--	--	25,0
16	voerwagen	0,50	23,6	--	--	23,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	23,5	15,8	15,8	25,8
102	vrachtwagen vee	1,00	21,8	--	--	21,8
30	tractor divers	1,50	20,8	--	--	20,8
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	17,4	--	--	17,4
14	voerwagen	0,50	15,7	--	--	15,7
13	voerwagen	0,50	15,1	--	--	15,1
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	15,0	--	--	15,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,0	15,0	15,0	25,0
12	voerwagen	0,50	15,0	--	--	15,0
15	voerwagen	0,50	14,7	--	--	14,7
28	tractor divers	1,50	14,6	--	--	14,6
03	ventilatoren gebouw H	7,50	14,2	14,2	14,2	24,2
29	tractor divers	1,50	14,1	--	--	14,1
18	voerwagen	0,50	14,0	--	--	14,0
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,3	13,3	13,3	23,3
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	13,1	13,1	13,1	23,1
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	13,0	13,0	13,0	23,0
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	12,9	12,9	12,9	22,9
17	voerwagen	0,50	12,6	--	--	12,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	11,5	--	--	11,5
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	10,5	10,5	10,5	20,5
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	8,1	8,1	8,1	18,1
19	voerwagen	0,50	7,5	--	--	7,5
22	lossen drijfmest	1,00	7,2	--	--	7,2
27	tractor divers	1,50	6,4	--	--	6,4
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	6,2	6,2	6,2	16,2
105	bestelwagen	0,75	6,1	6,1	3,1	13,1
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	2,6	2,6	2,6	12,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.60

28-1-2015 11:39:10

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Toetspunt 50 m west
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	45,9	32,9	32,9	45,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	44,2	--	--	44,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	36,5	28,8	28,8	38,8
06	ventilatoren gebouw J	8,70	34,0	26,3	26,3	36,3
05	ventilatoren gebouw J	8,70	32,5	24,8	24,8	34,8
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	29,4	--	--	29,4
01	ventilatoren gebouw G	5,11	27,9	20,2	20,2	30,2
11	lossen krachtvoer	1,00	27,9	--	--	27,9
16	voerwagen	0,50	27,6	--	--	27,6
102	vrachtwagen vee	1,00	24,6	--	--	24,6
30	tractor divers	1,50	22,7	--	--	22,7
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	20,4	--	--	20,4
04	ventilatoren gebouw H	7,50	18,3	18,3	18,3	28,3
14	voerwagen	0,50	17,9	--	--	17,9
13	voerwagen	0,50	17,8	--	--	17,8
03	ventilatoren gebouw H	7,50	17,7	17,7	17,7	27,7
12	voerwagen	0,50	17,6	--	--	17,6
28	tractor divers	1,50	17,3	--	--	17,3
15	voerwagen	0,50	17,3	--	--	17,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	17,2	--	--	17,2
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	17,1	17,1	17,1	27,1
02	ventilatoren gebouw H	7,50	16,9	16,9	16,9	26,9
29	tractor divers	1,50	16,3	--	--	16,3
18	voerwagen	0,50	15,9	--	--	15,9
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	15,7	15,7	15,7	25,7
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	15,6	15,6	15,6	25,6
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	15,4	15,4	15,4	25,4
17	voerwagen	0,50	14,5	--	--	14,5
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	14,1	--	--	14,1
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	12,9	12,9	12,9	22,9
19	voerwagen	0,50	9,3	--	--	9,3
22	lossen drijfmest	1,00	9,0	--	--	9,0
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	8,8	8,8	8,8	18,8
105	bestelwagen	0,75	8,6	8,6	5,6	15,6
27	tractor divers	1,50	7,6	--	--	7,6
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	6,8	6,8	6,8	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.60

