

Akoestisch Onderzoek

Agrarisch bedrijf Mts. Hakvoort

Baaksevoetpad 7

Hengelo (GLD)



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Agrarisch bedrijf Mts. Hakvoort, Hengelo (Gld)
Projectnummer	2013-3112-1
Onderzoeksadres	Mts. Hakvoort Baaksevoetpad 7 7255 KV HENGELO (Gld) Contactpersoon: dhr. T. Hakvoort dhr. D.J. Hengeveld (Rombou b.v.)
Opdrachtgever	Mts. Hakvoort Uilenesterstraat 4 7256 KD KEIJENBORG Contactpersoon: dhr. T. Hakvoort
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Kruizemuntstraat 371 7322 LN APELDOORN 055 – 360 64 10 A. (Annelies) Nieuwenhuis MSc anieuwenhuis@sainadvies.nl <i>Projectleider:</i> ing. A.C. (Sander) Barten sbarten@sainadvies.nl
Plaats en datum	Apeldoorn, 7 juli 2014

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 Mts. Hakvoort aan het Baaksevoetpad 7 te Hengelo (gemeente Bronckhorst, provincie Gelderland). Het onderzoek gaat over de nieuwe, aangevraagde bedrijfssituatie. Ten opzichte van de bestaande, vergunde situatie wordt het bedrijf uitgebreid met een varkensstal met luchtwasser en een werktuigenberging.

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

Uitgangspunten

In het onderzoek zijn drie (voor geluid) maximale bedrijfssituaties te onderscheiden. Er is rekening gehouden met alle relevante geluidsbronnen die tijdens deze bedrijfssituaties voorkomen. De onderzochte situaties zijn:

1. Een dag waarop voer gebracht wordt en vleesvarkens geladen worden;
2. Een dag waarop 's nachts bulkvoer gelost wordt;
3. Een dag waarop maïs ingekuild wordt.

Gemiddelde geluidsbelasting

De geluidsnorm waaraan het gemiddelde geluidsniveau moet voldoen, is situatie-afhankelijk. Bij voorkeur moet voldaan worden aan de 'richtwaarde' die past bij de aard van de omgeving. Lukt dat niet, dan kunnen er mogelijkheden zijn voor een ruimere geluidsnorm, bijvoorbeeld omdat het gaat om een bestaande, vergunde geluidsbron of omdat het heersende referentieniveau hoger is dan de richtwaarde.

Uit het onderzoek blijkt, dat de geluidsbelasting in situatie 1 en 2 aan de 'richtwaarde' voldoen. In situatie 3 wordt de 'richtwaarde' overschreden. Het inkuilen van maïs vindt maximaal 4 keer per jaar plaats. Daarom kan voor deze activiteit in de vergunning een aangepaste normstelling worden opgenomen.

Piekgeluidsniveau

De piekgeluidsniveaus die bij het bedrijf kunnen voorkomen voldoen aan de gebruikelijke geluidsnorm.

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

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

Inhoudsopgave

Colofon

Samenvatting voor niet-akoestici

1	Inleiding	5
2	Normstelling	6
3	Bedrijfsbeschrijving	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten	8
3.2	Onderzochte bedrijfssituaties	9
4	Geluidsbronnen en -metingen	11
5	Modellering	12
6	Berekeningsresultaten	14
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	14
6.2	Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	15
6.3	Indirecte hinder	16
7	Conclusies	17
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 vergunning (d.d. 2007)	

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 het bestaande bedrijf uit te breiden met een nieuwe varkensstal met luchtwasser en een werktuigenberging. In verband met deze uitbreiding wordt een omgevingsvergunning, onderdeel milieu, 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.
Onderzoekopzet	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. T. Hakvoort met betrekking tot de bedrijfsvoering; • Tekening van de inrichting, kenmerk B-51.099, bladnr. MI-01, laatst gewijzigd 30 oktober 2013; • Vergunningsaanvraag d.d. 8 juni 2006; • Vergunningsvoorschriften vigerende vergunning d.d. 24 januari 2007; • Kadastrale kaart; • Luchtfoto's; • Kaartmateriaal voor bijlage 1 van openstreetmap.org; • Waarnemingen en geluidsmetingen ter plaatse.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	Het bedrijf is een vleesvarkenshouderij. Het bedrijf is gelegen aan het Baaksevoetpad, met diverse agrarische bedrijven en burgerwoningen in de omgeving. De meeste woningen liggen op > 300 meter afstand van het bedrijf, behalve de woning aan de Kervelseweg 29 en de woningen aan de Banninkstraat 52 en 50. Deze woningen liggen op een afstand van 190 meter respectievelijk 130 en 250 meter.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van het bedrijf

2 Normstelling

De normstelling waaraan de berekeningsresultaten worden getoetst, is afhankelijk van het gemeentelijk beleid en de aard van de omgeving. De gemeente Bronckhorst heeft nog geen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld. Daarom is aangesloten bij het toetsingskader van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998. De gehanteerde geluidsnormen gelden op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen (meestal woningen).

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	De omgeving van de inrichting is het best te typeren als 'landelijke omgeving', conform hoofdstuk 4 van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998. Hierbij hoort de volgende richtwaarde: • 40 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur); • 35 dB(A) in de avondperiode (19:00 – 23:00 uur); • 30 dB(A) in de nachtperiode (23:00 – 7:00 uur). Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is er na bestuurlijke afweging een ruimere normstelling mogelijk voor activiteiten die maar beperkt voorkomen. Er moet wel onderbouwd worden waarom de ontheffing nodig is en waarom het niet stiller kan. Daarbij wordt er onderscheid gemaakt in activiteiten die: • maximaal 12 hele etmalen per jaar voorkomen ('incident'); • maximaal 1 keer per week een dag-, of avond- of nachtperiode voorkomen ('regelmatige afwijking'). Vigerende vergunning De vigerende vergunning kan een reden zijn om een ruimere normstelling op te nemen in de nieuwe vergunning. In de vigerende vergunning zijn de volgende normen opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (zie ook Bijlage 7): • 50 dB(A) in de dagperiode (7:00 – 19:00 uur); • 45 dB(A) in de avondperiode (19:00 – 23:00 uur); • 40 dB(A) in de nachtperiode (23:00 – 7:00 uur).
Maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$	In de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998, wordt voor het maximale geluidsniveau de volgende normstelling aanbevolen: • Bij voorkeur $L_{A,r,LT} + 10$ 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.
Indirecte hinder	Voor de indirecte hinder 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 (tussen 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	De stallen zijn voorzien van mechanische ventilatie. Op een warme zomer-dag draaien de ventilatoren in de dag- en avondperiode op maximaal 100% van de capaciteit. In de nachtperiode draaien ze op maximaal 80% van de capaciteit. 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>C</td><td>92</td><td>4</td><td>luchtwasser</td></tr><tr><td>D+E</td><td>92</td><td>3</td><td>luchtwasser</td></tr><tr><td>H</td><td>45</td><td>24</td><td>dak</td></tr><tr><td>J</td><td>92</td><td>8</td><td>luchtwasser</td></tr><tr><td>K</td><td>92</td><td>4</td><td>luchtwasser</td></tr></table>	Stal	Diameter (cm)	Aantal	Bijzonderheden	C	92	4	luchtwasser	D+E	92	3	luchtwasser	H	45	24	dak	J	92	8	luchtwasser	K	92	4	luchtwasser
Stal	Diameter (cm)	Aantal	Bijzonderheden																						
C	92	4	luchtwasser																						
D+E	92	3	luchtwasser																						
H	45	24	dak																						
J	92	8	luchtwasser																						
K	92	4	luchtwasser																						
Aanvoer van voer	Er worden diverse soorten voer geleverd. Bulkvoer en bijproducten worden bij de silo's bij gebouw F gelost. Er komen in de dagperiode maximaal 5 vrachtwagens bulkvoer en/of bijproducten. Het lossen van voer in de nachtperiode valt niet samen met het laden van vleesvarkens. CCM wordt bij de sleufsilos gelost en verdeeld over het jaar afgevoerd naar de voerkeuken. • Twee keer per week wordt er bulkvoer gebracht. Het lossen van het bulkvoer duurt 1 uur per keer. Het kan voorkomen dat beide vrachtwagens op 1 dag komen. Ook kan het voorkomen dat er maximaal 1 uur in de nachtperiode gelost wordt. • Zeven keer per week worden er bijproducten gebracht. Het lossen van een vracht duurt maximaal 15 minuten. Er kunnen respectievelijk maximaal 5, 1 en 2 vrachten in de dag-, avond- en nachtperiode komen. • Op maximaal 4 dagen in het jaar wordt er CCM ingekuild. Er wordt maïs aangevoerd met vrachtwagens (80%) over de openbare weg of met tractoren met karren (20%) vanaf het achterland. Er komen maximaal 25 vrachten op 1 dag. De maïs wordt ter plekke vermalen tot CCM en daarna ingekuild. Tijdens het inkuilen is er continu een wiellader op de kuil actief. De wiellader en maïsmaler zijn tijdens de gehele dagperiode																								

	en maximaal 3 uur in de avondperiode actief. • Elke week wordt er een deel van de CCM naar de voerkeuken gebracht. De wiellader is hier op een dag maximaal 0,75 uur voor in gebruik.
Aan- en afvoer van vee	Het laden en lossen vindt plaats bij de laad- en losruimte van gebouw J/K of bij de afzonderlijke afdelingen van de gebouwen C, D, E en H. Er wordt niet op dezelfde dag geladen en gelost. • Eenmaal per week worden er biggen gebracht met 2 vrachtwagens. Het lossen van 1 vrachtwagen duurt maximaal 0,5 uur. • Eenmaal per week worden er vleesvarkens afgevoerd met 2 vrachtwagens. Het laden begint meestal om 05:00 uur. Het laden van 1 vrachtwagen duurt maximaal 1,5 uur.
Afvoer van mest	De mest in de kelders van stal J, H en K wordt overgepompt naar de stallen C en D door middel van een elektrische pomp. Deze pomp is onder de grond gelegen en is daarom akoestisch verwaarloosbaar. Door het jaar heen wordt er drijfmest afgevoerd met vrachtwagens. Op een dag komen er maximaal 3 vrachtwagens drijfmest laden. Het laden van een vracht duurt maximaal 15 minuten en vindt plaats bij de pompputten bij stal C, D en E. Door het jaar heen wordt er ook drijfmest afgevoerd met een tractor met tank en met sleepslangen. (zie onder 'overige activiteiten')
Overige activiteiten	De tractor wordt gebruikt voor werkzaamheden op het erf en het land, waaronder bijvoorbeeld de afvoer van drijfmest. Hiervoor rijdt de tractor maximaal 24 keer op een dag het erf op of af. Ook is rekening gehouden met maximaal 7 uur activiteit op het erf, waarvan 6 uur bij de pompputten van gebouw C, D en E in verband met de afvoer van drijfmest. De rest van de tijd is de tractor verdeeld over het erf actief. De activiteiten kunnen uitlopen tot in de avondperiode gedurende maximaal 0,5 uur (waarvan 15 minuten bij de pompputten). Voor levering en afvoer van diverse producten komen er dagelijks enkele personenauto's en bestelwagens en, een enkele keer, een vrachtwagen op het terrein (bijvoorbeeld voor de afvoer van spuiwater).

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 1	Als representatieve bedrijfssituatie 1 wordt een warme zomerdag beschouwd waarop: • De ventilatie in werking is; • Er bulkvoer en bijproducten worden gebracht (2 vrachten bulkvoer en 3 vrachten bijproducten in de dagperiode en 1 vracht bijproducten in de avondperiode); • Er CCM naar de voerkeuken wordt gebracht; • Er vleesvarkens worden geladen in de dag- en nachtperiode (bij gebouw J/K en gebouw C); • De tractor actief is op het erf; • Er 12 rijbewegingen van tractoren zijn het erf op en af; • Er rijbewegingen zijn van 5 personenauto's/bestelwagens en 1 vrachtwagen in de dagperiode en 1 personenauto/bestelwagen in de avond- en nachtperiode. Het laden van vleesvarkens is akoestisch maatgevend ten opzichte van het lossen van biggen. Daarom is het laden van vleesvarkens in dit onderzoek beschouwd. Het laden van vleesvarkens in de nachtperiode is akoestisch maatgevend ten opzichte van het lossen van bijproducten in de nachtperiode. Daarom is het lossen van bijproducten in de nachtperiode niet onderzocht. De tractor-activiteit op het erf ten behoeve van de afvoer van drijfmest is akoestisch maatgevend ten opzichte van de afvoer van drijfmest met vrachtwagens. Daarom is de afvoer van drijfmest met vrachtwagens niet onderzocht.
Representatieve bedrijfssituatie 2	Als tweede representatieve bedrijfssituatie wordt een nachtperiode beschouwd, waarop bulkvoer wordt gelost. Daarbij is er vanuit gegaan dat ook de mechanische ventilatie in bedrijf is en er een enkele bestelwagen het terrein op komt. De dag- en avondperiode zijn identiek aan representatieve bedrijfssituatie 1.
Incidentele bedrijfssituatie	Als incidentele bedrijfssituatie wordt een warme zomerdag beschouwd waarop naast de ventilatie, 1,25 uur tractor-activiteit en de rijbewegingen van bestelwagens ook CCM wordt ingekuild gedurende respectievelijk 12 en 3 uur in de dag- en avondperiode (maximaal 4 keer per jaar).
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 15 oktober 2013 zijn er bij het bedrijf geluidsmetingen verricht aan de ventilatie. Op 30 oktober 2013 zijn er bij het bedrijf geluidsmetingen verricht aan de maïsmaler en de gehele activiteit 'CCM inkuilen'. Op 1 juli 2014 zijn er metingen verricht aan het lossen van bulkvoer. 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	Het bronvermogen van de bulkvoerwagen volgt uit metingen aan het lossen van bulkvoer bij de silo's. Het rekenmodel is geverifieerd met behulp van controlepunten. De bronvermogens van de luchtwassers volgen uit de metingen aan de luchtwasser van stal D/E. Om tot het bronvermogen van de andere luchtwassers te komen is er een correctie toegepast op het bronvermogen van de luchtwasser van stal D/E. Deze correctie is gebaseerd op het aantal ventilatoren dat per luchtwasser is geïnstalleerd. De bronvermogens van de ventilatoren op het dak van stal H volgen uit de metingen aan deze ventilatoren. Er is gemeten aan 6 ventilatoren tegelijk en hiervan is het gezamenlijke bronvermogen bepaald. 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.
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 V2.40 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 zullen voorzien worden van wanden met een hoogte van 1 meter. Deze zijn gemodelleerd als scherm.
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. Hierbij is ook rekening gehouden met het pompen van drijfmest bij de pompputten. Het laden van vleesvarkens (of het lossen van biggen) kan tussen gebouw C en D/E, tussen gebouw D/E en H of bij gebouw J/K plaatsvinden. In het rekenmodel is deze activiteit alleen gemodelleerd tussen gebouw C en D/E en bij gebouw J/K. Omdat beide locaties voor verschillende woningen maatgevend zijn en het voor kan komen dat beide vrachten bij 1 gebouw geladen worden is voor beide gebouwen de complete bedrijfstijd van het laden van 2 vrachten vleesvarkens gemodelleerd. Tijdens het inkuilen van CCM zal de wiellader bovenop de sleufsilo's actief zijn. Voor de wiellader wordt tijdens het inkuilen daarom een bronhoogte van 3 meter gehanteerd. De malsmaler heeft ook een bronhoogte van 3 meter. Voor de activiteit inkuilen is daarom een gemiddelde bronhoogte van 3 meter gehanteerd.
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.

Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{Ar,LT}$ 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 meteocorrectie 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	Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de voorgevel van de woning aan de Kervelseweg 29 voor het maximale aantal transportbewegingen.
Bijlagen	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

6 Berekeningsresultaten

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

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$

Berekeningsresultaten

In tabel 6.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie 1 en in tabel 6.2 voor de incidentele bedrijfssituatie en representatieve bedrijfssituatie 2. Overschrijdingen van de richtwaarde zijn vet gedrukt.

Tabel 6.1: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$ representatieve bedrijfssituatie 1

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)
	<i>Richtwaarde</i>	40	35	30
01	Kervelseweg 29	27	26	20
02/03	Banninkstraat 52	36	34	30
04	Krommedijk 6	31	26	22
05/06	Baaksevoetpad 5	27	28	26

Tabel 6.2: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$ incidentele bedrijfssituatie CCM inkuilen in de dag- en avondperiode en representatieve bedrijfssituatie 2 (bulkvoer lossen in de nachtperiode)

Toets-punt	Omschrijving	IBS (7:00-19:00)	IBS (19:00-23:00)	RBS 2 (23:00-7:00)
	<i>Richtwaarde</i>	40	35	30
01	Kervelseweg 29	45	47	21
02/03	Banninkstraat 52	59	60	30
04	Krommedijk 6	46	47	23
05/06	Baaksevoetpad 5	48	54	26

Bespreking resultaten representatieve situatie 1

De geluidsbelasting voldoet in alle perioden aan de richtwaarde voor landelijke omgeving.

In de dagperiode zijn de bepalende bronnen het lossen van bulkvoer en de tractor bij gebouw C/D. In de avondperiode zijn de bepalende bronnen de activiteiten van de tractor en de ventilatie. In de nachtperiode is het laden van vleesvarkens maatgevend.