28-1-2015 11:39:10

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LARLT RBS
07_A - Toetspunt 50 m zuid
rbs
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	49,6	26,9	26,8	49,6
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	49,3	--	--	49,3
15	voerwagen	0,50	29,2	--	--	29,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	20,7	20,7	30,7
102	vrachtwagen vee	1,00	28,4	--	--	28,4
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	19,8	19,8	29,8
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,6	18,9	18,9	28,9
11	lossen krachtvoer	1,00	26,6	--	--	26,6
29	tractor divers	1,50	26,4	--	--	26,4
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	23,9	--	--	23,9
14	voerwagen	0,50	23,0	--	--	23,0
18	voerwagen	0,50	19,9	--	--	19,9
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	19,8	--	--	19,8
28	tractor divers	1,50	19,2	--	--	19,2
01	ventilatoren gebouw G	5,11	18,9	11,2	11,2	21,2
13	voerwagen	0,50	18,8	--	--	18,8
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	18,5	--	--	18,5
12	voerwagen	0,50	16,5	--	--	16,5
30	tractor divers	1,50	16,4	--	--	16,4
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	16,0	16,0	16,0	26,0
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	15,6	--	--	15,6
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	15,1	15,1	15,1	25,1
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	13,7	13,7	13,7	23,7
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	13,2	13,1	13,2	23,2
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	12,6	12,6	12,6	22,6
17	voerwagen	0,50	11,9	--	--	11,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	11,4	11,4	11,4	21,4
16	voerwagen	0,50	10,2	--	--	10,2
03	ventilatoren gebouw H	7,50	9,8	9,8	9,8	19,8
105	bestelwagen	0,75	9,2	9,2	6,2	16,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	8,5	8,5	8,5	18,5
27	tractor divers	1,50	8,3	--	--	8,3
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	8,0	8,0	8,0	18,0
22	lossen drijfmest	1,00	6,6	--	--	6,6
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	5,3	5,3	5,3	15,3
19	voerwagen	0,50	2,8	--	--	2,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
LARLT RBS
07_B - Toetspunt 50 m zuid
rbs
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	52,9	32,0	31,9	52,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	52,6	--	--	52,6
15	voerwagen	0,50	33,2	--	--	33,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	31,6	23,9	23,9	33,9
102	vrachtwagen vee	1,00	31,3	--	--	31,3
06	ventilatoren gebouw J	8,70	30,7	23,0	23,0	33,0
11	lossen krachtvoer	1,00	30,0	--	--	30,0
07	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	22,0	22,0	32,0
29	tractor divers	1,50	29,0	--	--	29,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	28,0	20,3	20,3	30,3
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	27,2	--	--	27,2
14	voerwagen	0,50	27,2	--	--	27,2
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	25,8	25,8	25,8	35,8
18	voerwagen	0,50	22,7	--	--	22,7
28	tractor divers	1,50	22,6	--	--	22,6
13	voerwagen	0,50	21,3	--	--	21,3
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	21,0	--	--	21,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	20,6	20,6	20,6	30,6
30	tractor divers	1,50	20,0	--	--	20,0
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	19,8	--	--	19,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	19,5	19,5	19,5	29,5
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	19,2	19,2	19,2	29,2
12	voerwagen	0,50	19,2	--	--	19,2
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	18,7	18,7	18,7	28,7
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	17,0	--	--	17,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,4	15,4	15,4	25,4
17	voerwagen	0,50	14,4	--	--	14,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	14,2	14,2	14,2	24,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,3	13,3	13,3	23,3
16	voerwagen	0,50	12,3	--	--	12,3
105	bestelwagen	0,75	11,2	11,2	8,2	18,2
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	11,0	11,0	11,0	21,0
27	tractor divers	1,50	10,7	--	--	10,7
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	10,2	10,2	10,2	20,2
22	lossen drijfmest	1,00	8,5	--	--	8,5
19	voerwagen	0,50	4,9	--	--	4,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Toetspunt 50 m oost
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	41,8	39,0	38,9	48,9
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	34,4	34,4	34,4	44,4
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	34,4	34,4	34,4	44,4
22	lossen drijfmest	1,00	33,3	--	--	33,3
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	32,8	--	--	32,8
30	tractor divers	1,50	28,7	--	--	28,7
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	28,6	28,6	28,6	38,6
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	27,8	--	--	27,8
102	vrachtwagen vee	1,00	26,4	--	--	26,4
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	26,2	26,2	26,2	36,2
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	26,1	26,1	26,1	36,1
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	26,0	25,9	26,0	36,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	24,8	24,8	24,8	34,8
11	lossen krachtvoer	1,00	23,7	--	--	23,7
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	23,5	--	--	23,5
27	tractor divers	1,50	21,8	--	--	21,8
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	20,6	--	--	20,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	19,5	--	--	19,5
05	ventilatoren gebouw J	8,70	18,3	10,6	10,6	20,6
28	tractor divers	1,50	17,6	--	--	17,6
19	voerwagen	0,50	17,3	--	--	17,3
06	ventilatoren gebouw J	8,70	17,0	9,3	9,3	19,3
07	ventilatoren gebouw J	8,70	16,0	8,3	8,3	18,3
18	voerwagen	0,50	15,3	--	--	15,3
01	ventilatoren gebouw G	5,11	15,2	7,5	7,5	17,5
17	voerwagen	0,50	15,0	--	--	15,0
12	voerwagen	0,50	14,3	--	--	14,3
13	voerwagen	0,50	13,9	--	--	13,9
105	bestelwagen	0,75	13,0	13,0	10,0	20,0
16	voerwagen	0,50	11,7	--	--	11,7
29	tractor divers	1,50	11,7	--	--	11,7
14	voerwagen	0,50	11,6	--	--	11,6
15	voerwagen	0,50	7,8	--	--	7,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	2,3	2,3	2,3	12,3
03	ventilatoren gebouw H	7,50	1,8	1,8	1,8	11,8
04	ventilatoren gebouw H	7,50	1,6	1,6	1,6	11,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Toetspunt 50 m oost
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	45,8	43,3	43,3	53,3
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	40,3	40,3	40,3	50,3
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	38,0	38,0	38,0	48,0
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	37,2	--	--	37,2
22	lossen drijfmest	1,00	36,8	--	--	36,8
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	32,1	32,1	32,1	42,1
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	30,8	--	--	30,8
30	tractor divers	1,50	30,6	--	--	30,6
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	29,9	29,9	29,9	39,9
102	vrachtwagen vee	1,00	28,8	--	--	28,8
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,6	20,9	20,9	30,9
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	19,8	19,8	29,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	27,0	27,0	27,0	37,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	26,9	26,9	26,9	36,9
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	26,7	26,7	26,7	36,7
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,5	18,8	18,8	28,8
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	25,6	--	--	25,6
11	lossen krachtvoer	1,00	25,4	--	--	25,4
27	tractor divers	1,50	25,0	--	--	25,0
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	22,1	--	--	22,1
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	21,8	--	--	21,8
19	voerwagen	0,50	20,6	--	--	20,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	20,6	12,9	12,9	22,9
28	tractor divers	1,50	19,7	--	--	19,7
17	voerwagen	0,50	17,5	--	--	17,5
18	voerwagen	0,50	17,0	--	--	17,0
12	voerwagen	0,50	16,5	--	--	16,5
13	voerwagen	0,50	15,9	--	--	15,9
105	bestelwagen	0,75	15,0	15,0	12,0	22,0
29	tractor divers	1,50	14,5	--	--	14,5
14	voerwagen	0,50	13,2	--	--	13,2
16	voerwagen	0,50	13,1	--	--	13,1
02	ventilatoren gebouw H	7,50	10,2	10,2	10,2	20,2
03	ventilatoren gebouw H	7,50	10,1	10,1	10,1	20,1
04	ventilatoren gebouw H	7,50	10,1	10,1	10,1	20,1
15	voerwagen	0,50	9,5	--	--	9,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Oude Borculoseweg 7A
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	48,8	29,8	29,5	48,8
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	46,9	--	--	46,9
11	lossen krachtvoer	1,00	36,8	--	--	36,8
102	vrachtwagen vee	1,00	35,1	--	--	35,1
30	tractor divers	1,50	33,5	--	--	33,5
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	33,3	22,2	22,2	33,3
27	tractor divers	1,50	32,7	--	--	32,7
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	32,4	--	--	32,4
22	lossen drijfmest	1,00	31,6	--	--	31,6
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	31,5	--	--	31,5
28	tractor divers	1,50	31,1	--	--	31,1
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	29,5	--	--	29,5
29	tractor divers	1,50	29,0	--	--	29,0
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	27,6	16,5	16,5	27,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	27,1	--	--	27,1
01	ventilatoren gebouw G	5,11	26,5	18,8	18,8	28,8
19	voerwagen	0,50	26,5	--	--	26,5
12	voerwagen	0,50	24,1	--	--	24,1
05	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	14,5	14,5	24,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	14,5	14,5	24,5
13	voerwagen	0,50	22,1	--	--	22,1
07	ventilatoren gebouw J	8,70	21,8	14,1	14,1	24,1
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	21,8	21,8	21,8	31,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	21,3	21,3	21,3	31,3
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	21,3	21,3	21,3	31,3
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	21,2	10,1	10,1	21,2
105	bestelwagen	0,75	21,0	21,0	18,0	28,0
14	voerwagen	0,50	20,2	--	--	20,2
16	voerwagen	0,50	20,2	--	--	20,2
18	voerwagen	0,50	19,5	--	--	19,5
15	voerwagen	0,50	18,8	--	--	18,8
17	voerwagen	0,50	17,7	--	--	17,7
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	16,8	5,7	5,7	16,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	9,4	9,4	9,4	19,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	7,9	7,9	7,9	17,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	6,4	6,4	6,4	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Oude Borculoseweg 7A
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	51,2	32,1	31,6	51,2
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	49,1	--	--	49,1
11	lossen krachtvoer	1,00	39,2	--	--	39,2
30	tractor divers	1,50	38,6	--	--	38,6
102	vrachtwagen vee	1,00	38,5	--	--	38,5
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	36,6	--	--	36,6
27	tractor divers	1,50	34,3	--	--	34,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	34,2	--	--	34,2
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	34,2	23,1	23,1	34,2
28	tractor divers	1,50	34,0	--	--	34,0
22	lossen drijfmest	1,00	32,5	--	--	32,5
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	31,4	20,3	20,3	31,4
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	31,3	--	--	31,3
01	ventilatoren gebouw G	5,11	31,0	23,3	23,3	33,3
29	tractor divers	1,50	30,9	--	--	30,9
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	30,5	--	--	30,5
19	voerwagen	0,50	28,9	--	--	28,9
12	voerwagen	0,50	27,2	--	--	27,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,7	19,0	19,0	29,0
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,2	18,5	18,5	28,5
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	25,5	14,4	14,4	25,5
07	ventilatoren gebouw J	8,70	25,4	17,7	17,7	27,7
105	bestelwagen	0,75	25,2	25,2	22,2	32,2
13	voerwagen	0,50	24,7	--	--	24,7
16	voerwagen	0,50	23,2	--	--	23,2
14	voerwagen	0,50	22,3	--	--	22,3
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	22,2	22,2	22,2	32,2
18	voerwagen	0,50	22,0	--	--	22,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	21,9	21,9	21,9	31,9
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	21,7	21,7	21,7	31,7
15	voerwagen	0,50	20,9	--	--	20,9
17	voerwagen	0,50	20,8	--	--	20,8
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	18,9	7,8	7,8	18,9
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,9	13,9	13,9	23,9
03	ventilatoren gebouw H	7,50	12,3	12,3	12,3	22,3
04	ventilatoren gebouw H	7,50	10,8	10,8	10,8	20,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Oude Borculoseweg 7
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	50,2	32,2	32,1	50,2
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	47,7	--	--	47,7
30	tractor divers	1,50	40,5	--	--	40,5
11	lossen krachtvoer	1,00	40,2	--	--	40,2
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	35,9	--	--	35,9
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	35,4	24,3	24,3	35,4
27	tractor divers	1,50	34,7	--	--	34,7
102	vrachtwagen vee	1,00	33,6	--	--	33,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	32,6	24,9	24,9	34,9
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	31,7	--	--	31,7
22	lossen drijfmest	1,00	31,7	--	--	31,7
19	voerwagen	0,50	29,3	--	--	29,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	29,1	--	--	29,1
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	20,7	20,7	30,7
12	voerwagen	0,50	28,0	--	--	28,0
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	27,6	16,5	16,5	27,6
28	tractor divers	1,50	27,5	--	--	27,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,9	19,2	19,2	29,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,8	19,1	19,1	29,1
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	25,4	--	--	25,4
17	voerwagen	0,50	24,5	--	--	24,5
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	24,4	13,3	13,3	24,4
16	voerwagen	0,50	23,8	--	--	23,8
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	23,2	23,2	23,2	33,2
18	voerwagen	0,50	23,0	--	--	23,0
13	voerwagen	0,50	22,9	--	--	22,9
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	22,9	22,9	22,9	32,9
29	tractor divers	1,50	22,6	--	--	22,6
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	22,1	22,1	22,1	32,1
14	voerwagen	0,50	20,4	--	--	20,4
105	bestelwagen	0,75	20,1	20,1	17,1	27,1
15	voerwagen	0,50	19,8	--	--	19,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	16,1	16,1	16,1	26,1
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	14,5	3,4	3,4	14,5
03	ventilatoren gebouw H	7,50	12,6	12,6	12,6	22,6
04	ventilatoren gebouw H	7,50	12,0	12,0	12,0	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Oude Borculoseweg 7
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	53,1	34,2	34,0	53,1
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	50,4	--	--	50,4
11	lossen krachtvoer	1,00	44,6	--	--	44,6
30	tractor divers	1,50	41,7	--	--	41,7
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	40,2	--	--	40,2
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	37,7	26,6	26,6	37,7
102	vrachtwagen vee	1,00	37,5	--	--	37,5
27	tractor divers	1,50	36,3	--	--	36,3
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	36,0	--	--	36,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	34,8	27,1	27,1	37,1
22	lossen drijfmest	1,00	33,1	--	--	33,1
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	32,0	20,9	20,9	32,0
19	voerwagen	0,50	31,9	--	--	31,9
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	31,7	--	--	31,7
12	voerwagen	0,50	31,7	--	--	31,7
28	tractor divers	1,50	30,8	--	--	30,8
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	30,5	19,4	19,4	30,5
05	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	22,0	22,0	32,0
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,3	21,6	21,6	31,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	29,2	--	--	29,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,8	21,1	21,1	31,1
17	voerwagen	0,50	27,9	--	--	27,9
13	voerwagen	0,50	27,5	--	--	27,5
29	tractor divers	1,50	27,1	--	--	27,1
16	voerwagen	0,50	26,2	--	--	26,2
18	voerwagen	0,50	25,7	--	--	25,7
14	voerwagen	0,50	25,6	--	--	25,6
105	bestelwagen	0,75	24,5	24,5	21,5	31,5
15	voerwagen	0,50	24,4	--	--	24,4
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	23,5	23,4	23,5	33,5
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	23,1	23,1	23,1	33,1
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	22,2	22,2	22,2	32,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	18,0	18,0	18,0	28,0
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	17,7	6,6	6,6	17,7
03	ventilatoren gebouw H	7,50	16,9	16,9	16,9	26,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,8	15,8	15,8	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Toetspunt 50 m west
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	43,1	29,4	29,4	43,1
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	41,6	--	--	41,6
07	ventilatoren gebouw J	8,70	34,2	26,5	26,5	36,5
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,4	21,7	21,7	31,7
05	ventilatoren gebouw J	8,70	27,3	19,6	19,6	29,6
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	27,0	--	--	27,0
11	lossen krachtvoer	1,00	25,0	--	--	25,0
16	voerwagen	0,50	23,6	--	--	23,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	23,5	15,8	15,8	25,8
102	vrachtwagen vee	1,00	21,8	--	--	21,8
30	tractor divers	1,50	20,8	--	--	20,8
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	17,4	--	--	17,4
14	voerwagen	0,50	15,7	--	--	15,7
13	voerwagen	0,50	15,1	--	--	15,1
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	15,0	--	--	15,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,0	15,0	15,0	25,0
12	voerwagen	0,50	15,0	--	--	15,0
15	voerwagen	0,50	14,7	--	--	14,7
28	tractor divers	1,50	14,6	--	--	14,6
03	ventilatoren gebouw H	7,50	14,2	14,2	14,2	24,2
29	tractor divers	1,50	14,1	--	--	14,1
18	voerwagen	0,50	14,0	--	--	14,0
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,3	13,3	13,3	23,3
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	13,1	13,1	13,1	23,1
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	13,0	13,0	13,0	23,0
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	12,9	12,9	12,9	22,9
17	voerwagen	0,50	12,6	--	--	12,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	11,5	--	--	11,5
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	8,1	-3,0	-3,0	8,1
19	voerwagen	0,50	7,5	--	--	7,5
22	lossen drijfmest	1,00	7,2	--	--	7,2
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	6,5	-4,6	-4,6	6,5
27	tractor divers	1,50	6,4	--	--	6,4
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	6,2	-4,9	-4,9	6,2
105	bestelwagen	0,75	6,1	6,1	3,1	13,1
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	2,6	-8,5	-8,5	2,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Toetspunt 50 m west
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	45,9	32,8	32,8	45,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	44,2	--	--	44,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	36,5	28,8	28,8	38,8
06	ventilatoren gebouw J	8,70	34,0	26,3	26,3	36,3
05	ventilatoren gebouw J	8,70	32,5	24,8	24,8	34,8
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	29,4	--	--	29,4
01	ventilatoren gebouw G	5,11	27,9	20,2	20,2	30,2
11	lossen krachtvoer	1,00	27,9	--	--	27,9
16	voerwagen	0,50	27,6	--	--	27,6
102	vrachtwagen vee	1,00	24,6	--	--	24,6
30	tractor divers	1,50	22,7	--	--	22,7
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	20,4	--	--	20,4
04	ventilatoren gebouw H	7,50	18,3	18,3	18,3	28,3
14	voerwagen	0,50	17,9	--	--	17,9
13	voerwagen	0,50	17,8	--	--	17,8
03	ventilatoren gebouw H	7,50	17,7	17,7	17,7	27,7
12	voerwagen	0,50	17,6	--	--	17,6
28	tractor divers	1,50	17,3	--	--	17,3
15	voerwagen	0,50	17,3	--	--	17,3
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	17,2	--	--	17,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	16,9	16,9	16,9	26,9
29	tractor divers	1,50	16,3	--	--	16,3
18	voerwagen	0,50	15,9	--	--	15,9
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	15,7	15,7	15,7	25,7
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	15,6	15,6	15,6	25,6
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	15,4	15,4	15,4	25,4
17	voerwagen	0,50	14,5	--	--	14,5
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	14,1	--	--	14,1
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	13,1	2,0	2,0	13,1
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	12,9	1,8	1,8	12,9
19	voerwagen	0,50	9,3	--	--	9,3
22	lossen drijfmest	1,00	9,0	--	--	9,0
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	8,8	-2,3	-2,3	8,8
105	bestelwagen	0,75	8,6	8,6	5,6	15,6
27	tractor divers	1,50	7,6	--	--	7,6
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	6,8	-4,3	-4,3	6,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT na maatregelen