Bespreking resultaten representatieve situatie 2

Tijdens het lossen van bulkvoer in de nachtperiode voldoet de geluidsbelasting op alle toetspunten aan de richtwaarde.

Bespreking resultaten incidentele situatie	Tijdens het inkuilen van CCM op maximaal 4 dagen in het jaar wordt de richtwaarde op alle woningen en in alle periodes overschreden. De overschrijdingen worden vooral veroorzaakt door het vermalen van maïs tot CCM. Het inkuilen van CCM inclusief het vermalen van maïs tot CCM vindt ook reeds plaats in de bestaande situatie. Er kan in de dagperiode voldaan worden aan de geluidsvoorschriften uit de vigerende vergunning (maximaal 50 dB(A) in de dagperiode), behalve bij de woning aan de Banninkstraat 52. Voor het vermalen van maïs tot CCM wordt een loonbedrijf ingeschakeld. Het bedrijf maakt gebruik van modern materieel dat voldoet aan de stand der techniek. Maatregelen aan de bron liggen daarom niet voor de hand. Door de ligging van de woningen en de hoogte van de bron zijn maatregelen in de overdracht praktisch niet mogelijk. Omdat het inkuilen van CCM minder dan 12 dagen per jaar voorkomt, kan deze activiteit gezien worden als incidentele bedrijfssituatie, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium.
Bijlagen	Bijlage 4: Berekeningsresultaten L _{Ar} ,LT

6.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten	In tabel 6.3 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de maximale bedrijfssituatie.				
	Tabel 6.3: Berekeningsresultaten L_{Amax} maximale bedrijfssituatie				
	Toets- punt	Omschrijving	Dag (7:00-19:00)	Avond (19:00-23:00)	Nacht (23:00-7:00)
		Grenswaarde	70	65	60
	01	Kervelseweg 29	48	51	43
	02/03	Banninkstraat 52	62	64	51
	04	Krommedijk 6	49	52	45
05/06	Baaksevoetpad 5	52	58	49	
Bespreking resultaten representatieve situatie	De geluidsbelasting voldoet op alle toetspunten en in alle situaties aan de grenswaarde.				
	Tijdens het inkuilen van CCM worden de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de maïsmaler. Op alle andere dagen zijn de route van de tractor, het laden van vleesvarkens en het lossen van bulkvoer de bepalende geluidsbronnen in de dagperiode. In de avondperiode zijn de activiteiten van de tractor bepalend. In nachtperiode worden de maximale				

	geluidsniveaus veroorzaakt door het laden van vleesvarkens en het lossen van bulkvoer.
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten LMax

6.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten	In tabel 6.4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting. Bij de berekeningen is ook rekening gehouden met de rijbewegingen in de incidentele bedrijfssituatie. <i>Tabel 6.4: 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>01</td><td>Kervelseweg 29</td><td>42</td><td>42</td><td>32</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)	01	Kervelseweg 29	42	42	32
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)												
01	Kervelseweg 29	42	42	32												
Bespreking resultaten	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in alle situaties aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', Ministerie van VROM, 29 februari 1996.															
Bijlagen	Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder															

7 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituaties aan de richtwaarde voor een landelijke omgeving. - Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is tijdens het inkuilen van CCM (maximaal 4 dagen per jaar) hoger dan in de representatieve bedrijfssituatie. Deze situatie kan beschouwd worden als incident, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau voldoet in alle situaties aan de grenswaarde. Het is praktisch niet mogelijk om aan de richtwaarde te voldoen.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in alle bedrijfssituaties 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	:	bulkvoer lossen									
Bronnaam	:	R1759 - bulkvoer lossen									
MeetDatum	:	2-7-2014									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	19,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	37,8	40,5	57,1	52,6	62,6	61,5	62,5	54,5	45,3	67,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	
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)]	68,4	71,1	91,7	87,2	97,1	96,1	97,0	89,1	79,9	102,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	ventilatie									
Bronnaam	:	R1194 - multifan 40cm 100% (6 stuks)									
MeetDatum	:	15-10-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	5,00									
Meetafstand [m]	:	12,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	24,4	27,7	48,3	48,4	45,7	45,1	44,1	35,8	24,5	53,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	
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)]	51,0	54,3	78,9	78,9	76,3	75,7	74,7	66,4	55,1	84,3

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	ventilatie									
Bronnaam	:	R1190/91 - luchtwasser 100% (stal E)									
MeetDatum	:	15-10-2013									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	10,08									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		31,8	47,5	54,9	58,9	62,5	60,7	56,1	55,6	52,7	67,0
Gem.niv. Lp	:	31,8	47,5	54,9	58,9	62,5	60,7	56,1	55,6	52,7	67,0
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)]	31,8	47,5	54,9	58,9	62,5	60,7	56,1	55,6	52,7	67,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
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)]	38,8	54,6	62,0	65,9	69,5	67,8	63,2	62,7	59,7	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : maismaler
 Bronnaam : R1250 - mais malen
 MeetDatum : 30-10-2013
 Meetduur : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 3,00
 Meetafstand [m] : 42,00
 Meethoogte [m] : 4,00

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	32,5	44,5	61,9	67,6	72,9	73,1	72,2	74,9	67,8	80,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	2,8	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	75,9	87,9	105,4	111,1	116,4	116,7	115,9	119,2	114,1	124,1

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 C	76	1	76	0	76	100	100	80	0	0	4,8
02	ventilatie gebouw D+E	74	1	74	0	74	100	100	80	0	0	4,8
03-06	ventilatie gebouw H (Lw per 6 ventilatoren)	84	1	84	0	84	100	100	80	0	0	4,8
07	ventilatie gebouw J	81	1	81	0	81	100	100	80	0	0	4,8
08	ventilatie gebouw K	76	1	76	0	76	100	100	80	0	0	4,8

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:

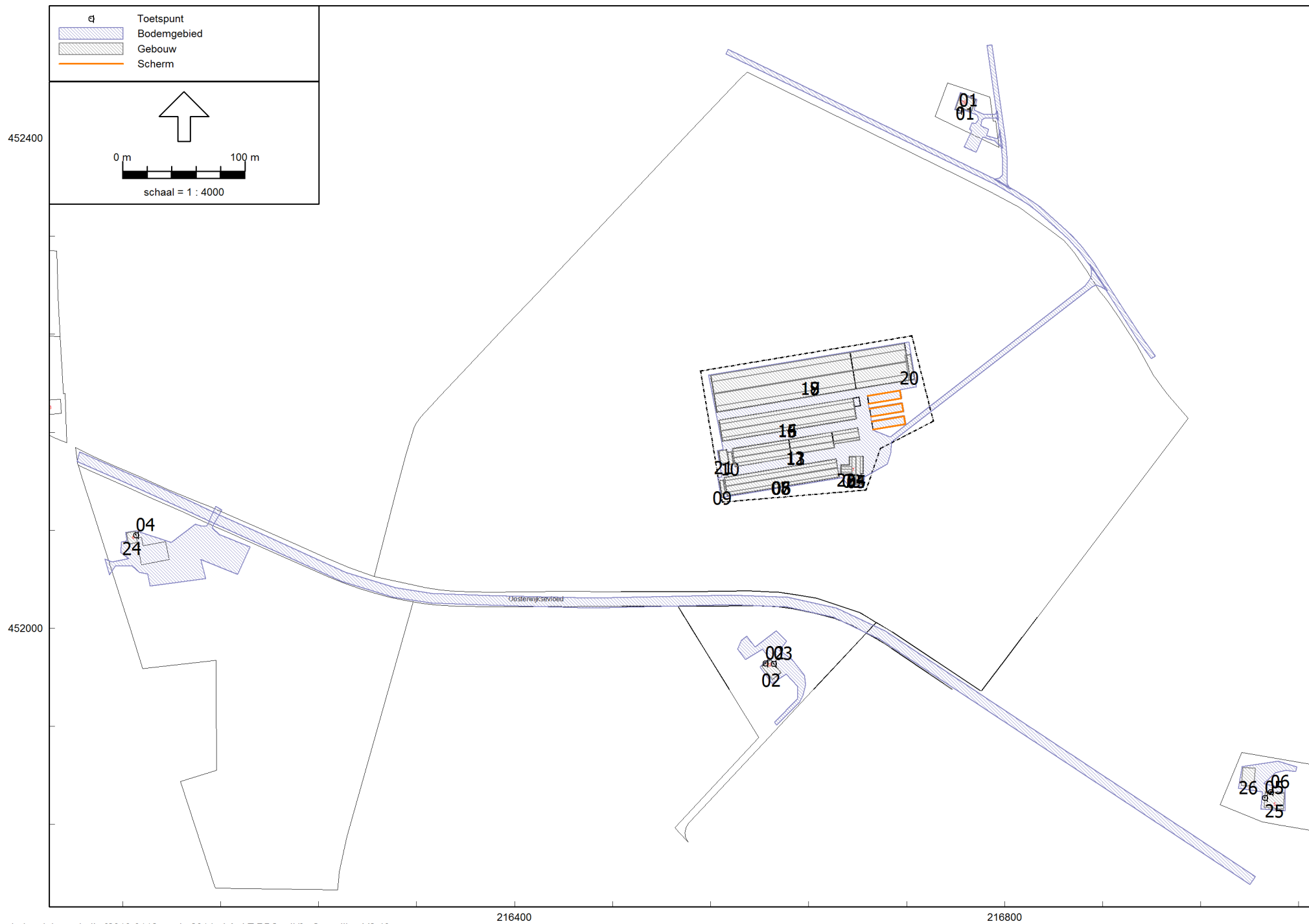
$L_{wA}(n\%) = L_{wA}(100\%) - 50 \log(100\% / n\%)$

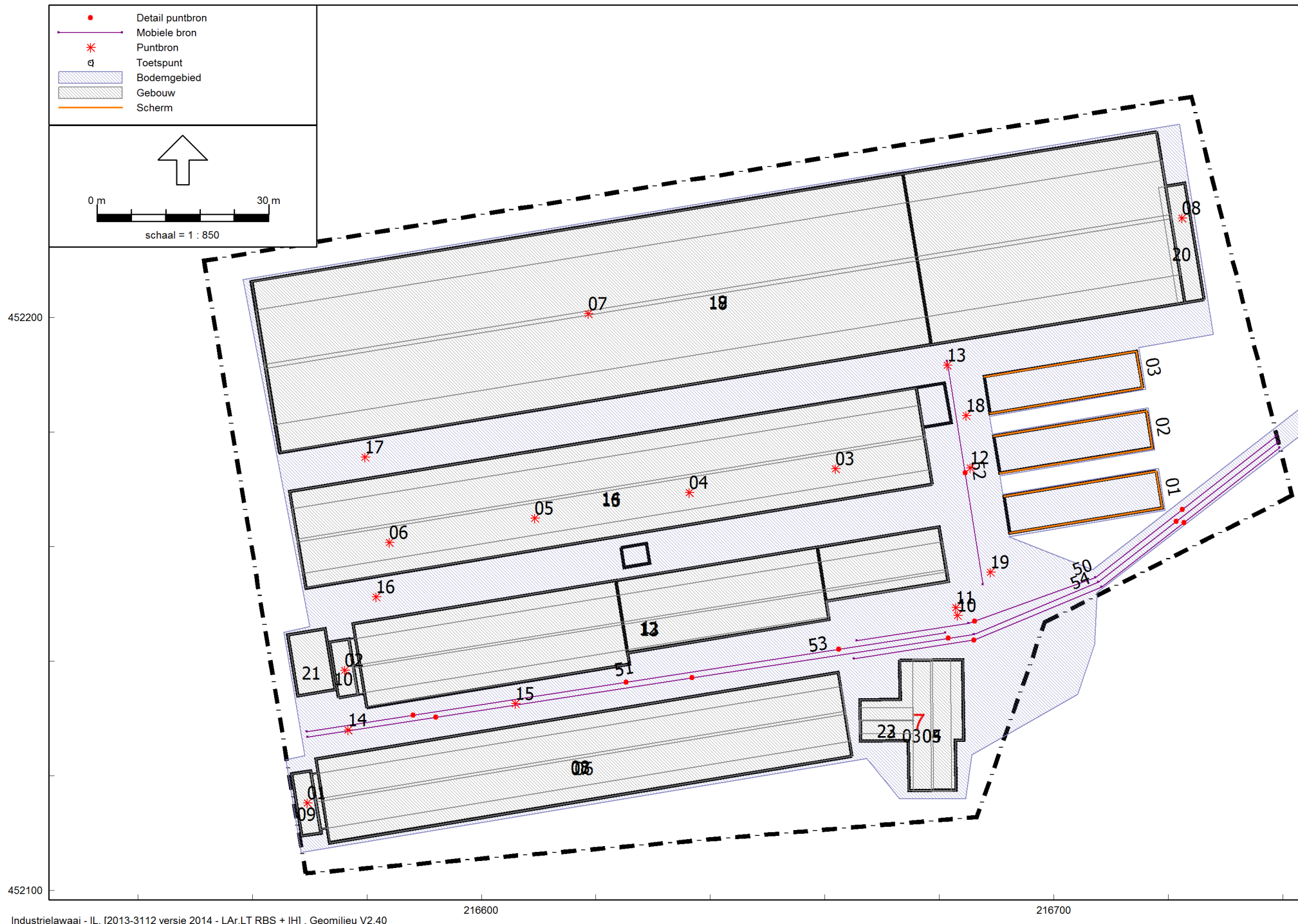
Overige stationaire bronnen

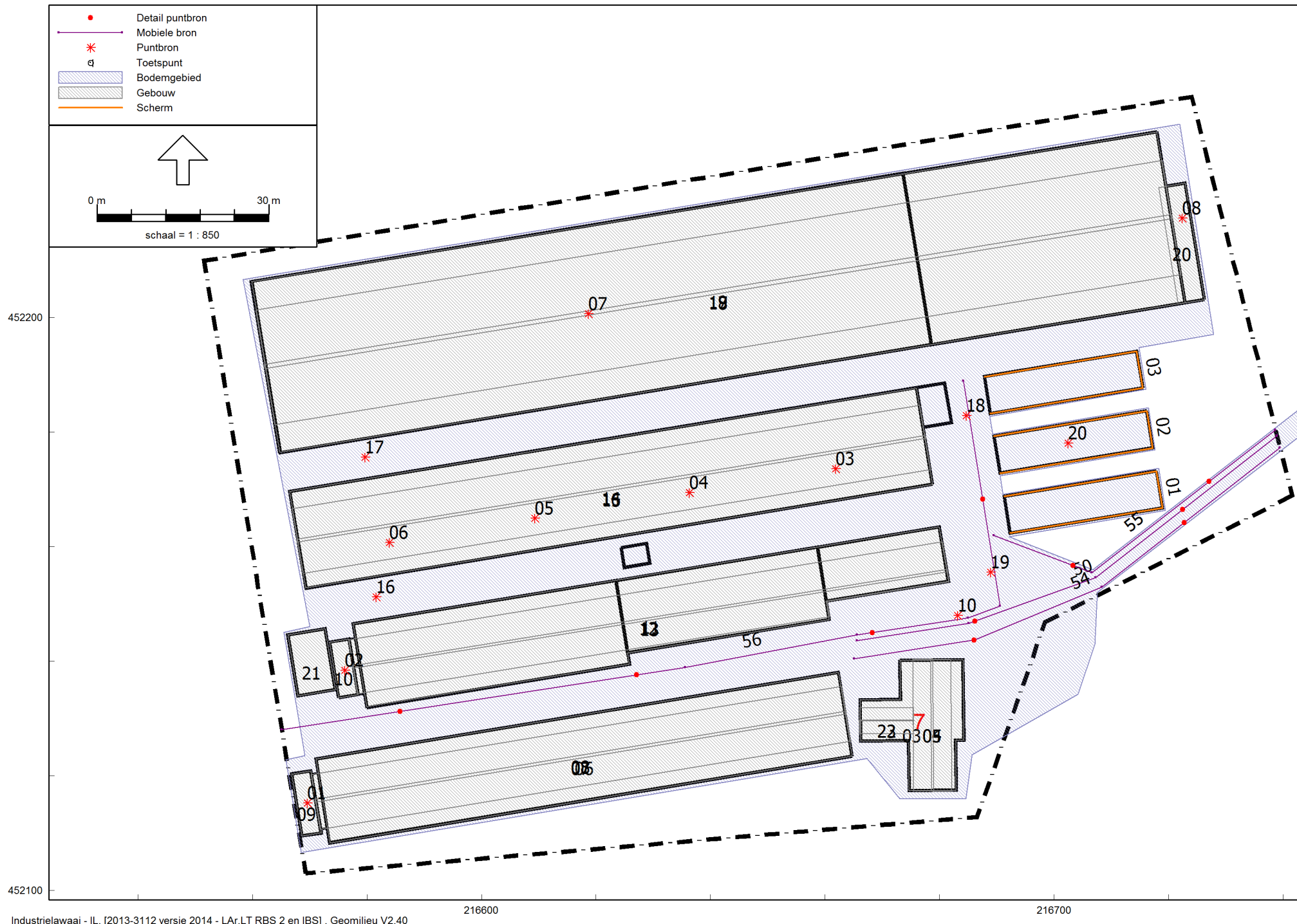
bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
	<i>Representatieve bedrijfssituatie 1:</i>									
10	lossen bulkvoer	102	14	2			1	2	--	--
11	lossen bijproducten	99	6	0,75	0,25		1	0,75	0,25	--
12	wiellader transport CCM	102	11	0,75			1	0,75	--	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	96	19	3		2	1	3	--	2
14	laden vleesvarkens gebouw C	96	19	3		2	1	3	--	2
15	tractor gebouw C/D	104	7	6	0,25		1	6	0,25	--
16-19	tractor op het erf	104	7	1	0,25		4	0,25	0,06	--
	<i>Representatieve bedrijfssituatie 2:</i>									
10	lossen bulkvoer	102	14			1	1	--	--	1
	<i>Incidentele bedrijfssituatie:</i>									
16-19	tractor op het erf	104	7	1	0,25		4	0,25	0,06	--
20	inkuilen CCM	124	3	12	3		1	12	3	--