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LARLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Toetspunt 50 m zuid
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	49,6	26,1	26,1	49,6
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	49,3	--	--	49,3
15	voerwagen	0,50	29,2	--	--	29,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	20,7	20,7	30,7
102	vrachtwagen vee	1,00	28,4	--	--	28,4
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	19,8	19,8	29,8
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,6	18,9	18,9	28,9
11	lossen krachtvoer	1,00	26,6	--	--	26,6
29	tractor divers	1,50	26,4	--	--	26,4
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	23,9	--	--	23,9
14	voerwagen	0,50	23,0	--	--	23,0
18	voerwagen	0,50	19,9	--	--	19,9
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	19,8	--	--	19,8
28	tractor divers	1,50	19,2	--	--	19,2
01	ventilatoren gebouw G	5,11	18,9	11,2	11,2	21,2
13	voerwagen	0,50	18,8	--	--	18,8
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	18,5	--	--	18,5
12	voerwagen	0,50	16,5	--	--	16,5
30	tractor divers	1,50	16,4	--	--	16,4
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	15,6	--	--	15,6
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	15,1	4,0	4,0	15,1
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	13,7	13,7	13,7	23,7
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	13,2	13,1	13,2	23,2
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	12,6	12,6	12,6	22,6
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	12,0	0,9	0,9	12,0
17	voerwagen	0,50	11,9	--	--	11,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	11,4	11,4	11,4	21,4
16	voerwagen	0,50	10,2	--	--	10,2
03	ventilatoren gebouw H	7,50	9,8	9,8	9,8	19,8
105	bestelwagen	0,75	9,2	9,2	6,2	16,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	8,5	8,5	8,5	18,5
27	tractor divers	1,50	8,3	--	--	8,3
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	8,0	-3,1	-3,1	8,0
22	lossen drijfmest	1,00	6,6	--	--	6,6
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	5,3	-5,8	-5,8	5,3
19	voerwagen	0,50	2,8	--	--	2,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAR,LT na maatregelen