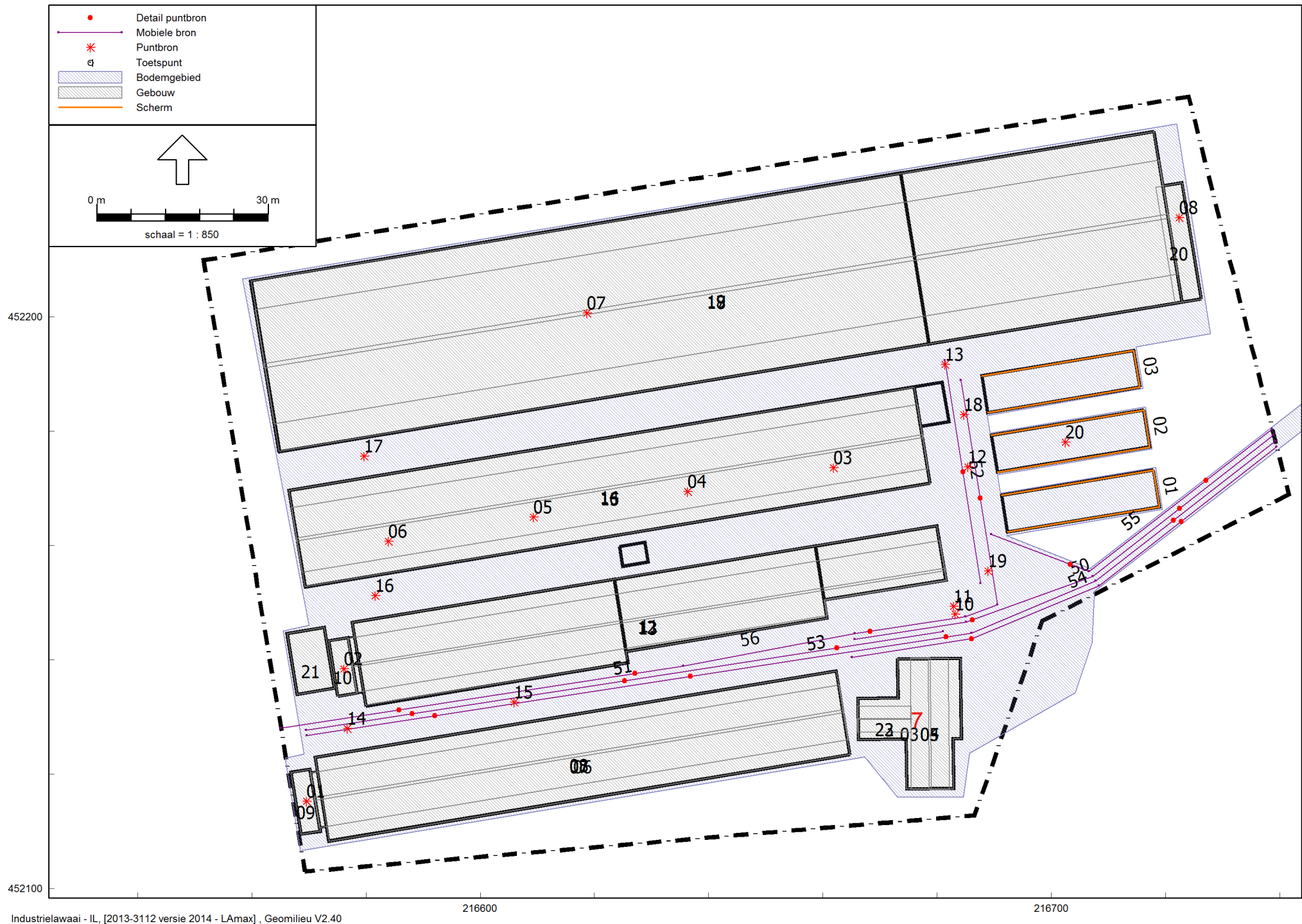
Mobiele bronnen

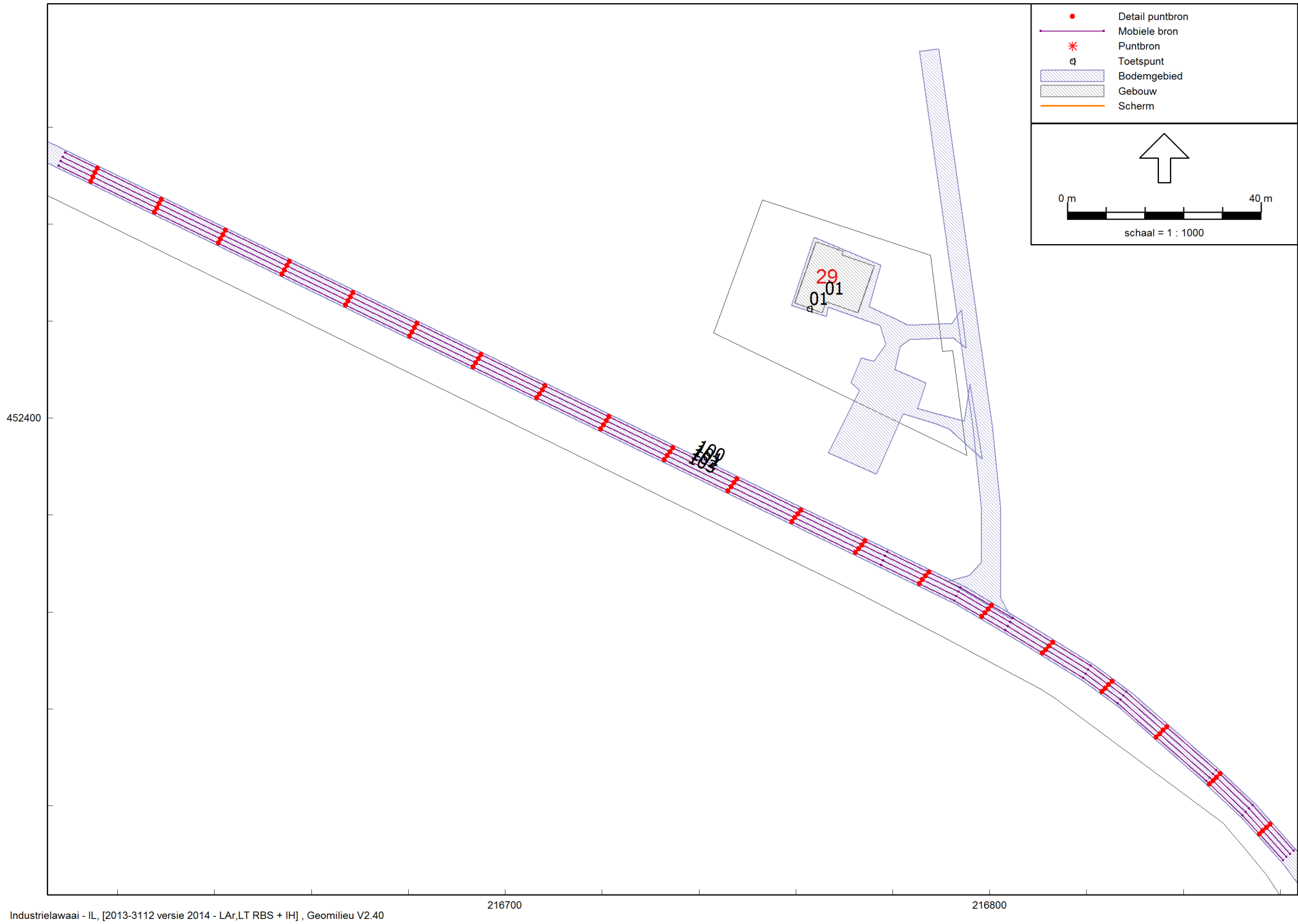
bron id	omschrijving	L _{w,A} [dB(A)]	L _{A,max} - L _{A,eq} [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
	<i>Representatieve bedrijfssituatie 1:</i>					
50	route vrachtwagens	103	6	16	2	4
51	route vleesvarkens gebouw C	103	6	4		4
52	route vleesvarkens gebouw J/K	103	6	4		4
53	route tractor	106	5	24	6	
54	route bestelwagens	95	4	10	2	2
	<i>Representatieve bedrijfssituatie 2:</i>					
50	route vrachtwagens	103	6			2
54	route bestelwagens	95	4	10	2	2
	<i>Incidentele bedrijfssituatie:</i>					
55	route CCM vrachtwagens	103	6	50	12	
56	route CCM tractoren	106	5	50	12	
	<i>Indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):</i>					
100	vrachtwagens (regulier)	106	nvt	16	2	4
101	tractoren (regulier)	106	nvt	24	6	
102	bestelwagens	98	nvt	10	2	2
103	vrachtwagens (incidenteel)	106	nvt	50	12	











Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Oosterwijkse vloed	0,00	216132,90	452095,92
02	Baaksevoetpad	0,00	216574,17	452472,26
03	Kervelseweg	0,00	216791,32	452366,32
04	Kervelseweg 29	0,00	216798,45	452391,55
05	Banninksstraat 52	0,00	216612,11	451923,47
06	Baaksevoetpad 7	0,00	216869,46	452297,39
07	Krommedijk 6	0,00	216082,62	452078,12
08	Baaksevoetpad 5	0,00	216990,60	451869,67

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k	X-1	Y-1
01	sleufsil	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0 dB	60,48	0,80	0,80	216692,29	452162,36
02	sleufsil	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0 dB	60,47	0,80	0,80	216690,60	452172,85
03	sleufsil	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0 dB	60,41	0,80	0,80	216688,82	452183,26

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	Kervelseweg 29	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216769,79	452434,35
02	Banninkseweg 52	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216601,60	451969,01
03	woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216674,68	452117,42
04	woning	5,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216681,96	452140,36
05	woning	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	216678,41	452140,43
06	gebouw C	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	216662,32	452138,07
07	gebouw C	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	216664,42	452126,02
08	gebouw C	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	216663,65	452131,30
09	luchtwater gebouw C	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216566,85	452120,32
10	luchtwater gebouw D+E	3,35	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216573,46	452143,34
11	gebouw D+E+F	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	216577,61	452146,55
12	gebouw D+E+F	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	216578,33	452134,29
13	gebouw D+E+F	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	216577,49	452138,78
14	gebouw H	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	216566,52	452169,66
15	gebouw H	4,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216568,79	452155,35
16	gebouw H	5,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216567,70	452161,30
17	gebouw J+K	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	216559,84	452206,30
18	gebouw J+K	5,76	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216563,87	452181,32
19	gebouw J+K	7,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216562,15	452191,10
20	luchtwater gebouw J+K	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216722,85	452223,46
21	gebouw M	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	216566,18	452144,61
22	woning	3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216666,05	452131,89
23	woning	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	216675,55	452129,81
24	Krommedijk 6	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216084,83	452068,78
25	Baaksevoetpad 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	217012,90	451866,75
26	Baaksevoetpad 5	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	216993,20	451871,91

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	Kervelseweg 29		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	216762,85	452422,52
02	Banninkstraat 52 nw-zijde		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	216604,60	451971,59
03	Banninkstraat 52 no-zijde		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	216611,38	451971,28
04	Krommedijk 6		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	216091,07	452076,10
05	Baaksevoetpad 5 w-zijde		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	217012,31	451861,67
06	Baaksevoetpad 5 n-zijde		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	217017,00	451866,46

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatie gebouw C	RBS	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
02	ventilatie gebouw D+E	RBS	0,10	3,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
03	ventilatie gebouw H	RBS	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
04	ventilatie gebouw H	RBS	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
05	ventilatie gebouw H	RBS	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
06	ventilatie gebouw H	RBS	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
07	ventilatie gebouw J	RBS	0,10	7,36	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
08	ventilatie gebouw K	RBS	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
10	lossen bulkvoer	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	--	--	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee
12	wiellader transport CCM	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,750	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	--	2,000	6,02	--	6,02	Nee	Nee	Nee
14	laden vleesvarkens gebouw C	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	--	2,000	6,02	--	6,02	Nee	Nee	Nee
15	tractor gebouw C/D	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	0,250	--	3,01	12,04	--	Nee	Nee	Nee
16	tractor op het erf	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
17	tractor op het erf	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
18	tractor op het erf	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
19	tractor op het erf	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
11	lossen bijproducten	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,750	0,250	--	12,04	12,04	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	ventilatie gebouw C	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216569,59	452115,22
02	ventilatie gebouw D+E	38,78	54,58	61,95	65,93	69,53	67,77	63,15	62,65	59,74	74,08	216576,14	452138,43
03	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216661,83	452173,63
04	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216636,28	452169,41
05	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216609,30	452164,95
06	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216583,91	452160,76
07	ventilatie gebouw J	45,54	61,24	68,64	72,64	76,24	74,44	69,84	69,34	66,44	80,78	216618,64	452200,67
08	ventilatie gebouw K	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216722,35	452217,38
10	lossen bulkvoer	68,36	71,10	91,68	87,17	97,15	96,07	97,03	89,10	79,88	102,36	216683,18	452148,01
12	wiellader transport CCM	61,80	80,80	87,90	92,20	95,20	96,10	95,90	89,30	79,40	101,65	216685,39	452173,74
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	57,20	69,50	77,00	82,80	89,30	91,90	90,30	84,30	75,40	96,05	216681,33	452191,70
14	laden vleesvarkens gebouw C	57,20	69,50	77,00	82,80	89,30	91,90	90,30	84,30	75,40	96,05	216576,74	452127,96
15	tractor gebouw C/D	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216605,93	452132,58
16	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216581,59	452151,23
17	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216579,64	452175,63
18	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216684,63	452182,89
19	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216688,91	452155,57
11	lossen bijproducten	60,30	76,50	79,10	86,00	92,90	95,30	91,60	84,30	76,00	98,82	216682,85	452149,39

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	tractoren (regulier)	IH	1,00	0,00	Relatief	24	6	--	31,35	32,60	--	40	15,00	20	293,19
100	vrachtwagens (regulier)	IH	1,00	0,00	Relatief	16	2	4	33,10	37,36	37,36	40	15,00	20	293,57
102	bestelwagens	IH	0,75	0,00	Relatief	10	2	2	35,16	37,38	40,39	40	15,00	20	292,80
103	vrachtwagens (incidenteel)	IH	1,00	0,00	Relatief	50	12	--	28,17	29,60	--	40	15,00	20	292,42
50	route vrachtwagens	RBS	1,00	0,00	Relatief	16	2	4	22,55	26,81	26,81	10	50,00	2	83,46
51	route vleesvarkens gebouw C	RBS	1,00	0,00	Relatief	4	--	4	29,02	--	27,26	10	50,00	3	112,89
52	route vleesvarkens gebouw J/K	RBS	1,00	0,00	Relatief	4	--	4	28,81	--	27,04	10	50,00	1	39,50
53	route tractor	RBS	1,00	0,00	Relatief	24	6	--	20,43	21,68	--	10	50,00	4	181,17
54	route bestelwagens	RBS	0,75	0,00	Relatief	10	2	2	24,52	26,73	29,74	10	50,00	2	84,84

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS + IH
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	tractoren (regulier)	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	216608,76	452453,81
100	vrachtwagens (regulier)	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53	216609,20	452454,71
102	bestelwagens	40,90	78,80	79,90	85,90	89,50	93,90	92,50	88,70	78,10	98,12	216608,33	452452,91
103	vrachtwagens (incidenteel)	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53	216607,89	452452,01
50	route vrachtwagens	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	216738,93	452179,35
51	route vleesvarkens gebouw C	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	216681,05	452144,96
52	route vleesvarkens gebouw J/K	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	216687,64	452153,37
53	route tractor	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	216569,66	452126,74
54	route bestelwagens	57,60	75,00	81,70	83,70	87,00	90,80	88,00	81,30	78,50	94,71	216739,45	452177,27