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LARLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Toetspunt 50 m zuid
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	52,9	30,3	30,3	52,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	52,6	--	--	52,6
15	voerwagen	0,50	33,2	--	--	33,2
05	ventilatoren gebouw J	8,70	31,6	23,9	23,9	33,9
102	vrachtwagen vee	1,00	31,3	--	--	31,3
06	ventilatoren gebouw J	8,70	30,7	23,0	23,0	33,0
11	lossen krachtvoer	1,00	30,0	--	--	30,0
07	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	22,0	22,0	32,0
29	tractor divers	1,50	29,0	--	--	29,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	28,0	20,3	20,3	30,3
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	27,2	--	--	27,2
14	voerwagen	0,50	27,2	--	--	27,2
18	voerwagen	0,50	22,7	--	--	22,7
28	tractor divers	1,50	22,6	--	--	22,6
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	21,8	10,7	10,7	21,8
13	voerwagen	0,50	21,3	--	--	21,3
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	21,0	--	--	21,0
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	20,6	9,5	9,5	20,6
30	tractor divers	1,50	20,0	--	--	20,0
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	19,8	--	--	19,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	19,5	19,5	19,5	29,5
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	19,2	19,2	19,2	29,2
12	voerwagen	0,50	19,2	--	--	19,2
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	18,7	18,7	18,7	28,7
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	17,0	--	--	17,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	15,4	15,4	15,4	25,4
17	voerwagen	0,50	14,4	--	--	14,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	14,2	14,2	14,2	24,2
02	ventilatoren gebouw H	7,50	13,3	13,3	13,3	23,3
16	voerwagen	0,50	12,3	--	--	12,3
105	bestelwagen	0,75	11,2	11,2	8,2	18,2
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	11,0	-0,1	-0,1	11,0
27	tractor divers	1,50	10,7	--	--	10,7
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	10,2	-1,0	-1,0	10,2
22	lossen drijfmest	1,00	8,5	--	--	8,5
19	voerwagen	0,50	4,9	--	--	4,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Toetspunt 50 m oost
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	41,2	32,2	32,2	42,2
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	34,4	23,3	23,3	34,4
22	lossen drijfmest	1,00	33,3	--	--	33,3
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	32,8	--	--	32,8
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	30,4	19,3	19,3	30,4
30	tractor divers	1,50	28,7	--	--	28,7
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	28,6	17,5	17,5	28,6
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	27,8	--	--	27,8
102	vrachtwagen vee	1,00	26,4	--	--	26,4
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	26,2	26,2	26,2	36,2
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	26,1	26,1	26,1	36,1
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	26,0	25,9	26,0	36,0
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	24,8	13,7	13,7	24,8
11	lossen krachtvoer	1,00	23,7	--	--	23,7
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	23,5	--	--	23,5
27	tractor divers	1,50	21,8	--	--	21,8
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	20,6	--	--	20,6
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	19,5	--	--	19,5
05	ventilatoren gebouw J	8,70	18,3	10,6	10,6	20,6
28	tractor divers	1,50	17,6	--	--	17,6
19	voerwagens	0,50	17,3	--	--	17,3
06	ventilatoren gebouw J	8,70	17,0	9,3	9,3	19,3
07	ventilatoren gebouw J	8,70	16,0	8,3	8,3	18,3
18	voerwagens	0,50	15,3	--	--	15,3
01	ventilatoren gebouw G	5,11	15,2	7,5	7,5	17,5
17	voerwagens	0,50	15,0	--	--	15,0
12	voerwagens	0,50	14,3	--	--	14,3
13	voerwagens	0,50	13,9	--	--	13,9
105	bestelwagens	0,75	13,0	13,0	10,0	20,0
16	voerwagens	0,50	11,7	--	--	11,7
29	tractor divers	1,50	11,7	--	--	11,7
14	voerwagens	0,50	11,6	--	--	11,6
15	voerwagens	0,50	7,8	--	--	7,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	2,3	2,3	2,3	12,3
03	ventilatoren gebouw H	7,50	1,8	1,8	1,8	11,8
04	ventilatoren gebouw H	7,50	1,6	1,6	1,6	11,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAr,LT na maatregelen

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Toetspunt 50 m oost
Groep: rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	45,0	34,6	34,5	45,0
24m	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	38,0	26,9	26,9	38,0
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	37,2	--	--	37,2
22	lossen drijfmest	1,00	36,8	--	--	36,8
26m	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	36,3	25,2	25,2	36,3
23m	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	32,1	21,0	21,0	32,1
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	30,8	--	--	30,8
30	tractor divers	1,50	30,6	--	--	30,6
25m	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	29,9	18,8	18,8	29,9
102	vrachtwagen vee	1,00	28,8	--	--	28,8
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,6	20,9	20,9	30,9
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	19,8	19,8	29,8
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	27,0	27,0	27,0	37,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	26,9	26,9	26,9	36,9
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	26,7	26,7	26,7	36,7
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,5	18,8	18,8	28,8
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	25,6	--	--	25,6
11	lossen krachtvoer	1,00	25,4	--	--	25,4
27	tractor divers	1,50	25,0	--	--	25,0
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	22,1	--	--	22,1
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	21,8	--	--	21,8
19	voerwagens	0,50	20,6	--	--	20,6
01	ventilatoren gebouw G	5,11	20,6	12,9	12,9	22,9
28	tractor divers	1,50	19,7	--	--	19,7
17	voerwagens	0,50	17,5	--	--	17,5
18	voerwagens	0,50	17,0	--	--	17,0
12	voerwagens	0,50	16,5	--	--	16,5
13	voerwagens	0,50	15,9	--	--	15,9
105	bestelwagens	0,75	15,0	15,0	12,0	22,0
29	tractor divers	1,50	14,5	--	--	14,5
14	voerwagens	0,50	13,2	--	--	13,2
16	voerwagens	0,50	13,1	--	--	13,1
02	ventilatoren gebouw H	7,50	10,2	10,2	10,2	20,2
03	ventilatoren gebouw H	7,50	10,1	10,1	10,1	20,1
04	ventilatoren gebouw H	7,50	10,1	10,1	10,1	20,1
15	voerwagens	0,50	9,5	--	--	9,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmaz
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	67,7	52,2	52,2
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	70,8	56,0	56,0
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	66,1	51,9	51,9
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	70,4	54,8	54,8
03_A	Vrakkinkweg 2	1,50	50,1	32,7	32,7
03_B	Vrakkinkweg 2	5,00	58,5	34,9	34,9
04_A	Vrakkinkweg 2A	1,50	51,5	28,2	28,2
04_B	Vrakkinkweg 2A	5,00	53,5	33,6	33,6
05_A	Vrakkinkweg 1	1,50	55,4	32,5	32,5
05_B	Vrakkinkweg 1	5,00	56,8	36,3	36,3
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	57,4	35,1	35,1
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	60,0	36,9	36,9
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	65,1	39,3	39,3
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	68,4	40,4	40,4
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	60,8	44,9	44,9
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	64,2	46,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuvadvis
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmaz
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep: 01_A - Oude Borculoseweg 7A
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	67,7	52,2	52,2
102	vrachtwagen vee	1,00	67,7	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	66,7	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	66,5	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	66,4	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	62,7	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	62,6	--	--
30	tractor divers	1,50	59,2	--	--
27	tractor divers	1,50	58,4	--	--
28	tractor divers	1,50	56,8	--	--
29	tractor divers	1,50	54,7	--	--
105	bestelwagen	0,75	52,2	52,2	52,2
22	lossen drijfmest	1,00	51,4	--	--
19	voerwagen	0,50	46,3	--	--
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	45,3	--	--
12	voerwagen	0,50	44,0	--	--
13	voerwagen	0,50	41,9	--	--
14	voerwagen	0,50	40,1	--	--
16	voerwagen	0,50	40,1	--	--
18	voerwagen	0,50	39,3	--	--
15	voerwagen	0,50	38,6	--	--
17	voerwagen	0,50	37,5	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	37,3	37,3	37,3
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	36,6	36,6	36,6
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	36,1	36,1	36,1
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	36,1	36,1	36,1
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	31,6	31,6	31,6
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	29,2	29,2	29,2
01	ventilatoren gebouw G	5,11	26,5	26,5	26,5
02	ventilatoren gebouw H	7,50	24,5	24,5	24,5
03	ventilatoren gebouw H	7,50	23,0	23,0	23,0
05	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	22,2	22,2
06	ventilatoren gebouw J	8,70	22,2	22,2	22,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	21,8	21,8	21,8
04	ventilatoren gebouw H	7,50	21,5	21,5	21,5
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	20,8	20,8	20,8
LAmaz	(hoofdgroep)		67,7	52,2	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
01_B - Oude Borculoseweg 7A
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	70,8	56,0	56,0
102	vrachtwagen vee	1,00	70,8	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	69,9	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	69,9	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	68,7	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	65,0	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	64,9	--	--
30	tractor divers	1,50	64,3	--	--
27	tractor divers	1,50	59,9	--	--
28	tractor divers	1,50	59,6	--	--
29	tractor divers	1,50	56,6	--	--
105	bestelwagen	0,75	56,0	56,0	56,0
22	lossen drijfmest	1,00	52,3	--	--
19	voerwagen	0,50	48,7	--	--
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	47,1	--	--
12	voerwagen	0,50	47,0	--	--
13	voerwagen	0,50	44,5	--	--
16	voerwagen	0,50	43,0	--	--
14	voerwagen	0,50	42,1	--	--
18	voerwagen	0,50	41,8	--	--
15	voerwagen	0,50	40,7	--	--
17	voerwagen	0,50	40,6	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	38,2	38,2	38,2
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	37,0	37,0	37,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	36,7	36,7	36,7
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	36,5	36,5	36,5
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	35,4	35,4	35,4
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	33,5	33,5	33,5
01	ventilatoren gebouw G	5,11	31,0	31,0	31,0
02	ventilatoren gebouw H	7,50	29,0	29,0	29,0
03	ventilatoren gebouw H	7,50	27,4	27,4	27,4
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,7	26,7	26,7
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,2	26,2	26,2
04	ventilatoren gebouw H	7,50	25,9	25,9	25,9
07	ventilatoren gebouw J	8,70	25,4	25,4	25,4
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	22,9	22,9	22,9
LAmaz	(hoofdgroep)		70,8	56,0	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
02_A - Oude Borculoseweg 7
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Oude Borculoseweg 7	1,50	66,1	51,9	51,9
30	tractor divers	1,50	66,1	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	66,1	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	66,0	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	65,8	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	65,7	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	64,7	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	63,5	--	--
27	tractor divers	1,50	60,3	--	--
28	tractor divers	1,50	53,2	--	--
105	bestelwagen	0,75	51,9	51,9	51,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	51,7	--	--
22	lossen drijfmest	1,00	51,5	--	--
19	voerwagen	0,50	49,1	--	--
29	tractor divers	1,50	48,3	--	--
12	voerwagen	0,50	47,8	--	--
17	voerwagen	0,50	44,3	--	--
16	voerwagen	0,50	43,6	--	--
18	voerwagen	0,50	42,8	--	--
13	voerwagen	0,50	42,7	--	--
14	voerwagen	0,50	40,2	--	--
15	voerwagen	0,50	39,6	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	39,4	39,4	39,4
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	38,0	38,0	38,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	37,7	37,7	37,7
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	36,9	36,9	36,9
01	ventilatoren gebouw G	5,11	32,6	32,6	32,6
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	32,4	32,4	32,4
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	31,6	31,6	31,6
02	ventilatoren gebouw H	7,50	31,2	31,2	31,2
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	28,4	28,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	27,7	27,7	27,7
04	ventilatoren gebouw H	7,50	27,1	27,1	27,1
06	ventilatoren gebouw J	8,70	26,9	26,9	26,9
05	ventilatoren gebouw J	8,70	26,8	26,8	26,8
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	18,5	18,5	18,5
LAmaz	(hoofdgroep)		66,1	51,9	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Model: LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: Groep:		Resultatentabel LAmaz 02_B - Oude Borculoseweg 7 (hoofdgroep)			
Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Oude Borculoseweg 7	5,00	70,4	54,8	54,8
11	lossen krachtvoer	1,00	70,4	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	69,9	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	68,6	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	68,5	--	--
30	tractor divers	1,50	67,4	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	66,4	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	66,2	--	--
27	tractor divers	1,50	62,0	--	--
28	tractor divers	1,50	56,5	--	--
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	56,0	--	--
105	bestelwagen	0,75	54,8	54,8	54,8
22	lossen drijfmest	1,00	52,9	--	--
29	tractor divers	1,50	52,8	--	--
19	voerwagen	0,50	51,7	--	--
12	voerwagen	0,50	51,5	--	--
17	voerwagen	0,50	47,7	--	--
13	voerwagen	0,50	47,3	--	--
16	voerwagen	0,50	46,0	--	--
18	voerwagen	0,50	45,5	--	--
14	voerwagen	0,50	45,4	--	--
15	voerwagen	0,50	44,2	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	41,7	41,7	41,7
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	38,5	38,5	38,5
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	38,2	38,2	38,2
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	37,9	37,9	37,9
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	37,0	37,0	37,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	36,0	36,0	36,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	34,8	34,8	34,8
02	ventilatoren gebouw H	7,50	33,1	33,1	33,1
03	ventilatoren gebouw H	7,50	32,0	32,0	32,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	30,9	30,9	30,9
05	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	29,7	29,7
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,3	29,3	29,3
07	ventilatoren gebouw J	8,70	28,8	28,8	28,8
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	21,7	21,7	21,7
LAmaz	(hoofdgroep)		70,4	54,8	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Model: LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: Groep:		Resultatentabel LAmaz 06_A - Toetspunt 50 m west (hoofdgroep)			
Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Toetspunt 50 m west	1,50	57,4	35,1	35,1
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	57,4	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	54,1	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	50,8	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	49,4	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	49,1	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	47,8	--	--
30	tractor divers	1,50	46,5	--	--
16	voerwagen	0,50	43,4	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	42,8	--	--
28	tractor divers	1,50	40,2	--	--
29	tractor divers	1,50	39,8	--	--
14	voerwagen	0,50	35,5	--	--
105	bestelwagen	0,75	35,1	35,1	35,1
13	voerwagen	0,50	34,9	--	--
12	voerwagen	0,50	34,8	--	--
15	voerwagen	0,50	34,5	--	--
07	ventilatoren gebouw J	8,70	34,2	34,2	34,2
18	voerwagen	0,50	33,8	--	--
17	voerwagen	0,50	32,4	--	--
27	tractor divers	1,50	32,1	--	--
04	ventilatoren gebouw H	7,50	30,1	30,1	30,1
06	ventilatoren gebouw J	8,70	29,4	29,4	29,4
03	ventilatoren gebouw H	7,50	29,3	29,3	29,3
02	ventilatoren gebouw H	7,50	28,4	28,4	28,4
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	27,9	27,9	27,9
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	27,8	27,8	27,8
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	27,7	27,7	27,7
05	ventilatoren gebouw J	8,70	27,3	27,3	27,3
19	voerwagen	0,50	27,3	--	--
22	lossen drijfmest	1,00	27,0	--	--
01	ventilatoren gebouw G	5,11	23,5	23,5	23,5
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	14,5	14,5	14,5
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	12,1	12,1	12,1
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	10,2	10,2	10,2
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	6,6	6,6	6,6
LAmaz	(hoofdgroep)		57,4	35,1	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
06_B - Toetspunt 50 m west
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Toetspunt 50 m west	5,00	60,0	36,9	36,9
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	60,0	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	57,0	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	53,7	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	52,8	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	51,5	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	49,4	--	--
30	tractor divers	1,50	48,3	--	--
16	voerwagen	0,50	47,4	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	45,2	--	--
28	tractor divers	1,50	43,0	--	--
29	tractor divers	1,50	41,9	--	--
14	voerwagen	0,50	37,7	--	--
13	voerwagen	0,50	37,6	--	--
12	voerwagen	0,50	37,4	--	--
15	voerwagen	0,50	37,1	--	--
105	bestelwagen	0,75	36,9	36,9	36,9
07	ventilatoren gebouw J	8,70	36,5	36,5	36,5
18	voerwagen	0,50	35,7	--	--
17	voerwagen	0,50	34,3	--	--
06	ventilatoren gebouw J	8,70	34,0	34,0	34,0
04	ventilatoren gebouw H	7,50	33,4	33,4	33,4
27	tractor divers	1,50	33,2	--	--
03	ventilatoren gebouw H	7,50	32,8	32,8	32,8
05	ventilatoren gebouw J	8,70	32,5	32,5	32,5
02	ventilatoren gebouw H	7,50	32,0	32,0	32,0
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	30,5	30,5	30,5
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	30,4	30,4	30,4
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	30,2	30,2	30,2
19	voerwagen	0,50	29,1	--	--
22	lossen drijfmest	1,00	28,8	--	--
01	ventilatoren gebouw G	5,11	27,9	27,9	27,9
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	21,1	21,1	21,1
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	16,9	16,9	16,9
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	12,8	12,8	12,8
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	10,8	10,8	10,8
LAmaz	(hoofdgroep)		60,0	36,9	36,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
07_A - Toetspunt 50 m zuid
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Toetspunt 50 m zuid	1,50	65,1	39,3	39,3
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	65,1	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	60,3	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	55,8	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	55,2	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	54,3	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	52,4	--	--
29	tractor divers	1,50	52,1	--	--
15	voerwagen	0,50	49,0	--	--
28	tractor divers	1,50	44,9	--	--
14	voerwagen	0,50	42,8	--	--
30	tractor divers	1,50	42,0	--	--
18	voerwagen	0,50	39,7	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	39,7	--	--
105	bestelwagen	0,75	39,3	39,3	39,3
13	voerwagen	0,50	38,7	--	--
12	voerwagen	0,50	36,3	--	--
27	tractor divers	1,50	33,9	--	--
17	voerwagen	0,50	31,8	--	--
16	voerwagen	0,50	30,0	--	--
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	28,5	28,5	28,5
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,4	28,4	28,4
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	27,9	27,9	27,9
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	27,5	27,5
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	27,4	27,4	27,4
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,6	26,6	26,6
04	ventilatoren gebouw H	7,50	26,5	26,5	26,5
22	lossen drijfmest	1,00	26,4	--	--
03	ventilatoren gebouw H	7,50	24,9	24,9	24,9
02	ventilatoren gebouw H	7,50	23,6	23,6	23,6
19	voerwagen	0,50	22,6	--	--
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	20,0	20,0	20,0
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	19,1	19,1	19,1
01	ventilatoren gebouw G	5,11	18,9	18,9	18,9
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	12,0	12,0	12,0
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	9,3	9,3	9,3
LAmaz	(hoofdgroep)		65,1	39,3	39,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
07_B - Toetspunt 50 m zuid
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Toetspunt 50 m zuid	5,00	68,4	40,4	40,4
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	68,4	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	63,6	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	55,8	--	--
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	55,1	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	55,0	--	--
29	tractor divers	1,50	54,6	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	53,4	--	--
15	voerwagen	0,50	53,0	--	--
28	tractor divers	1,50	48,3	--	--
14	voerwagen	0,50	47,0	--	--
30	tractor divers	1,50	45,7	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	43,0	--	--
18	voerwagen	0,50	42,6	--	--
13	voerwagen	0,50	41,2	--	--
105	bestelwagen	0,75	40,4	40,4	40,4
12	voerwagen	0,50	39,0	--	--
27	tractor divers	1,50	36,4	--	--
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	34,3	34,3	34,3
17	voerwagen	0,50	34,2	--	--
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	34,0	34,0	34,0
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	33,5	33,5	33,5
16	voerwagen	0,50	32,1	--	--
05	ventilatoren gebouw J	8,70	31,6	31,6	31,6
06	ventilatoren gebouw J	8,70	30,7	30,7	30,7
04	ventilatoren gebouw H	7,50	30,5	30,5	30,5
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	29,8	29,8	29,8
07	ventilatoren gebouw J	8,70	29,7	29,7	29,7
03	ventilatoren gebouw H	7,50	29,3	29,3	29,3
02	ventilatoren gebouw H	7,50	28,4	28,4	28,4
22	lossen drijfmest	1,00	28,3	--	--
01	ventilatoren gebouw G	5,11	28,0	28,0	28,0
19	voerwagen	0,50	24,7	--	--
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	24,6	24,6	24,6
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	15,0	15,0	15,0
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	14,2	14,2	14,2
LAmaz	(hoofdgroep)		68,4	40,4	40,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
08_A - Toetspunt 50 m oost
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Toetspunt 50 m oost	1,50	60,8	44,9	44,9
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	60,8	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	58,5	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	56,5	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	55,4	--	--
30	tractor divers	1,50	54,3	--	--
22	lossen drijfmest	1,00	53,1	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	49,5	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	48,6	--	--
27	tractor divers	1,50	47,5	--	--
105	bestelwagen	0,75	44,9	44,9	44,9
28	tractor divers	1,50	43,2	--	--
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	41,0	41,0	41,0
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	40,9	40,9	40,9
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	40,7	40,7	40,7
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	38,4	38,4	38,4
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	38,4	38,4	38,4
29	tractor divers	1,50	37,3	--	--
19	voerwagen	0,50	37,1	--	--
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	36,4	--	--
18	voerwagen	0,50	35,1	--	--
17	voerwagen	0,50	34,8	--	--
12	voerwagen	0,50	34,1	--	--
13	voerwagen	0,50	33,7	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	32,6	32,6	32,6
16	voerwagen	0,50	31,5	--	--
14	voerwagen	0,50	31,4	--	--
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	28,8	28,8	28,8
15	voerwagen	0,50	27,6	--	--
05	ventilatoren gebouw J	8,70	18,3	18,3	18,3
02	ventilatoren gebouw H	7,50	17,4	17,4	17,4
06	ventilatoren gebouw J	8,70	17,0	17,0	17,0
03	ventilatoren gebouw H	7,50	16,9	16,9	16,9
04	ventilatoren gebouw H	7,50	16,7	16,7	16,7
07	ventilatoren gebouw J	8,70	16,0	16,0	16,0
01	ventilatoren gebouw G	5,11	15,2	15,2	15,2
LAmaz	(hoofdgroep)		60,8	44,9	44,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ottink, Groenlo
Resultaten LAmaz