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
20	inkuilen CCM	RBS 2 + IBS	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,000	--	0,00	1,25	--	Nee	Nee	Nee
01	ventilatie gebouw C	RBS 2	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
02	ventilatie gebouw D+E	RBS 2	0,10	3,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
03	ventilatie gebouw H	RBS 2	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
04	ventilatie gebouw H	RBS 2	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
05	ventilatie gebouw H	RBS 2	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
06	ventilatie gebouw H	RBS 2	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
07	ventilatie gebouw J	RBS 2	0,10	7,36	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
08	ventilatie gebouw K	RBS 2	0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
10	lossen bulkvoer	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	1,000	--	--	9,03	Nee	Nee	Nee
16	tractor op het erf	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
17	tractor op het erf	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
18	tractor op het erf	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
19	tractor op het erf	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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
20	inkuilen CCM	75,95	87,92	105,39	111,06	116,44	116,70	115,91	119,16	114,14	124,06	216702,47	452178,11
01	ventilatie gebouw C	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216569,59	452115,22
02	ventilatie gebouw D+E	38,78	54,58	61,95	65,93	69,53	67,77	63,15	62,65	59,74	74,08	216576,14	452138,43
03	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216661,83	452173,63
04	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216636,28	452169,41
05	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216609,30	452164,95
06	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216583,91	452160,76
07	ventilatie gebouw J	45,54	61,24	68,64	72,64	76,24	74,44	69,84	69,34	66,44	80,78	216618,64	452200,67
08	ventilatie gebouw K	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216722,35	452217,38
10	lossen bulkvoer	68,36	71,10	91,68	87,17	97,15	96,07	97,03	89,10	79,88	102,36	216683,18	452148,01
16	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216581,59	452151,23
17	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216579,64	452175,63
18	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216684,63	452182,89
19	tractor op het erf	71,10	78,80	89,60	94,90	97,40	99,30	97,50	91,70	82,20	104,04	216688,91	452155,57

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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
55	route CCM vrachtwagens	RBS 2 + IBS	1,00	0,00	Relatief	50	12	--	19,11	20,54	--	10	50,00	2	58,91
56	route CCM tractoren	RBS 2 + IBS	1,00	0,00	Relatief	50	12	--	17,59	19,02	--	10	50,00	4	167,19
50	route vrachtwagens	RBS 2	1,00	0,00	Relatief	--	--	2	--	--	29,82	10	50,00	2	83,46
54	route bestelwagens	RBS 2	0,75	0,00	Relatief	10	2	2	24,52	26,73	29,74	10	50,00	2	84,84

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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
55	route CCM vrachtwagens	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	216738,66	452180,41
56	route CCM tractoren	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	216565,14	452128,07
50	route vrachtwagens	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91	216738,93	452179,35
54	route bestelwagens	57,60	75,00	81,70	83,70	87,00	90,80	88,00	81,30	78,50	94,71	216739,45	452177,27

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAmx
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatie gebouw C		0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
02	ventilatie gebouw D+E		0,10	3,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
03	ventilatie gebouw H		5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
04	ventilatie gebouw H		5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
05	ventilatie gebouw H		5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
06	ventilatie gebouw H		5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
07	ventilatie gebouw J		0,10	7,36	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
08	ventilatie gebouw K		0,10	3,20	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000	4,000	2,649	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
10	lossen bulkvoer		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	--	1,000	7,78	--	9,03	Nee	Nee	Nee
12	wiellader transport CCM		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,750	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
13	laden vleesvarkens gebouw J/K		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	--	2,000	6,02	--	6,02	Nee	Nee	Nee
14	laden vleesvarkens gebouw C		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	--	2,000	6,02	--	6,02	Nee	Nee	Nee
15	tractor gebouw C/D		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	0,250	--	3,01	12,04	--	Nee	Nee	Nee
16	tractor op het erf		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
17	tractor op het erf		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
18	tractor op het erf		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
19	tractor op het erf		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,060	--	16,81	18,24	--	Nee	Nee	Nee
20	inkuilen CCM		3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,000	--	0,00	1,25	--	Nee	Nee	Nee
11	lossen bijproducten		1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,750	0,250	--	12,04	12,04	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAmex
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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	ventilatie gebouw C	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216569,59	452115,22
02	ventilatie gebouw D+E	38,78	54,58	61,95	65,93	69,53	67,77	63,15	62,65	59,74	74,08	216576,14	452138,43
03	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216661,83	452173,63
04	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216636,28	452169,41
05	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216609,30	452164,95
06	ventilatie gebouw H	51,01	54,33	78,92	78,95	76,26	75,68	74,71	66,41	55,08	84,32	216583,91	452160,76
07	ventilatie gebouw J	45,54	61,24	68,64	72,64	76,24	74,44	69,84	69,34	66,44	80,78	216618,64	452200,67
08	ventilatie gebouw K	40,34	56,04	63,44	67,44	71,04	69,24	64,64	64,14	61,24	75,58	216722,35	452217,38
10	lossen bulkvoer	82,36	85,10	105,68	101,17	111,15	110,07	111,03	103,10	93,88	116,36	216683,18	452148,01
12	wiellader transport CCM	72,80	91,80	98,90	103,20	106,20	107,10	106,90	100,30	90,40	112,65	216685,39	452173,74
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	76,20	88,50	96,00	101,80	108,30	110,90	109,30	103,30	94,40	115,05	216681,33	452191,70
14	laden vleesvarkens gebouw C	76,20	88,50	96,00	101,80	108,30	110,90	109,30	103,30	94,40	115,05	216576,74	452127,96
15	tractor gebouw C/D	78,10	85,80	96,60	101,90	104,40	106,30	104,50	98,70	89,20	111,04	216605,93	452132,58
16	tractor op het erf	78,10	85,80	96,60	101,90	104,40	106,30	104,50	98,70	89,20	111,04	216581,59	452151,23
17	tractor op het erf	78,10	85,80	96,60	101,90	104,40	106,30	104,50	98,70	89,20	111,04	216579,64	452175,63
18	tractor op het erf	78,10	85,80	96,60	101,90	104,40	106,30	104,50	98,70	89,20	111,04	216684,63	452182,89
19	tractor op het erf	78,10	85,80	96,60	101,90	104,40	106,30	104,50	98,70	89,20	111,04	216688,91	452155,57
20	inkuilen CCM	78,95	90,92	108,39	114,06	119,44	119,70	118,91	122,16	117,14	127,06	216702,47	452178,11
11	lossen bijproducten	66,30	82,50	85,10	92,00	98,90	101,30	97,60	90,30	82,00	104,82	216682,85	452149,39

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAmaz
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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
50	route vrachtwagens		1,00	0,00	Relatief	16	2	4	22,55	26,81	26,81	10	50,00	2	83,46
51	route vleesvarkens gebouw C		1,00	0,00	Relatief	4	--	4	29,02	--	27,26	10	50,00	3	112,89
52	route vleesvarkens gebouw J/K		1,00	0,00	Relatief	4	--	4	28,81	--	27,04	10	50,00	1	39,50
53	route tractor		1,00	0,00	Relatief	24	6	--	20,43	21,68	--	10	50,00	4	181,17
54	route bestelwagens		0,75	0,00	Relatief	10	2	2	24,52	26,73	29,74	10	50,00	2	84,84
55	route CCM vrachtwagens		1,00	0,00	Relatief	50	12	--	19,11	20,54	--	10	50,00	2	58,91
56	route CCM tractoren		1,00	0,00	Relatief	50	12	--	17,59	19,02	--	10	50,00	4	167,19

Invoergegevens

Sain milieuadvies
2013-3112

Model: LAmaz
2013-3112 versie 2014 - Hengelo
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
50	route vrachtwagens	66,80	82,80	90,90	96,00	101,20	105,00	103,60	96,50	83,90	108,91	216738,93	452179,35
51	route vleesvarkens gebouw C	66,80	82,80	90,90	96,00	101,20	105,00	103,60	96,50	83,90	108,91	216681,05	452144,96
52	route vleesvarkens gebouw J/K	66,80	82,80	90,90	96,00	101,20	105,00	103,60	96,50	83,90	108,91	216687,64	452153,37
53	route tractor	72,70	86,00	93,80	98,40	103,90	107,80	105,10	99,30	90,70	111,35	216569,66	452126,74
54	route bestelwagens	61,60	79,00	85,70	87,70	91,00	94,80	92,00	85,30	82,50	98,71	216739,45	452177,27
55	route CCM vrachtwagens	66,80	82,80	90,90	96,00	101,20	105,00	103,60	96,50	83,90	108,91	216738,66	452180,41
56	route CCM tractoren	72,70	86,00	93,80	98,40	103,90	107,80	105,10	99,30	90,70	111,35	216565,14	452128,07

Bijlage 4

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	27,1	23,5	17,7	47,5
01_B	Kervelseweg 29	5,00	29,3	25,9	20,2	48,3
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	35,4	31,9	26,7	53,8
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	38,4	34,3	30,1	54,7
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	35,8	32,3	27,3	53,6
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	38,3	34,3	30,0	54,6
04_A	Krommedijk 6	1,50	31,4	24,4	20,8	47,8
04_B	Krommedijk 6	5,00	33,2	26,3	22,2	49,0
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	26,0	21,3	18,2	44,3
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	33,0	27,9	25,5	51,5
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	26,8	22,1	19,1	45,3
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	33,1	27,9	25,5	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:36

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kervelseweg 29
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	27,1	23,5	17,7	47,5
15	tractor gebouw C/D	1,00	22,2	13,2	--	29,8
53	route tractor	1,00	19,9	18,6	--	44,8
10	lossen bulkvoer	1,00	17,6	--	--	29,9
07	ventilatie gebouw J	0,10	14,2	14,2	9,4	17,5
50	route vrachtwagens	1,00	13,7	9,4	9,4	40,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	13,6	13,6	8,8	17,4
12	wiellader transport CCM	1,00	11,7	--	--	28,2
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	11,1	--	11,1	21,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,1	10,1	5,3	13,9
11	lossen bijproducten	1,00	9,7	9,7	--	26,3
17	tractor op het erf	1,00	9,7	8,3	--	31,1
19	tractor op het erf	1,00	9,7	8,3	--	31,1
16	tractor op het erf	1,00	9,7	8,2	--	31,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	4,8	13,5
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,1	9,1	4,3	13,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	8,7	8,7	3,9	12,7
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	7,8	--	7,8	18,3
18	tractor op het erf	1,00	7,8	6,3	--	29,1
54	route bestelwagens	0,75	3,6	1,4	-1,6	32,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	1,8	1,8	-3,0	6,1
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	0,9	--	2,7	34,5
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,2	-0,2	-5,0	4,0
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-2,9	--	-1,1	30,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kervelseweg 29
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01_B	Kervelseweg 29	5,00	29,3	25,9	20,2	48,3
15	tractor gebouw C/D	1,00	24,5	15,4	--	31,6
53	route tractor	1,00	21,2	20,0	--	45,6
10	lossen bulkvoer	1,00	19,7	--	--	31,5
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,9	17,9	13,1	20,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	17,2	17,2	12,4	20,2
50	route vrachtwagens	1,00	14,8	10,5	10,5	41,2
12	wiellader transport CCM	1,00	13,5	--	--	29,4
16	tractor op het erf	1,00	12,9	11,4	--	33,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,6	12,6	7,8	15,8
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	12,6	--	12,6	22,7
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,1	12,1	7,3	15,3
11	lossen bijproducten	1,00	12,0	12,0	--	28,0
19	tractor op het erf	1,00	12,0	10,6	--	32,7
05	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	6,8	15,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,2	11,2	6,4	14,6
17	tractor op het erf	1,00	10,1	8,6	--	30,9
18	tractor op het erf	1,00	9,8	8,3	--	30,4
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	9,7	--	9,7	19,5
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	5,9	5,9	1,1	9,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,1	5,1	0,3	8,9
54	route bestelwagens	0,75	4,6	2,4	-0,7	33,0
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	3,0	--	4,7	36,0
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-0,9	--	0,8	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	35,4	31,9	26,7	53,8
15	tractor gebouw C/D	1,00	30,7	21,6	--	37,9
10	lossen bulkvoer	1,00	26,9	--	--	39,0
53	route tractor	1,00	26,0	24,7	--	50,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	18,2	26,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	18,2	26,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	22,9	22,9	18,1	26,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	22,8	22,8	18,0	26,3
12	wiellader transport CCM	1,00	20,2	--	--	36,7
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	18,8	--	18,8	29,0
50	route vrachtwagens	1,00	18,7	14,5	14,5	45,7
11	lossen bijproducten	1,00	18,6	18,6	--	35,0
19	tractor op het erf	1,00	18,2	16,8	--	39,4
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	17,2	--	17,2	27,7
07	ventilatie gebouw J	0,10	16,8	16,8	12,0	19,9
16	tractor op het erf	1,00	16,6	15,2	--	37,8
18	tractor op het erf	1,00	16,6	15,2	--	37,9
01	ventilatie gebouw C	0,10	15,6	15,6	10,8	18,9
17	tractor op het erf	1,00	13,6	12,2	--	34,8
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	10,5	--	12,3	43,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	9,4	9,4	4,6	13,0
54	route bestelwagens	0,75	8,6	6,3	3,3	37,5
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	3,2	--	4,9	36,4
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-9,1	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	38,4	34,3	30,1	54,7
15	tractor gebouw C/D	1,00	34,5	25,5	--	40,7
10	lossen bulkvoer	1,00	28,7	--	--	40,0
53	route tractor	1,00	27,4	26,2	--	51,3
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	25,6	--	25,6	34,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	20,6	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,2	25,2	20,4	27,6
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,8	24,8	20,0	27,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,3	24,3	19,5	27,0
12	wiellader transport CCM	1,00	21,9	--	--	37,5
19	tractor op het erf	1,00	21,5	20,1	--	41,8
11	lossen bijproducten	1,00	20,7	20,7	--	36,2
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,2	20,2	15,4	22,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,2	20,2	15,4	22,3
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	20,2	--	20,2	29,9
50	route vrachtwagens	1,00	19,9	15,6	15,6	46,1
16	tractor op het erf	1,00	19,9	18,4	--	40,0
18	tractor op het erf	1,00	18,5	17,1	--	39,0
17	tractor op het erf	1,00	17,3	15,8	--	37,6
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	10,1	17,4
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	12,4	--	14,2	44,7
54	route bestelwagens	0,75	9,7	7,5	4,5	37,9
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	5,0	--	6,8	37,4
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,6	1,6	-3,2	5,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS + IH
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	35,8	32,3	27,3	53,6
15	tractor gebouw C/D	1,00	31,3	22,3	--	38,6
10	lossen bulkvoer	1,00	26,4	--	--	38,6
53	route tractor	1,00	25,5	24,2	--	50,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	19,0	27,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	19,0	27,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	23,6	23,6	18,8	27,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	23,1	23,1	18,3	26,5
12	wiellader transport CCM	1,00	20,6	--	--	37,1
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	19,3	--	19,3	29,5
19	tractor op het erf	1,00	18,4	17,0	--	39,6
50	route vrachtwagens	1,00	18,4	14,1	14,1	45,3
11	lossen bijproducten	1,00	18,3	18,3	--	34,7
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,8	17,8	13,0	20,8
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	17,6	--	17,6	28,1
16	tractor op het erf	1,00	17,3	15,8	--	38,4
18	tractor op het erf	1,00	16,8	15,4	--	38,1
01	ventilatie gebouw C	0,10	16,5	16,5	11,7	19,8
17	tractor op het erf	1,00	14,5	13,0	--	35,7
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	11,0	--	12,7	44,3
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	10,3	10,3	5,5	13,9
54	route bestelwagens	0,75	8,2	6,0	3,0	37,2
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	3,4	--	5,2	36,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-9,1	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Banninkstraat 52 no-zijde
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	38,3	34,3	30,0	54,6
15	tractor gebouw C/D	1,00	34,6	25,5	--	40,7
10	lossen bulkvoer	1,00	28,4	--	--	39,6
53	route tractor	1,00	27,1	25,9	--	51,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	20,6	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,3	25,3	20,5	27,7
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	25,1	--	25,1	34,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,9	24,9	20,1	27,4
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,4	24,4	19,6	27,0
12	wiellader transport CCM	1,00	22,2	--	--	37,8
19	tractor op het erf	1,00	21,6	20,2	--	41,9
11	lossen bijproducten	1,00	20,5	20,5	--	35,9
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,4	20,4	15,6	22,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,1	20,1	15,3	22,3
16	tractor op het erf	1,00	19,8	18,4	--	40,0
50	route vrachtwagens	1,00	19,8	15,5	15,5	45,9
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	19,6	--	19,6	29,3
18	tractor op het erf	1,00	18,7	17,3	--	39,2
17	tractor op het erf	1,00	17,3	15,9	--	37,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	10,1	17,4
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	13,0	--	14,8	45,3
54	route bestelwagens	0,75	9,6	7,4	4,4	37,8
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	5,2	--	7,0	37,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,9	1,9	-2,9	5,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Krommedijk 6
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
04_A	Krommedijk 6	1,50	31,4	24,4	20,8	47,8
15	tractor gebouw C/D	1,00	29,7	20,7	--	37,5
10	lossen bulkvoer	1,00	21,2	--	--	33,8
53	route tractor	1,00	19,0	17,8	--	44,2
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	16,7	--	16,7	27,5
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	16,7	--	16,7	27,5
17	tractor op het erf	1,00	13,8	12,3	--	35,3
16	tractor op het erf	1,00	13,6	12,2	--	35,2
11	lossen bijproducten	1,00	11,1	11,1	--	28,0
12	wiellader transport CCM	1,00	10,3	--	--	27,1
03	ventilatie gebouw H	5,00	9,8	9,8	5,0	14,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,7	9,7	4,9	14,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	4,8	13,9
06	ventilatie gebouw H	5,00	9,2	9,2	4,4	13,5
50	route vrachtwagens	1,00	8,8	4,5	4,5	36,1
07	ventilatie gebouw J	0,10	7,4	7,4	2,6	11,6
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	6,7	--	8,5	40,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,0	5,0	0,2	9,5
19	tractor op het erf	1,00	3,7	2,3	--	25,3
18	tractor op het erf	1,00	1,7	0,2	--	23,3
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,3	-1,3	-6,1	3,2
54	route bestelwagens	0,75	-1,6	-3,8	-6,8	27,7
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-5,7	--	-4,0	27,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	-9,6	-9,6	-14,4	-5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Krommedijk 6
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
04_B	Krommedijk 6	5,00	33,2	26,3	22,2	49,0
15	tractor gebouw C/D	1,00	31,5	22,5	--	39,0
10	lossen bulkvoer	1,00	23,1	--	--	35,3
53	route tractor	1,00	20,4	19,1	--	45,3
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	18,3	--	18,3	28,8
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	17,5	--	17,5	27,9
17	tractor op het erf	1,00	15,0	13,5	--	36,2
16	tractor op het erf	1,00	14,8	13,3	--	36,0
11	lossen bijproducten	1,00	14,7	14,7	--	31,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	7,5	16,5
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	7,5	16,4
12	wiellader transport CCM	1,00	12,3	--	--	28,9
05	ventilatie gebouw H	5,00	12,2	12,2	7,4	16,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	6,8	15,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	10,5	10,5	5,7	14,4
50	route vrachtwagens	1,00	10,2	5,9	5,9	37,2
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	8,0	--	9,8	41,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	7,3	7,3	2,5	11,4
19	tractor op het erf	1,00	5,9	4,5	--	27,2
18	tractor op het erf	1,00	3,8	2,4	--	25,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	1,3	1,3	-3,5	5,5
54	route bestelwagens	0,75	-0,3	-2,5	-5,5	28,7
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-3,8	--	-2,1	29,5
08	ventilatie gebouw K	0,10	-7,4	-7,4	-12,2	-3,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baaksevoetpad 5 w-zijde
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	26,0	21,3	18,2	44,3
15	tractor gebouw C/D	1,00	19,6	10,6	--	27,4
10	lossen bulkvoer	1,00	19,4	--	--	31,8
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	15,7	--	15,7	26,4
12	wiellader transport CCM	1,00	14,9	--	--	31,7
53	route tractor	1,00	14,3	13,0	--	39,4
18	tractor op het erf	1,00	14,1	12,7	--	35,7
11	lossen bijproducten	1,00	12,1	12,1	--	28,8
19	tractor op het erf	1,00	11,9	10,5	--	33,5
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	5,6	14,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	5,6	14,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	5,5	14,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	5,5	14,6
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	9,0	--	9,0	19,8
50	route vrachtwagens	1,00	7,5	3,3	3,3	34,8
16	tractor op het erf	1,00	6,8	5,4	--	28,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	4,6	4,6	-0,2	8,7
17	tractor op het erf	1,00	3,3	1,8	--	24,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	2,4	2,4	-2,5	6,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,4	-0,4	-5,2	4,1
54	route bestelwagens	0,75	-0,9	-3,1	-6,1	28,3
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-1,6	--	0,2	31,9
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	-3,2	--	-1,4	30,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	-4,2	-4,2	-9,0	0,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baaksevoetpad 5 w-zijde
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	33,0	27,9	25,5	51,5
10	lossen bulkvoer	1,00	27,1	--	--	39,2
15	tractor gebouw C/D	1,00	25,6	16,5	--	33,0
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	24,0	--	24,0	34,4
53	route tractor	1,00	22,0	20,8	--	46,8
18	tractor op het erf	1,00	21,8	20,4	--	43,0
12	wiellader transport CCM	1,00	21,3	--	--	37,7
11	lossen bijproducten	1,00	19,8	19,8	--	36,2
19	tractor op het erf	1,00	19,6	18,1	--	40,7
50	route vrachtwagens	1,00	15,8	11,5	11,5	42,6
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,2	15,2	10,4	19,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	14,9	14,9	10,1	18,9
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,6	14,6	9,8	18,6
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	14,5	--	14,5	25,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,1	14,1	9,3	18,2
16	tractor op het erf	1,00	12,1	10,6	--	33,3
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,2	11,2	6,4	15,0
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	3,9	12,8
17	tractor op het erf	1,00	8,7	7,2	--	29,9
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	6,3	--	8,1	39,5
54	route bestelwagens	0,75	5,5	3,3	0,3	34,4
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	4,1	--	5,8	37,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,6	3,6	-1,2	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	-5,0	3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baaksevoetpad 5 n-zijde
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	26,8	22,1	19,1	45,3
10	lossen bulkvoer	1,00	20,6	--	--	33,1
15	tractor gebouw C/D	1,00	19,0	10,0	--	26,8
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	17,2	--	17,2	27,9
12	wiellader transport CCM	1,00	16,2	--	--	33,0
18	tractor op het erf	1,00	15,5	14,1	--	37,1
53	route tractor	1,00	15,1	13,9	--	40,2
19	tractor op het erf	1,00	13,3	11,9	--	34,8
11	lossen bijproducten	1,00	13,3	13,3	--	30,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	11,5	11,5	6,7	15,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	11,1	11,1	6,3	15,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,8	10,8	6,0	15,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,2	10,2	5,4	14,5
50	route vrachtwagens	1,00	8,7	4,5	4,5	36,0
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	7,5	--	7,5	18,2
16	tractor op het erf	1,00	6,1	4,7	--	27,7
07	ventilatie gebouw J	0,10	5,4	5,4	0,6	9,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	4,1	4,1	-0,7	8,6
17	tractor op het erf	1,00	3,2	1,7	--	24,8
54	route bestelwagens	0,75	0,2	-2,1	-5,1	29,4
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	-0,1	--	1,7	33,5
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,7	-1,7	-6,5	2,8
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	-3,0	--	-1,3	30,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	-5,9	-5,9	-10,7	-1,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:05:54