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport:
Model:
LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
LAmaz
08_B - Toetspunt 50 m oost
(hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Toetspunt 50 m oost	5,00	64,2	46,4	46,4
103	vrachtwagen drijfmest	1,00	64,2	--	--
101	vrachtwagen bulkvoer	1,00	60,7	--	--
102	vrachtwagen vee	1,00	58,8	--	--
104	tractor rijdend, Fendt	1,50	57,8	--	--
22	lossen drijfmest	1,00	56,6	--	--
30	tractor divers	1,50	56,2	--	--
21	laden/lossen kalveren gebouw L	1,00	53,0	--	--
11	lossen krachtvoer	1,00	51,2	--	--
27	tractor divers	1,50	50,6	--	--
105	bestelwagen	0,75	46,4	46,4	46,4
28	tractor divers	1,50	45,4	--	--
26	mestverwerkingsinstallatie dak	5,10	44,3	44,3	44,3
24	mestverwerkingsinstallatie oostkant	2,80	42,0	42,0	42,0
33	roerwerk opslag kalvergier	10,00	41,8	41,8	41,8
32	roerwerk opslag dunne gier	10,00	41,7	41,7	41,7
31	roerwerk voorafscheiding	10,00	41,5	41,5	41,5
19	voerwagen	0,50	40,4	--	--
29	tractor divers	1,50	40,1	--	--
20	laden/lossen kalveren gebouw K	1,00	37,9	--	--
17	voerwagen	0,50	37,3	--	--
18	voerwagen	0,50	36,8	--	--
12	voerwagen	0,50	36,3	--	--
23	mestverwerkingsinstallatie voorkant	2,80	36,1	36,1	36,1
13	voerwagen	0,50	35,7	--	--
25	mestverwerkingsinstallatie westkant	2,80	33,9	33,9	33,9
14	voerwagen	0,50	33,0	--	--
16	voerwagen	0,50	32,9	--	--
15	voerwagen	0,50	29,4	--	--
05	ventilatoren gebouw J	8,70	28,6	28,6	28,6
06	ventilatoren gebouw J	8,70	27,5	27,5	27,5
07	ventilatoren gebouw J	8,70	26,5	26,5	26,5
02	ventilatoren gebouw H	7,50	25,3	25,3	25,3
03	ventilatoren gebouw H	7,50	25,2	25,2	25,2
04	ventilatoren gebouw H	7,50	25,2	25,2	25,2
01	ventilatoren gebouw G	5,11	20,6	20,6	20,6
LAmaz	(hoofdgroep)		64,2	46,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Ottink, Groenlo
Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: IH_A - Oude Borculoseweg 7A
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
IH_A	Oude Borculoseweg 7A	1,50	35,1	21,8	18,8	35,1
201	vrachtwagens	1,00	34,3	--	--	34,3
202	bestelwagens	0,75	21,8	21,8	18,8	28,8
203	tractors	1,50	26,2	--	--	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.60