Resultaten

Sain milieuvadvis
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baaksevoetpad 5 n-zijde
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	33,1	27,9	25,5	51,6
10	lossen bulkvoer	1,00	27,1	--	--	39,2
15	tractor gebouw C/D	1,00	25,7	16,7	--	33,1
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	24,0	--	24,0	34,4
53	route tractor	1,00	22,1	20,9	--	46,9
18	tractor op het erf	1,00	21,8	20,4	--	42,9
12	wiellader transport CCM	1,00	21,3	--	--	37,7
11	lossen bijproducten	1,00	19,9	19,9	--	36,3
19	tractor op het erf	1,00	19,6	18,2	--	40,7
50	route vrachtwagens	1,00	15,8	11,6	11,6	42,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,3	15,3	10,5	19,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	15,0	15,0	10,2	19,0
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,7	14,7	9,9	18,7
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	14,6	--	14,6	25,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,2	14,2	9,4	18,3
16	tractor op het erf	1,00	12,2	10,7	--	33,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,3	11,3	6,5	15,1
17	tractor op het erf	1,00	8,8	7,4	--	30,0
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	3,9	12,8
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	6,4	--	8,2	39,5
54	route bestelwagens	0,75	5,9	3,7	0,6	34,7
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	4,5	--	6,2	37,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,7	3,7	-1,2	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	-5,0	4,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	18,9	42,9
01_B	Kervelseweg 29	5,00	21,4	43,7
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	28,3	48,8
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	30,3	49,9
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	28,3	48,7
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	30,2	49,9
04_A	Krommedijk 6	1,50	20,7	41,6
04_B	Krommedijk 6	5,00	22,6	42,7
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	19,1	40,9
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	26,4	48,1
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	20,3	42,1
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	26,5	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:24

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kervelseweg 29
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	18,9	42,9
10	lossen bulkvoer	1,00	16,4	29,9
07	ventilatie gebouw J	0,10	9,4	17,5
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,8	17,4
50	route vrachtwagens	1,00	6,4	40,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	5,3	13,9
04	ventilatie gebouw H	5,00	4,8	13,5
05	ventilatie gebouw H	5,00	4,3	13,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	3,9	12,7
54	route bestelwagens	0,75	-1,6	32,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	-3,0	6,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-5,0	4,0
16	tractor op het erf	1,00	--	31,1
17	tractor op het erf	1,00	--	31,1
18	tractor op het erf	1,00	--	29,1
19	tractor op het erf	1,00	--	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kervelseweg 29
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
01_B	Kervelseweg 29	5,00	21,4	43,7
10	lossen bulkvoer	1,00	18,5	31,5
07	ventilatie gebouw J	0,10	13,1	20,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	12,4	20,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	7,8	15,8
50	route vrachtwagens	1,00	7,5	41,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	7,3	15,3
05	ventilatie gebouw H	5,00	6,8	15,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	6,4	14,6
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	1,1	9,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	0,3	8,9
54	route bestelwagens	0,75	-0,7	33,0
16	tractor op het erf	1,00	--	33,7
17	tractor op het erf	1,00	--	30,9
18	tractor op het erf	1,00	--	30,4
19	tractor op het erf	1,00	--	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	28,3	48,8
10	lossen bulkvoer	1,00	25,6	39,0
05	ventilatie gebouw H	5,00	18,2	26,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	18,2	26,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	18,1	26,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	18,0	26,3
07	ventilatie gebouw J	0,10	12,0	19,9
50	route vrachtwagens	1,00	11,5	45,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	10,8	18,9
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	4,6	13,0
54	route bestelwagens	0,75	3,3	37,5
08	ventilatie gebouw K	0,10	-9,1	-0,2
16	tractor op het erf	1,00	--	37,8
17	tractor op het erf	1,00	--	34,8
18	tractor op het erf	1,00	--	37,9
19	tractor op het erf	1,00	--	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	30,3	49,9
10	lossen bulkvoer	1,00	27,5	40,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	20,6	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	20,4	27,6
04	ventilatie gebouw H	5,00	20,0	27,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	19,5	27,0
07	ventilatie gebouw J	0,10	15,4	22,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	15,4	22,3
50	route vrachtwagens	1,00	12,6	46,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	10,1	17,4
54	route bestelwagens	0,75	4,5	37,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	-3,2	5,1
16	tractor op het erf	1,00	--	40,0
17	tractor op het erf	1,00	--	37,6
18	tractor op het erf	1,00	--	39,0
19	tractor op het erf	1,00	--	41,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	28,3	48,7
10	lossen bulkvoer	1,00	25,2	38,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	19,0	27,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	19,0	27,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	18,8	27,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	18,3	26,5
07	ventilatie gebouw J	0,10	13,0	20,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	11,7	19,8
50	route vrachtwagens	1,00	11,1	45,3
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	5,5	13,9
54	route bestelwagens	0,75	3,0	37,2
08	ventilatie gebouw K	0,10	-9,1	-0,1
16	tractor op het erf	1,00	--	38,4
17	tractor op het erf	1,00	--	35,7
18	tractor op het erf	1,00	--	38,1
19	tractor op het erf	1,00	--	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	30,2	49,9
10	lossen bulkvoer	1,00	27,2	39,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	20,6	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	20,5	27,7
04	ventilatie gebouw H	5,00	20,1	27,4
03	ventilatie gebouw H	5,00	19,6	27,0
07	ventilatie gebouw J	0,10	15,6	22,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	15,3	22,3
50	route vrachtwagens	1,00	12,5	45,9
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	10,1	17,4
54	route bestelwagens	0,75	4,4	37,8
08	ventilatie gebouw K	0,10	-2,9	5,4
16	tractor op het erf	1,00	--	40,0
17	tractor op het erf	1,00	--	37,7
18	tractor op het erf	1,00	--	39,2
19	tractor op het erf	1,00	--	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Krommedijk 6
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
04_A	Krommedijk 6	1,50	20,7	41,6
10	lossen bulkvoer	1,00	20,0	33,8
03	ventilatie gebouw H	5,00	5,0	14,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	4,9	14,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	4,8	13,9
06	ventilatie gebouw H	5,00	4,4	13,5
07	ventilatie gebouw J	0,10	2,6	11,6
50	route vrachtwagens	1,00	1,5	36,1
01	ventilatie gebouw C	0,10	0,2	9,5
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-6,1	3,2
54	route bestelwagens	0,75	-6,8	27,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-14,4	-5,0
16	tractor op het erf	1,00	--	35,2
17	tractor op het erf	1,00	--	35,3
18	tractor op het erf	1,00	--	23,3
19	tractor op het erf	1,00	--	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Krommedijk 6
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
04_B	Krommedijk 6	5,00	22,6	42,7
10	lossen bulkvoer	1,00	21,8	35,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	7,5	16,5
04	ventilatie gebouw H	5,00	7,5	16,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	7,4	16,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	6,8	15,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	5,7	14,4
50	route vrachtwagens	1,00	2,9	37,2
01	ventilatie gebouw C	0,10	2,5	11,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-3,5	5,5
54	route bestelwagens	0,75	-5,5	28,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-12,2	-3,1
16	tractor op het erf	1,00	--	36,0
17	tractor op het erf	1,00	--	36,2
18	tractor op het erf	1,00	--	25,1
19	tractor op het erf	1,00	--	27,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	19,1	40,9
10	lossen bulkvoer	1,00	18,1	31,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	5,6	14,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	5,6	14,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	5,5	14,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	5,5	14,6
50	route vrachtwagens	1,00	0,3	34,8
07	ventilatie gebouw J	0,10	-0,2	8,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-2,5	6,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-5,2	4,1
54	route bestelwagens	0,75	-6,1	28,3
01	ventilatie gebouw C	0,10	-9,0	0,3
16	tractor op het erf	1,00	--	28,4
17	tractor op het erf	1,00	--	24,9
18	tractor op het erf	1,00	--	35,7
19	tractor op het erf	1,00	--	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	26,4	48,1
10	lossen bulkvoer	1,00	25,8	39,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	19,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	10,1	18,9
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,8	18,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	9,3	18,2
50	route vrachtwagens	1,00	8,5	42,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	6,4	15,0
08	ventilatie gebouw K	0,10	3,9	12,8
54	route bestelwagens	0,75	0,3	34,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,2	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-5,0	3,9
16	tractor op het erf	1,00	--	33,3
17	tractor op het erf	1,00	--	29,9
18	tractor op het erf	1,00	--	43,0
19	tractor op het erf	1,00	--	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baaksevoetpad 5 n-zijde
 Groep: RBS 2
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	20,3	42,1
10	lossen bulkvoer	1,00	19,4	33,1
03	ventilatie gebouw H	5,00	6,7	15,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	6,3	15,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	6,0	15,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	5,4	14,5
50	route vrachtwagens	1,00	1,5	36,0
07	ventilatie gebouw J	0,10	0,6	9,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	-0,7	8,6
54	route bestelwagens	0,75	-5,1	29,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-6,5	2,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-10,7	-1,4
16	tractor op het erf	1,00	--	27,7
17	tractor op het erf	1,00	--	24,8
18	tractor op het erf	1,00	--	37,1
19	tractor op het erf	1,00	--	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:07:41

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baaksevoetpad 5 n-zijde
Groep: RBS 2
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Li
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	26,5	48,1
10	lossen bulkvoer	1,00	25,9	39,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,5	19,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	10,2	19,0
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,9	18,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	9,4	18,3
50	route vrachtwagens	1,00	8,6	42,7
07	ventilatie gebouw J	0,10	6,5	15,1
08	ventilatie gebouw K	0,10	3,9	12,8
54	route bestelwagens	0,75	0,6	34,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,2	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-5,0	4,0
16	tractor op het erf	1,00	--	33,4
17	tractor op het erf	1,00	--	30,0
18	tractor op het erf	1,00	--	42,9
19	tractor op het erf	1,00	--	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	45,3	44,0	51,1
01_B	Kervelseweg 29	5,00	48,2	46,9	52,9
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	56,6	55,3	61,3
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	60,2	59,0	63,9
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	59,2	58,0	63,6
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	60,7	59,5	64,3
04_A	Krommedijk 6	1,50	45,8	44,6	52,0
04_B	Krommedijk 6	5,00	48,7	47,4	54,2
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	46,5	45,3	51,8
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	55,2	54,0	59,9
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	48,5	47,3	53,6
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	55,3	54,0	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:08:44

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kervelseweg 29
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	45,3	44,0	51,1
20	inkuilen CCM	3,00	45,2	44,0	49,4
56	route CCM tractoren	1,00	17,5	16,1	39,7
55	route CCM vrachtwagens	1,00	17,4	15,9	41,0
07	ventilatie gebouw J	0,10	14,2	14,2	17,5
08	ventilatie gebouw K	0,10	13,6	13,6	17,4
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,1	10,1	13,9
17	tractor op het erf	1,00	9,7	8,3	31,1
19	tractor op het erf	1,00	9,7	8,3	31,1
16	tractor op het erf	1,00	9,7	8,2	31,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	13,5
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,1	9,1	13,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	8,7	8,7	12,7
18	tractor op het erf	1,00	7,8	6,3	29,1
54	route bestelwagens	0,75	3,6	1,4	32,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	1,8	1,8	6,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,2	-0,2	4,0
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	29,9
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kervelseweg 29
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
01_B	Kervelseweg 29	5,00	48,2	46,9	52,9
20	inkuilen CCM	3,00	48,2	46,9	51,6
56	route CCM tractoren	1,00	19,6	18,1	41,1
55	route CCM vrachtwagens	1,00	18,5	17,1	41,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,9	17,9	20,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	17,2	17,2	20,2
16	tractor op het erf	1,00	12,9	11,4	33,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,6	12,6	15,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,1	12,1	15,3
19	tractor op het erf	1,00	12,0	10,6	32,7
05	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	15,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,2	11,2	14,6
17	tractor op het erf	1,00	10,1	8,6	30,9
18	tractor op het erf	1,00	9,8	8,3	30,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	5,9	5,9	9,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,1	5,1	8,9
54	route bestelwagens	0,75	4,6	2,4	33,0
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	31,5
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	56,6	55,3	61,3
20	inkuilen CCM	3,00	56,5	55,3	60,6
56	route CCM tractoren	1,00	25,8	24,4	47,7
55	route CCM vrachtwagens	1,00	24,7	23,2	48,2
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	26,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	26,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	22,9	22,9	26,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	22,8	22,8	26,3
19	tractor op het erf	1,00	18,2	16,8	39,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	16,8	16,8	19,9
16	tractor op het erf	1,00	16,6	15,2	37,8
18	tractor op het erf	1,00	16,6	15,2	37,9
01	ventilatie gebouw C	0,10	15,6	15,6	18,9
17	tractor op het erf	1,00	13,6	12,2	34,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	9,4	9,4	13,0
54	route bestelwagens	0,75	8,6	6,3	37,5
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-0,2
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	39,0
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	60,2	59,0	63,9
20	inkuilen CCM	3,00	60,2	59,0	63,5
56	route CCM tractoren	1,00	28,1	26,7	49,0
55	route CCM vrachtwagens	1,00	25,9	24,5	48,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,2	25,2	27,6
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,8	24,8	27,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,3	24,3	27,0
19	tractor op het erf	1,00	21,5	20,1	41,8
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,2	20,2	22,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,2	20,2	22,3
16	tractor op het erf	1,00	19,9	18,4	40,0
18	tractor op het erf	1,00	18,5	17,1	39,0
17	tractor op het erf	1,00	17,3	15,8	37,6
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	17,4
54	route bestelwagens	0,75	9,7	7,5	37,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,6	1,6	5,1
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	40,0
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	59,2	58,0	63,6
20	inkuilen CCM	3,00	59,2	58,0	63,2
56	route CCM tractoren	1,00	25,9	24,4	47,8
55	route CCM vrachtwagens	1,00	24,5	23,1	48,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	27,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	27,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	23,6	23,6	27,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	23,1	23,1	26,5
19	tractor op het erf	1,00	18,4	17,0	39,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,8	17,8	20,8
16	tractor op het erf	1,00	17,3	15,8	38,4
18	tractor op het erf	1,00	16,8	15,4	38,1
01	ventilatie gebouw C	0,10	16,5	16,5	19,8
17	tractor op het erf	1,00	14,5	13,0	35,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	10,3	10,3	13,9
54	route bestelwagens	0,75	8,2	6,0	37,2
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-0,1
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	38,6
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	60,7	59,5	64,3
20	inkuilen CCM	3,00	60,7	59,4	63,9
56	route CCM tractoren	1,00	28,0	26,6	49,0
55	route CCM vrachtwagens	1,00	26,0	24,6	48,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	27,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,3	25,3	27,7
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,9	24,9	27,4
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,4	24,4	27,0
19	tractor op het erf	1,00	21,6	20,2	41,9
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,4	20,4	22,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,1	20,1	22,3
16	tractor op het erf	1,00	19,8	18,4	40,0
18	tractor op het erf	1,00	18,7	17,3	39,2
17	tractor op het erf	1,00	17,3	15,9	37,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	17,4
54	route bestelwagens	0,75	9,6	7,4	37,8
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,9	1,9	5,4
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	39,6
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	45,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Krommedijk 6
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
04_A	Krommedijk 6	1,50	45,8	44,6	52,0
20	inkuilen CCM	3,00	45,8	44,5	50,4
56	route CCM tractoren	1,00	22,7	21,2	45,0
17	tractor op het erf	1,00	13,8	12,3	35,3
16	tractor op het erf	1,00	13,6	12,2	35,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	9,8	9,8	14,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,7	9,7	14,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	13,9
55	route CCM vrachtwagens	1,00	9,3	7,9	33,2
06	ventilatie gebouw H	5,00	9,2	9,2	13,5
07	ventilatie gebouw J	0,10	7,4	7,4	11,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,0	5,0	9,5
19	tractor op het erf	1,00	3,7	2,3	25,3
18	tractor op het erf	1,00	1,7	0,2	23,3
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,3	-1,3	3,2
54	route bestelwagens	0,75	-1,6	-3,8	27,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-9,6	-9,6	-5,0
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	33,8
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Krommedijk 6
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
04_B	Krommedijk 6	5,00	48,7	47,4	54,2
20	inkuilen CCM	3,00	48,6	47,4	53,0
56	route CCM tractoren	1,00	24,0	22,6	46,1
17	tractor op het erf	1,00	15,0	13,5	36,2
16	tractor op het erf	1,00	14,8	13,3	36,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	16,5
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	16,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	12,2	12,2	16,3
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	15,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	10,5	10,5	14,4
55	route CCM vrachtwagens	1,00	10,5	9,0	34,1
01	ventilatie gebouw C	0,10	7,3	7,3	11,4
19	tractor op het erf	1,00	5,9	4,5	27,2
18	tractor op het erf	1,00	3,8	2,4	25,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	1,3	1,3	5,5
54	route bestelwagens	0,75	-0,3	-2,5	28,7
08	ventilatie gebouw K	0,10	-7,4	-7,4	-3,1
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	35,3
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	46,5	45,3	51,8
20	inkuilen CCM	3,00	46,5	45,3	51,0
56	route CCM tractoren	1,00	17,3	15,8	39,6
18	tractor op het erf	1,00	14,1	12,7	35,7
19	tractor op het erf	1,00	11,9	10,5	33,5
55	route CCM vrachtwagens	1,00	11,3	9,9	35,2
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	14,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	14,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	14,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	14,6
16	tractor op het erf	1,00	6,8	5,4	28,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	4,6	4,6	8,7
17	tractor op het erf	1,00	3,3	1,8	24,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	2,4	2,4	6,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,4	-0,4	4,1
54	route bestelwagens	0,75	-0,9	-3,1	28,3
01	ventilatie gebouw C	0,10	-4,2	-4,2	0,3
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	31,8
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	55,2	54,0	59,9
20	inkuilen CCM	3,00	55,2	53,9	59,3
56	route CCM tractoren	1,00	24,9	23,5	46,9
18	tractor op het erf	1,00	21,8	20,4	43,0
55	route CCM vrachtwagens	1,00	19,6	18,2	43,0
19	tractor op het erf	1,00	19,6	18,1	40,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,2	15,2	19,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	14,9	14,9	18,9
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,6	14,6	18,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,1	14,1	18,2
16	tractor op het erf	1,00	12,1	10,6	33,3
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,2	11,2	15,0
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	12,8
17	tractor op het erf	1,00	8,7	7,2	29,9
54	route bestelwagens	0,75	5,5	3,3	34,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,6	3,6	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	3,9
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	39,2
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baaksevoetpad 5 n-zijde
 Groep: RBS 2 + IBS
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	48,5	47,3	53,6
20	inkuilen CCM	3,00	48,5	47,3	53,0
56	route CCM tractoren	1,00	18,2	16,7	40,5
18	tractor op het erf	1,00	15,5	14,1	37,1
19	tractor op het erf	1,00	13,3	11,9	34,8
55	route CCM vrachtwagens	1,00	12,3	10,9	36,1
03	ventilatie gebouw H	5,00	11,5	11,5	15,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	11,1	11,1	15,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,8	10,8	15,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,2	10,2	14,5
16	tractor op het erf	1,00	6,1	4,7	27,7
07	ventilatie gebouw J	0,10	5,4	5,4	9,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	4,1	4,1	8,6
17	tractor op het erf	1,00	3,2	1,7	24,8
54	route bestelwagens	0,75	0,2	-2,1	29,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,7	-1,7	2,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-5,9	-5,9	-1,4
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	33,1
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:05

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS 2 en IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baaksevoetpad 5 n-zijde
Groep: RBS 2 + IBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Li
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	55,3	54,0	60,0
20	inkuilen CCM	3,00	55,2	54,0	59,3
56	route CCM tractoren	1,00	24,9	23,5	46,9
18	tractor op het erf	1,00	21,8	20,4	42,9
55	route CCM vrachtwagens	1,00	19,7	18,2	43,1
19	tractor op het erf	1,00	19,6	18,2	40,7
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,3	15,3	19,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	15,0	15,0	19,0
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,7	14,7	18,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,2	14,2	18,3
16	tractor op het erf	1,00	12,2	10,7	33,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,3	11,3	15,1
17	tractor op het erf	1,00	8,8	7,4	30,0
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	12,8
54	route bestelwagens	0,75	5,9	3,7	34,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,7	3,7	7,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	4,0
10	lossen bulkvoer	1,00	--	--	39,2
50	route vrachtwagens	1,00	--	--	42,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

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

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kervelseweg 29	1,50	48,2	48,2	41,9
01_B	Kervelseweg 29	5,00	51,2	51,2	42,8
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	59,5	59,5	48,7
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	63,2	63,2	50,6
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	62,2	62,2	48,2
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	63,7	63,7	50,2
04_A	Krommedijk 6	1,50	48,8	48,8	43,0
04_B	Krommedijk 6	5,00	51,6	51,6	44,8
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	49,5	49,5	41,1
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	58,2	58,2	49,0
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	51,5	51,5	42,4
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	58,2	58,2	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:09:59

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kervelseweg 29
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kervelseweg 29	1,50	48,2	48,2	41,9
20	inkuilen CCM	3,00	48,2	48,2	--
53	route tractor	1,00	44,2	44,2	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	42,0	42,0	--
50	route vrachtwagens	1,00	41,9	41,9	41,9
10	lossen bulkvoer	1,00	39,4	--	39,4
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	36,1	--	36,1
56	route CCM tractoren	1,00	35,4	35,4	--
12	wiellader transport CCM	1,00	34,7	--	--
17	tractor op het erf	1,00	33,5	33,5	--
19	tractor op het erf	1,00	33,5	33,5	--
16	tractor op het erf	1,00	33,5	33,5	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	33,1	--	33,1
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	32,8	--	32,8
15	tractor gebouw C/D	1,00	32,2	32,2	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	31,9	--	31,9
54	route bestelwagens	0,75	31,6	31,6	31,6
18	tractor op het erf	1,00	31,6	31,6	--
11	lossen bijproducten	1,00	27,8	27,8	--
07	ventilatie gebouw J	0,10	14,2	14,2	14,2
08	ventilatie gebouw K	0,10	13,6	13,6	13,6
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,1	10,1	10,1
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	9,6
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,1	9,1	9,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	8,7	8,7	8,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	1,8	1,8	1,8
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,2	-0,2	-0,2
LAmax	(hoofdgroep)		48,2	48,2	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kervelseweg 29
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Kervelseweg 29	5,00	51,2	51,2	42,8
20	inkuilen CCM	3,00	51,2	51,2	--
53	route tractor	1,00	45,2	45,2	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	42,9	42,9	--
50	route vrachtwagens	1,00	42,8	42,8	42,8
10	lossen bulkvoer	1,00	41,5	--	41,5
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	37,6	--	37,6
56	route CCM tractoren	1,00	37,4	37,4	--
16	tractor op het erf	1,00	36,7	36,7	--
12	wiellader transport CCM	1,00	36,5	--	--
19	tractor op het erf	1,00	35,8	35,8	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	35,3	--	35,3
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	34,7	--	34,7
15	tractor gebouw C/D	1,00	34,5	34,5	--
17	tractor op het erf	1,00	33,9	33,9	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	33,9	--	33,9
18	tractor op het erf	1,00	33,6	33,6	--
54	route bestelwagens	0,75	32,4	32,4	32,4
11	lossen bijproducten	1,00	30,1	30,1	--
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,9	17,9	17,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	17,2	17,2	17,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,6	12,6	12,6
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,1	12,1	12,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	11,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,2	11,2	11,2
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	5,9	5,9	5,9
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,1	5,1	5,1
LAmax	(hoofdgroep)		51,2	51,2	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Banninkstraat 52 nw-zijde
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Banninkstraat 52 nw-zijde	1,50	59,5	59,5	48,7
20	inkuilen CCM	3,00	59,5	59,5	--
10	lossen bulkvoer	1,00	48,7	--	48,7
53	route tractor	1,00	48,2	48,2	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	47,4	47,4	--
50	route vrachtwagens	1,00	46,4	46,4	46,4
56	route CCM tractoren	1,00	45,0	45,0	--
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	43,8	--	43,8
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	43,6	--	43,6
12	wiellader transport CCM	1,00	43,3	--	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	42,2	--	42,2
19	tractor op het erf	1,00	42,0	42,0	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	40,7	40,7	--
16	tractor op het erf	1,00	40,4	40,4	--
18	tractor op het erf	1,00	40,4	40,4	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	38,0	--	38,0
17	tractor op het erf	1,00	37,4	37,4	--
11	lossen bijproducten	1,00	36,6	36,6	--
54	route bestelwagens	0,75	35,4	35,4	35,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	23,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,0	23,0	23,0
04	ventilatie gebouw H	5,00	22,9	22,9	22,9
03	ventilatie gebouw H	5,00	22,8	22,8	22,8
07	ventilatie gebouw J	0,10	16,8	16,8	16,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	15,6	15,6	15,6
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	9,4	9,4	9,4
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-4,3
LAmax	(hoofdgroep)		59,5	59,5	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Banninkstraat 52 nw-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Banninkstraat 52 nw-zijde	5,00	63,2	63,2	50,6
20	inkuilen CCM	3,00	63,2	63,2	--
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	50,6	--	50,6
10	lossen bulkvoer	1,00	50,5	--	50,5
53	route tractor	1,00	48,9	48,9	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	48,9	48,9	--
50	route vrachtwagens	1,00	47,1	47,1	47,1
56	route CCM tractoren	1,00	46,8	46,8	--
19	tractor op het erf	1,00	45,3	45,3	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	45,2	--	45,2
12	wiellader transport CCM	1,00	44,9	--	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	44,6	--	44,6
15	tractor gebouw C/D	1,00	44,5	44,5	--
16	tractor op het erf	1,00	43,7	43,7	--
18	tractor op het erf	1,00	42,3	42,3	--
17	tractor op het erf	1,00	41,1	41,1	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	39,8	--	39,8
11	lossen bijproducten	1,00	38,7	38,7	--
54	route bestelwagens	0,75	36,1	36,1	36,1
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	25,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,2	25,2	25,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,8	24,8	24,8
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,3	24,3	24,3
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,2	20,2	20,2
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,2	20,2	20,2
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	14,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,6	1,6	1,6
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	63,2	50,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Banninkstraat 52 no-zijde	1,50	62,2	62,2	48,2
20	inkuilen CCM	3,00	62,2	62,2	--
10	lossen bulkvoer	1,00	48,2	--	48,2
53	route tractor	1,00	48,0	48,0	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	47,6	47,6	--
50	route vrachtwagens	1,00	46,1	46,1	46,1
56	route CCM tractoren	1,00	44,9	44,9	--
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	44,3	--	44,3
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	44,0	--	44,0
12	wiellader transport CCM	1,00	43,7	--	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	42,7	--	42,7
19	tractor op het erf	1,00	42,3	42,3	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	41,3	41,3	--
16	tractor op het erf	1,00	41,1	41,1	--
18	tractor op het erf	1,00	40,6	40,6	--
17	tractor op het erf	1,00	38,3	38,3	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	38,2	--	38,2
11	lossen bijproducten	1,00	36,3	36,3	--
54	route bestelwagens	0,75	35,0	35,0	35,0
06	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	23,8
05	ventilatie gebouw H	5,00	23,8	23,8	23,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	23,6	23,6	23,6
03	ventilatie gebouw H	5,00	23,1	23,1	23,1
07	ventilatie gebouw J	0,10	17,8	17,8	17,8
01	ventilatie gebouw C	0,10	16,5	16,5	16,5
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	10,3	10,3	10,3
08	ventilatie gebouw K	0,10	-4,3	-4,3	-4,3
LAmax	(hoofdgroep)		62,2	62,2	48,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Banninkstraat 52 no-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Banninkstraat 52 no-zijde	5,00	63,7	63,7	50,2
20	inkuilen CCM	3,00	63,7	63,7	--
10	lossen bulkvoer	1,00	50,2	--	50,2
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	50,1	--	50,1
55	route CCM vrachtwagens	1,00	49,0	49,0	--
53	route tractor	1,00	49,0	49,0	--
50	route vrachtwagens	1,00	47,2	47,2	47,2
56	route CCM tractoren	1,00	46,8	46,8	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	45,6	--	45,6
19	tractor op het erf	1,00	45,4	45,4	--
12	wiellader transport CCM	1,00	45,2	--	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	44,6	--	44,6
15	tractor gebouw C/D	1,00	44,6	44,6	--
16	tractor op het erf	1,00	43,6	43,6	--
18	tractor op het erf	1,00	42,5	42,5	--
17	tractor op het erf	1,00	41,1	41,1	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	40,0	--	40,0
11	lossen bijproducten	1,00	38,5	38,5	--
54	route bestelwagens	0,75	36,2	36,2	36,2
06	ventilatie gebouw H	5,00	25,4	25,4	25,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	25,3	25,3	25,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	24,9	24,9	24,9
03	ventilatie gebouw H	5,00	24,4	24,4	24,4
07	ventilatie gebouw J	0,10	20,4	20,4	20,4
01	ventilatie gebouw C	0,10	20,1	20,1	20,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	14,9	14,9	14,9
08	ventilatie gebouw K	0,10	1,9	1,9	1,9
LAmax	(hoofdgroep)		63,7	63,7	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Krommedijk 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Krommedijk 6	1,50	48,8	48,8	43,0
20	inkuilen CCM	3,00	48,8	48,8	--
10	lossen bulkvoer	1,00	43,0	--	43,0
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	41,8	--	41,8
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	41,7	--	41,7
56	route CCM tractoren	1,00	40,4	40,4	--
53	route tractor	1,00	40,2	40,2	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	39,7	39,7	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	37,6	--	37,6
17	tractor op het erf	1,00	37,6	37,6	--
16	tractor op het erf	1,00	37,5	37,5	--
50	route vrachtwagens	1,00	36,0	36,0	36,0
55	route CCM vrachtwagens	1,00	33,5	33,5	--
12	wiellader transport CCM	1,00	33,3	--	--
11	lossen bijproducten	1,00	29,2	29,2	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	29,1	--	29,1
19	tractor op het erf	1,00	27,5	27,5	--
54	route bestelwagens	0,75	26,1	26,1	26,1
18	tractor op het erf	1,00	25,5	25,5	--
03	ventilatie gebouw H	5,00	9,8	9,8	9,8
04	ventilatie gebouw H	5,00	9,7	9,7	9,7
05	ventilatie gebouw H	5,00	9,6	9,6	9,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	9,2	9,2	9,2
07	ventilatie gebouw J	0,10	7,4	7,4	7,4
01	ventilatie gebouw C	0,10	5,0	5,0	5,0
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,3	-1,3	-1,3
08	ventilatie gebouw K	0,10	-9,6	-9,6	-9,6
LAmax	(hoofdgroep)		48,8	48,8	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Krommedijk 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Krommedijk 6	5,00	51,6	51,6	44,8
20	inkuilen CCM	3,00	51,6	51,6	--
10	lossen bulkvoer	1,00	44,8	--	44,8
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	43,3	--	43,3
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	42,5	--	42,5
56	route CCM tractoren	1,00	41,9	41,9	--
53	route tractor	1,00	41,7	41,7	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	41,5	41,5	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	39,1	--	39,1
17	tractor op het erf	1,00	38,8	38,8	--
16	tractor op het erf	1,00	38,6	38,6	--
50	route vrachtwagens	1,00	37,3	37,3	37,3
12	wiellader transport CCM	1,00	35,4	--	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	34,5	34,5	--
11	lossen bijproducten	1,00	32,7	32,7	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	31,0	--	31,0
19	tractor op het erf	1,00	29,7	29,7	--
18	tractor op het erf	1,00	27,6	27,6	--
54	route bestelwagens	0,75	27,5	27,5	27,5
03	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	12,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	12,3	12,3	12,3
05	ventilatie gebouw H	5,00	12,2	12,2	12,2
06	ventilatie gebouw H	5,00	11,6	11,6	11,6
07	ventilatie gebouw J	0,10	10,5	10,5	10,5
01	ventilatie gebouw C	0,10	7,3	7,3	7,3
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	1,3	1,3	1,3
08	ventilatie gebouw K	0,10	-7,4	-7,4	-7,4
LAmax	(hoofdgroep)		51,6	51,6	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Baaksevoetpad 5 w-zijde	1,50	49,5	49,5	41,1
20	inkuilen CCM	3,00	49,5	49,5	--
10	lossen bulkvoer	1,00	41,1	--	41,1
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	40,7	--	40,7
12	wiellader transport CCM	1,00	38,0	--	--
18	tractor op het erf	1,00	37,9	37,9	--
56	route CCM tractoren	1,00	37,5	37,5	--
53	route tractor	1,00	35,8	35,8	--
19	tractor op het erf	1,00	35,7	35,7	--
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	34,0	--	34,0
55	route CCM vrachtwagens	1,00	33,8	33,8	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	33,2	--	33,2
50	route vrachtwagens	1,00	33,1	33,1	33,1
16	tractor op het erf	1,00	30,6	30,6	--
11	lossen bijproducten	1,00	30,1	30,1	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	29,6	29,6	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	28,4	--	28,4
17	tractor op het erf	1,00	27,1	27,1	--
54	route bestelwagens	0,75	25,4	25,4	25,4
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	10,4
04	ventilatie gebouw H	5,00	10,4	10,4	10,4
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	10,3
03	ventilatie gebouw H	5,00	10,3	10,3	10,3
07	ventilatie gebouw J	0,10	4,6	4,6	4,6
08	ventilatie gebouw K	0,10	2,4	2,4	2,4
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-0,4	-0,4	-0,4
01	ventilatie gebouw C	0,10	-4,2	-4,2	-4,2
LAmax	(hoofdgroep)		49,5	49,5	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Baaksevoetpad 5 w-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Baaksevoetpad 5 w-zijde	5,00	58,2	58,2	49,0
20	inkuilen CCM	3,00	58,2	58,2	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	49,0	--	49,0
10	lossen bulkvoer	1,00	48,9	--	48,9
18	tractor op het erf	1,00	45,6	45,6	--
56	route CCM tractoren	1,00	45,4	45,4	--
12	wiellader transport CCM	1,00	44,3	--	--
53	route tractor	1,00	44,0	44,0	--
19	tractor op het erf	1,00	43,4	43,4	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	42,0	42,0	--
50	route vrachtwagens	1,00	41,4	41,4	41,4
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	41,1	--	41,1
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	39,6	--	39,6
11	lossen bijproducten	1,00	37,9	37,9	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	36,6	--	36,6
16	tractor op het erf	1,00	35,9	35,9	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	35,6	35,6	--
17	tractor op het erf	1,00	32,5	32,5	--
54	route bestelwagens	0,75	32,0	32,0	32,0
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,2	15,2	15,2
04	ventilatie gebouw H	5,00	14,9	14,9	14,9
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,6	14,6	14,6
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,1	14,1	14,1
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,2	11,2	11,2
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	8,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,6	3,6	3,6
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	-0,2
LAmax	(hoofdgroep)		58,2	58,2	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Baaksevoetpad 5 n-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Baaksevoetpad 5 n-zijde	1,50	51,5	51,5	42,4
20	inkuilen CCM	3,00	51,5	51,5	--
10	lossen bulkvoer	1,00	42,4	--	42,4
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	42,2	--	42,2
18	tractor op het erf	1,00	39,3	39,3	--
12	wiellader transport CCM	1,00	39,2	--	--
56	route CCM tractoren	1,00	38,8	38,8	--
19	tractor op het erf	1,00	37,1	37,1	--
53	route tractor	1,00	37,1	37,1	--
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	34,7	--	34,7
55	route CCM vrachtwagens	1,00	34,7	34,7	--
50	route vrachtwagens	1,00	34,5	34,5	34,5
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	32,5	--	32,5
11	lossen bijproducten	1,00	31,3	31,3	--
16	tractor op het erf	1,00	29,9	29,9	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	29,3	--	29,3
15	tractor gebouw C/D	1,00	29,1	29,1	--
17	tractor op het erf	1,00	27,0	27,0	--
54	route bestelwagens	0,75	26,5	26,5	26,5
03	ventilatie gebouw H	5,00	11,5	11,5	11,5
04	ventilatie gebouw H	5,00	11,1	11,1	11,1
05	ventilatie gebouw H	5,00	10,8	10,8	10,8
06	ventilatie gebouw H	5,00	10,2	10,2	10,2
07	ventilatie gebouw J	0,10	5,4	5,4	5,4
08	ventilatie gebouw K	0,10	4,1	4,1	4,1
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	-1,7	-1,7	-1,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	-5,9	-5,9	-5,9
LAmax	(hoofdgroep)		51,5	51,5	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

3-7-2014 11:10:14

Resultaten

Sain milieuadvies

2013-3112

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Baaksevoetpad 5 n-zijde
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Baaksevoetpad 5 n-zijde	5,00	58,2	58,2	49,0
20	inkuilen CCM	3,00	58,2	58,2	--
13	laden vleesvarkens gebouw J/K	1,00	49,0	--	49,0
10	lossen bulkvoer	1,00	48,9	--	48,9
18	tractor op het erf	1,00	45,6	45,6	--
56	route CCM tractoren	1,00	45,4	45,4	--
12	wiellader transport CCM	1,00	44,4	--	--
53	route tractor	1,00	44,1	44,1	--
19	tractor op het erf	1,00	43,4	43,4	--
55	route CCM vrachtwagens	1,00	42,1	42,1	--
50	route vrachtwagens	1,00	41,4	41,4	41,4
52	route vleesvarkens gebouw J/K	1,00	41,2	--	41,2
14	laden vleesvarkens gebouw C	1,00	39,7	--	39,7
11	lossen bijproducten	1,00	38,0	38,0	--
51	route vleesvarkens gebouw C	1,00	37,3	--	37,3
16	tractor op het erf	1,00	36,0	36,0	--
15	tractor gebouw C/D	1,00	35,7	35,7	--
17	tractor op het erf	1,00	32,6	32,6	--
54	route bestelwagens	0,75	32,2	32,2	32,2
03	ventilatie gebouw H	5,00	15,3	15,3	15,3
04	ventilatie gebouw H	5,00	15,0	15,0	15,0
05	ventilatie gebouw H	5,00	14,7	14,7	14,7
06	ventilatie gebouw H	5,00	14,2	14,2	14,2
07	ventilatie gebouw J	0,10	11,3	11,3	11,3
08	ventilatie gebouw K	0,10	8,7	8,7	8,7
02	ventilatie gebouw D+E	0,10	3,7	3,7	3,7
01	ventilatie gebouw C	0,10	-0,2	-0,2	-0,2
LAmax	(hoofdgroep)		58,2	58,2	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kervelseweg 29
Groep: IH
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01_A	Kervelseweg 29	1,50	41,5	39,8	30,1	74,8
103	vrachtwagens (incidenteel)	1,00	38,6	37,2	--	69,5
101	tractoren (regulier)	1,00	36,3	35,0	--	70,2
100	vrachtwagens (regulier)	1,00	34,0	29,7	29,7	69,6
102	bestelwagens	0,75	24,1	21,9	18,9	62,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten

Sain milieuadvies
2013-3112

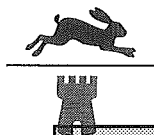
Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS + IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kervelseweg 29
Groep: IH
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01_B	Kervelseweg 29	5,00	44,1	42,3	32,5	75,1
103	vrachtwagens (incidenteel)	1,00	41,2	39,7	--	69,8
101	tractoren (regulier)	1,00	38,8	37,5	--	70,5
100	vrachtwagens (regulier)	1,00	36,4	32,1	32,1	69,8
102	bestelwagens	0,75	26,8	24,6	21,6	62,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7

Vigerende vergunning (d.d. 2007)



gemeente Bronckhorst

VOORSCHRIFTEN

behorende bij de beschikking

betreffende

***Maatschap Hakvoort-Geurts
gelegen aan***

***Baaksevoetpad 7
7255 KV HENGELO Gld.***

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders
van de gemeente Bronckhorst d.d. **24 JAN 2007**
nr. **Bwm 06/030**

De daartoe aangewezen ambtenaar.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	3
1.1	Gedragsvoorschriften.....	3
1.2	Registratie.....	4
2	HET HOUDEN VAN VARKENS	5
2.1	Algemeen.....	5
2.2	Behandeling en bewaring van drijfmest	6
2.3	Opslag van veevoeder in een silo	7
2.4	Kuilvoer / natte bijproducten.....	7
2.5	Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening	7
3	OPSLAG EN GEBRUIK VAN BRIJVOER EN BIJPRODUCTEN	8
3.1	Opslag.....	8
3.2	Brijvoerinstallatie	9
3.3	Registratie en onderzoek	9
4	AGRARISCH AFVALWATER.....	10
4.1	Waterbesparing.....	10
4.2	Lozing bedrijfsafvalwater.....	10
4.3	Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders	11
4.4	Spoelwater reiniging voertuigen en spuitapparatuur	11
5	BWL 2004.01, VARKENSSTAL MET BIOLOGISCH LUCHTWASSYSTEEM	
70% 12		
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Luchtwasser	12
5.3	Controle	13
6	BB 056 V2, VLEESVARKENSSTAL, MESTKELDERS MET WATER- EN	
	MESTKANAAL, IC-V SYSTEEM	15
6.1	Algemeen.....	15
6.2	Riolering	15
6.3	Mestkanaal.....	16
6.4	Waterkanaal	17
6.5	Hokuitvoering.....	17
6.6	Mestoverloop	17
6.7	Gebruik stalsysteem.....	18
6.8	Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len).....	18
7	BB 084, CHEMISCH LUCHTWASSYSTEEM 95% VARKENS	19
7.1	Algemeen.....	19
7.2	Chemische wasser	19
7.3	Controle	20
7.4	Opslag zwavelzuur in een bovengrondse tank (1000 ltr)	22
7.5	Transport zuur door leidingen	23
7.6	Opslag spuiwater	23
7.7	Incidenten/onregelmatigheden.....	24
8	AFVALSTOFFEN	25
8.1	Behandeling van afvalstoffen	25
8.2	Opslag van afvalstoffen	26
9	DIESELOLIETANK (enkelwandig/buitenlucht)	27
9.1	Algemeen.....	27
10	OPSLAG VAN VLOEISTOFFEN IN EMBALLAGE.....	28
10.1	Algemeen.....	28
11	BRANDVEILIGHEID	29

Inhoudsopgave

11.1	Blusmiddelen algemeen.....	29
12	ENERGIE	30
12.1	Niet-MJA bedrijven.....	30
13	GELUID EN TRILLINGEN	31
13.1	Geluidnormen in de buitenlucht	31
14	VERWARMING	32
14.1	Algemeen.....	32
	BIJLAGE: BEGRIPPEN	33

VOORSCHRIFTEN

1 ALGEMEEN

1.1 Gedragsvoorschriften

1.1.1

De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.2

Alle binnen de inrichting aanwezige machines, installaties en voorzieningen moeten overzichtelijk zijn opgesteld en altijd goed bereikbaar zijn. Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.3

De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.2 Registratie

1.2.1

In de inrichting moet een centraal registratiesysteem aanwezig zijn waarin informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieu-onderzoeken worden bijgehouden. In het registratiesysteem moet ten minste de volgende informatie zijn opgenomen:

- De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals afvalpreventie-onderzoek, keuringen van brandblusmiddelen, visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek, energiebesparingsonderzoek, akoestisch onderzoek, (periodieke) keuring LPG-installatie, keuringen van tanks, keuringen van stookinstallaties, etc);
- Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
- Afgiftebewijzen van (gevaarlijke) afvalstoffen;
- Registratie van het energie- en waterverbruik;
- Het bedrijfsenergieplan;
- Registratie van klachten van derden omtrent milieu-aspecten en daarop ondernomen acties;
- Een afschrift van de vigerende milieuvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen.

1.2.2

De onderstaande documenten moeten in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 3 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor daartoe bevoegde ambtenaren:

- metingen, keuringen en controles aan installaties of installatie-onderdelen welke zijn voorgeschreven in deze vergunning;
- registers, rapporten en analyseresultaten welke ingevolge deze vergunning moeten worden bijgehouden.

1.2.3

Degene die de inrichting drijft is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek het registratiesysteem ter inzage te geven.

1.2.4

Degene die de inrichting drijft, is verplicht aan een daartoe door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar op diens eerste verzoek alle berekeningen ten behoeve van leidingen, tanks, appendages, akoestische gegevens, emissiegegevens en dergelijke, en periodieke onderhoudsschema's en inspecties ter inzage te geven.

2 HET HOUDEN VAN VARKENS

2.1 Algemeen

2.1.1

In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

- Stal C: 1.200 vleesvarkens;
- Stal E : 600 vleesvarkens;
- Stal F : 402 vleesvarkens
- Stal I : 1.584 vleesvarkens
- Stal J : 2.880 vleesvarkens

2.1.2

Dierlijk afval mag niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Het afval moet zo spoedig mogelijk, volgens de bij of krachtens de Destructiewet gestelde regels, uit de inrichting worden verwijderd. Het bewaren van dierlijk afval, in afwachting van afvoer naar een destructiebedrijf, moet zodanig geschieden dat geen geurhinder optreedt, het aantrekken van ongedierte wordt voorkomen en geen vermenging met ander afval of materiaal optreedt. Verder mag het dierlijk afval geen visuele hinder veroorzaken.

2.1.3

Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden verbrand.

2.1.4

Wanneer in de stallen dan wel op of bij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen.

2.1.5

Ramen en deuren van stallen moeten gesloten worden gehouden voor zover ze geen functie hebben voor luchtinlaat of het doorlaten van personen, dieren, vaste mest of goederen.

2.2 Behandeling en bewaring van drijfmest

2.2.1

Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.

2.2.2

Mest moet worden opgeslagen in een afgedekte mestopslagruimte.

Indien de mestopslagruimte:

- geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht voor 1 juni 1987, moet de opslag mestdicht zijn;
- geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 juni 1987 en 1 februari 1991, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1987 (BRM 1987) van toepassing;
- geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en tot stand is gebracht tussen 1 februari 1991 en 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins 1990 (BRM 1990) van toepassing;
- geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is of wordt opgericht na 1 maart 1994, zijn de desbetreffende bepalingen van de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM 1992) van toepassing;
- niet geheel of gedeeltelijk onder een stal is gelegen en is opgericht na 1 juni 1987, moet voldaan worden aan de voorschriften van het "Besluit mestbassins milieubeheer" (Staatsblad 1990, nr. 618) en is dit besluit van toepassing.

2.2.3

Dunne mest en gier moeten worden afgevoerd naar een hiertoe bestemde, vloeistofdichte opslagruimte (gierkelder, mengmestput, drijfmestput, mestbassin of opvangput). Leidingen voor het transport van dunne mest en gier moeten vloeistofdicht zijn.

2.2.4

De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen ervan.

2.2.5

De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).

2.2.6

Het terrein van de inrichting mag niet worden bevoeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien, behoudens bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

2.2.7

Transport van dunne mest en gier moeten plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

2.3 Opslag van veevoeder in een silo

2.3.1

Iedere silo alsmede zijn ondersteunende constructie, moet zodanig zijn geconstrueerd dat alle bij normaal gebruik optredende krachten veilig en zonder blijvende of ontoelaatbare vervorming kunnen worden opgenomen. De silo moet stabiel staan opgesteld op een voldoende draagkrachtige fundering.

2.3.2

Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van silo's moet worden voorkomen door het opvangen van het via de ontluchting ontwijkende stof.

2.4 Kuilvoer / natte bijproducten

2.4.1

Eventuele restanten van het kuilvoer en/of natte bijproducten moeten direct op een zodanige wijze worden opgeslagen dat er geen geuroverlast kan plaatsvinden.

2.4.2

Natte bijproducten moeten zijn opgeslagen op een vloeistofdichte plaat van beton met een opstaande rand. De betonplaat moet zodanig zijn geconstrueerd dat vocht wordt opgevangen in een goot. Al het uitzakkende vocht en verontreinigd hemelwater moet worden opgevangen en door middel van een vloeistofdichte leiding worden afgevoerd naar de mestkelder.

2.4.3

Beschadigingen aan de afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

2.5 Kadaverplaats/kadaveraanbiedvoorziening

2.5.1

Kadavers moeten worden aangeboden aan de destructor op de kadaverplaats of in een vloeistofdichte mobiele kadaverbak of een kadaverton.

2.5.2

Het reinigen en ontsmetten van de kadaverkap of kadaverton moet plaatsvinden boven een kadaverplaats. Indien de kadavers aan de destructor worden aangeboden op de mobiele kadaverbak of in een kadaverton, moeten deze worden gereinigd en ontsmet op een reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens elders binnen de inrichting.

2.5.3

Behalve tijdens het ledigen moet de kadaveraanbiedvoorziening door middel van een verzwaard en goed sluitend deksel of daaraan gelijkwaardige voorziening gesloten worden gehouden.

2.5.4

Een mobiele kadaveraanbiedingsvoorziening (kadaverton) moet zodanig zijn geconstrueerd dat deze op een doelmatige wijze kan worden vervoerd zodat iedere mogelijkheid tot verspreiding van smetstof en afvalwater naar de omgeving in alle redelijkheid is uitgesloten.

2.5.5

Een kadaverplaats danwel een mobiele kadaverbak of kadaverton, moet vloeistofdicht zijn en moet bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- of ontsmettingsmiddel.

3 OPSLAG EN GEBRUIK VAN BRIJVOER EN BIJPRODUCTEN

3.1 Opslag

3.1.1

In de b(r)ijvoeropslagtanks mogen slechts producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de aanmaak van brijvoer dan wel een gereed mengsel van aangemaakt brijvoer. Er mag alleen brijvoer worden aangemaakt voor dieren die in de inrichting worden gehuisvest.

3.1.2

De stijfheid en sterkte van de tanks moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen. De dichtheid moet onder alle omstandigheden zijn verzekerd.

3.1.3

Indien een vulstandaanwijzer of peilinrichting aanwezig is, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeï- of grondstof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.

3.1.4

In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk te zien is of de afsluiter is geopend dan wel is gesloten.

3.1.5

Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.

3.1.6

De b(r)ijvoertanks moeten zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van tenminste 50 mm.

3.1.7

Bij het vullen van of het aftappen uit de tank moet morsen worden voorkomen.

3.1.8

De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

3.1.9

Onmiddellijk nadat de grondstof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

Voorschriften

3.2 Brijvoerinstallatie

3.2.1

Voedermengkuipen c.q. -bassins en leidingen moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.

3.2.2

De vloer onder de brijvoederinstallatie moet vloeistofkerend zijn uitgevoerd.

3.2.3

Eventueel gemorste producten moeten direct worden verwijderd.

3.2.4

Voederrondpompleidingen, aftapleidingen e.d., met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van materiaal van voldoende mechanische sterkte.

3.2.5

Eventuele ondergrondse leidingen moeten zonodig tegen corrosie worden beschermd.

3.2.6

De voederaanmaakruimten moeten schoon worden gehouden. Voor zover de voederopslagtanks buiten zijn gelegen, moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.

3.2.7

Het bij het spoelen van de brijvoederinstallatie ontstane spoelwater moet worden opgevangen in een vloeistofdichte put (afzonderlijke of gierkelder) zonder overstort of via aansluiting op de gemeentelijke riolering.

3.3 Registratie en onderzoek

3.3.1

De afleverbonnen van de bijproducten dienen minimaal een jaar te worden bewaard en op verzoek van het bevoegd gezag ter inzage worden aangeboden.

3.3.2

Indien klachten hiertoe aanleiding geven en het bevoegd gezag hierom verzoekt, moet binnen een termijn van 3 maanden na dagtekening van een zodanig verzoek, aan het bevoegd gezag een geurrapport ter goedkeuring worden gezonden waarin een overzicht wordt gegeven van bronnen, emissies, mogelijke maatregelen, kosten en afschrijvingstermijnen. Het onderzoek wordt, met een maximum van eenmaal per 3 jaar, alleen opgelegd als de geur van de brijvoederinstallatie geuroverlast veroorzaakt bij woningen van derden.

4 AGRARISCH AFVALWATER

4.1 Waterbesparing

4.1.1

De vergunninghouder moet van het waterverbruik in de inrichting een logboek bijhouden. Het logboek moet in de inrichting worden bewaard. Het logboek moet ten minste de volgende gegevens bevatten:

- het totale waterverbruik per kalenderjaar;
- De gegevens in het logboek moeten minimaal 5 jaar worden bewaard.

4.1.2

Het verbruik van grondwater moet worden gemeten en geregistreerd in het logboek. De hoeveelheid te lozen bedrijfsafvalwater moet worden bepaald door continue meting of door berekening uit de pompcapaciteit en het aantal draaiuren.

4.1.3

Indien het verbruik aan water in enig kalenderjaar meer is dan 5.000 m³ leidingwater en/of 10.000 m³ grondwater moet binnen 6 maanden na het desbetreffende kalenderjaar door de vergunninghouder een onderzoek zijn uitgevoerd naar de mogelijkheden tot reductie van het waterverbruik binnen de inrichting (waterbesparingsonderzoek). De rapportage van het onderzoek moet ter goedkeuring worden gezonden aan het bevoegd gezag. In het waterbesparingsonderzoek moet ten minste worden aangegeven:

- de mogelijke maatregelen voor waterbesparing;
- de besparingsmogelijkheden per maatregel;
- de kosten en opbrengsten per maatregel, incl. de terugverdientijd;
- de effecten van de maatregel op andere milieuaspecten zoals energie en afval.

4.1.4

Binnen 9 maanden na het kalenderjaar waarin het verbruik van water meer is dan 5.000 m³ leidingwater en/of 10.000 m³ grondwater dient door de vergunninghouder op basis van het waterbesparingsonderzoek een uitvoeringsplan ter goedkeuring worden gezonden aan het bevoegd gezag. In dit uitvoeringsplan moet worden aangegeven welke maatregelen binnen welke termijnen zullen worden getroffen. De opzet van het plan moet vooraf aan het bevoegd gezag ter goedkeuring worden overgelegd. Omtrent de inhoud van het plan kunnen door ons nadere eisen worden gesteld.

4.2 Lozing bedrijfsafvalwater

4.2.1

Afvalwater van huishoudelijke aard, het afvalwater afkomstig van het schoonmaken van stallen, het waswater van de voertuigen en het spoelwater van de brijvoerkeuken mag niet in of op de bodem of in de riolering worden gebracht.

4.2.2

Schrobwater afkomstig van het schoonspuiten van stallen moet worden afgevoerd naar de mestput.

4.3 Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoeders

4.3.1

Een voederopslag waaruit perssappen en eventueel percolatiewater kunnen vrijkomen, moet zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer. Het vrijkomen van percolatiewater moet worden voorkomen door middel van het goed afdekken van een sleufsilos of voederkuil.

4.4 Spoelwater reiniging voertuigen en spuitapparatuur

4.4.1

Het reinigen van voertuigen moet plaatsvinden op een daartoe bestemde wasplaats. Al het hierbij vrijkomende water moet worden verzameld op een vloeistofkerende verharding en worden afgevoerd via de bedrijfsriolering naar de mestkelders.

4.4.2

Het verontreinigd spoel- en schrobwater afkomstig van de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een mestkelder. De leiding en de vloer en de wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofdicht zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel. De capaciteit van de opslagvoorziening moet voldoende groot zijn om het afvalwater van de reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens gedurende de winterperiode te kunnen bergen.

Toelichting:

De reinigings en ontsmettingsplaats voor veewagens mag worden voorzien van een afsluiter (voor de opslagvoorziening) zodat schoon hemelwater op de sloot geloosd kan worden.

5 BWL 2004.01, VARKENSSTAL MET BIOLOGISCH LUCHTWASSYSTEEM 70%

5.1 Algemeen

5.1.1

Stallen C, E en F moeten met een biologische luchtwasser zijn uitgevoerd (BWL 2004.01). De stal/afdeling(en) moet(en) volgens de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

5.1.2

Het biologische luchtwassysteem met de bijbehorende leidingen en onderdelen moet zodanig zijn gedimensioneerd, geïnstalleerd en worden onderhouden dat altijd de goede werking is gewaarborgd.

5.2 Luchtwasser

5.2.1

Alle ventilatielucht die afkomstig is uit afdelingen die op de luchtwasser moeten zijn aangesloten, moet door de luchtwasser worden geleid. De in deze afdelingen gebruikte centrale luchtafzuigkanalen, ventilatoren alsmede de luchtwasser moeten lek dicht zijn uitgevoerd.

5.2.2

De luchtwasinstallatie moet een ammoniakverwijderingsrendement van tenminste 70% bewerkstelligen.

5.2.3

De luchtwasser moet bij ingebruikname van de stal in werking zijn.

5.2.4

Binnen een half jaar nadat de luchtwasser in gebruik is genomen moet de luchtwasinstallatie zijn ingeregeld.

5.2.5

Na het installeren of opleveren van de luchtwasinstallatie moet een kopie van het opleveringscertificaat worden getoond aan het bevoegd gezag. In dit certificaat moeten de belangrijkste gegevens en dimensioneringsgrondslagen staan.

5.2.6

In een verzegelde kast moeten een doelmatige urenteller en een geijkte waterpulsometer zijn geïnstalleerd. De draaiuren van de watercirculatiepomp en de hoeveelheid spuiwater moeten continu worden geregistreerd.

5.2.7

Het waswater moet éénmaal per 6 maanden op de volgende parameters worden geanalyseerd:

- pH;
- ammoniumgehalte (NH₄⁺ -N);
- nitrietgehalte (NO₂⁻ -N);
- nitraatgehalte (NO₃⁻ -N).

Monsternamen en analyse van het spuiwater en de rapportage daarvan moeten worden uitgevoerd door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling. Monsternamen en conservering moeten volgens NEN 6800 en NPR 6601 worden uitgevoerd.

Voorschriften

5.2.8

Een afschrift van de analyseresultaten moet binnen een maand na de monsternamen aan het bevoegd gezag worden getoond.

5.2.9

In de leiding van de recirculatiepomp naar de sproeiers moet een aftappunt voor waswater aanwezig zijn. Vanuit dit aftappunt moet de monsternamen ten behoeve van de analyse van het waswater plaatsvinden.

5.2.10

Indien uit de analyseresultaten van het waswater blijkt dat de luchtwasser niet goed functioneert of dreigt niet goed te gaan functioneren, moet de vergunninghouder direct maatregelen treffen om de goede werking van de luchtwasser te waarborgen.

5.2.11

Ten minste eenmaal per jaar moet het filterpakket van de luchtwasser worden gereinigd. Het reinigen mag maximaal 36 uur in beslag nemen. Daarna moet de luchtwasser direct in gebruik worden genomen.

5.2.12

De datum en het tijdstip van het stopzetten alsmede het opstarten van de luchtwasinstallatie moeten in een logboek worden bijgehouden.

5.2.13

Indien door wat voor oorzaak of storing dan ook gedurende meer dan 24 uren ongezuiverde stallucht in de buitenlucht terecht komt, dan wel is gekomen, moet het bevoegd gezag onmiddellijk hiervan in kennis worden gesteld.

5.2.14

Het wasmedium van de luchtwasser moet zijn voorzien van een debietmeting en laagdebietalarmering die terstond in werking treedt als het debiet van het wasmedium te laag is voor een optimaal wassende werking.

5.2.15

Indien door onvoorziene omstandigheden het filterpakket sterk is vervuild, moet verwisseling dan wel reiniging hiervan direct geschieden.

5.3 Controle

5.3.1

Uiterlijk zes maanden na vergunningverlening of na ingebruikname van de stal moet de vergunninghouder aan het bevoegd gezag rapporteren over het reinigingsrendement van de luchtwasser. De metingen moeten plaatsvinden onder representatieve bedrijfscondities.

5.3.2

De rendementsmeting moet vervolgens één keer in de drie jaar worden herhaald.

5.3.3

De rendementsmeting moet volgens NEN 2826/VDI 3496 en de NeR worden uitgevoerd.

5.3.4

Een afschrift van de rendementsmeting met vermelding van de bedrijfscondities (ventilatie-debiet en aantallen aanwezige dieren) moet binnen een maand na de meting aan het bevoegd gezag worden getoond.

5.3.5

Minimaal één keer per jaar moet de luchtwasser door de leverancier of een door het bevoegd gezag goedgekeurde deskundige worden gecontroleerd op de goede werking en worden onderhouden.

5.3.6

De luchtwasser moet wekelijks worden gecontroleerd op:

- pH van het waswater (lakmoes-papiertje);
- spuiwater-debiet: stand urenteller;
- spuiwater-debiet: meterstand watermeter;
- ventilatie.

Deze gegevens moeten wekelijks in een logboek worden geregistreerd.

5.3.7

Indien uit de wekelijkse controle blijkt dat de luchtwasser niet goed functioneert of dreigt niet goed te gaan functioneren, moet de vergunninghouder direct maatregelen treffen om de goede werking van de luchtwasser te waarborgen.

5.3.8

In een logboek moet/moeten worden bewaard:

- de resultaten van de jaarlijkse controle, zoals de uitgevoerde onderhouds- of aanpassingswerkzaamheden;
- een afschrift van het opleveringscertificaat;
- een afschrift van de analyseresultaten van het waswater;
- een afschrift van de rendementsmeting;
- de aankoopbewijzen van het zuur.

5.3.9

Het logboek moet binnen de inrichting aanwezig zijn en moet op verzoek aan het bevoegd gezag worden getoond. De in het logboek opgenomen gegevens moeten 3 jaren binnen de inrichting worden bewaard.

6 BB 056 V2, VLEESVARKENSSTAL, MESTKELDERS MET WATER- EN MESTKANAAL, IC-V SYSTEEM

6.1 Algemeen

6.1.1

Stal I moet een stalsysteem hebben met water- en mestkanalen (Groen Labelnummer BB 97.07.056 V2). De stal(len) moet(en) volgens de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

6.1.2

Het IC-V systeem en de daarbij behorende onderdelen moeten zodanig zijn gedimensioneerd, geïnstalleerd en worden onderhouden dat altijd de goede werking is gewaarborgd.

6.2 Riolering

6.2.1

Het rioolsysteem met de daarbij behorende onderdelen en leidingen moet zodanig zijn geïnstalleerd en worden onderhouden dat een goede werking te allen tijde is gewaarborgd.

6.2.2

De buizen en hulpstukken van het rioolsysteem moeten zijn vervaardigd van PVC of PolyPropeen (PP).

6.2.3

De leidingen van het rioleringsysteem moeten een afvoeropening hebben met een diameter van minimaal 150 mm en een