6-1-2015 16:12:06

Ottink, Groenlo
Resultaten indirecte hinder

Sain milieuadvies
2014-3126

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT RBS
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: IH_B - Oude Borculoseweg 7A
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
IH_B	Oude Borculoseweg 7A	5,00	37,8	24,6	21,6	37,8
201	vrachtwagens	1,00	37,0	--	--	37,0
202	bestelwagens	0,75	24,6	24,6	21,6	31,6
203	tractors	1,50	28,6	--	--	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.60

6-1-2015 16:12:06

Bijlage 7

Vigerende geluidsvoorschriften

I. Brandveiligheid

1. Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moeten voldoende brandblusmiddelen of brandbestrijdingsinstallaties aanwezig zijn. Het bevoegd gezag kan ten aanzien van de aard, de capaciteit, het aantal en de plaats van brandblusmiddelen of brandbestrijdingsinstallaties nadere eisen stellen.
2. De in de aanvraag en in de daarbij overgelegde stukken aangegeven blusmiddelen moeten aanwezig zijn. De door de plaatselijke brandweercommandant, in rood, aangegeven brandblusmiddelen dienen eveneens in de inrichting aanwezig te zijn.
3. Blusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn, voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.
4. In de buitenlucht aanwezige brandblusmiddelen moeten doelmatig tegen weersinvloeden zijn beschermd.
5. De blusmiddelen moeten ten minste éénmaal per jaar door een instantie die is erkend op basis van de Regeling voor de Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine blusmiddelen (REOB), of door een ten minste gelijkwaardige instelling worden gecontroleerd; de draagbare blustoestellen moeten worden gecontroleerd overeenkomstig het gestelde in NEN 2559; elk blusmiddel moet zijn voorzien van een label of sticker met daarop de laatste controledatum.
6. In de ruimten en op plaatsen waar opslag en bewerking van brandbare stoffen plaatsvindt is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig NEN 3011 duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

J. Geluid en trillingen

1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie mag op gevels van geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving of bij het ontbreken daarvan op enig punt op een afstand van 50 meter van de inrichtingsgrenzen niet meer bedragen dan:
 - 55 dB(A) in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
 - 35 dB(A) in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
 - 35 dB(A) in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.
2. Het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie mag op gevels van geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving of bij het ontbreken daarvan op enig punt op een afstand van 50 meter van de inrichtingsgrenzen niet meer bedragen dan:
 - 70 dB(A) in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur.
3. Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).
4. Op zondagen en algemeen erkende feestdagen geldt tussen 07.00 en 19.00 uur een niveau van 50dB(A).
5. Het in deze vergunning met betrekking tot het maximale geluidniveau gestelde is niet van toepassing op het laden of het lossen ten behoeve van de inrichting, het leegzuigen van mestkelders en reparatiewerkzaamheden aan machines en installaties.
6. Motoren van bevoorradersvoertuigen mogen alleen in werking zijn, wanneer dit voor het transport, koelen en het laden of lossen strikt noodzakelijk is. Gedurende het laden of lossen moet de muziek- of geluidinstallatie van het bevoorradersvoertuig zijn uitgeschakeld.
7. Het laden en lossen van goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting.

bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl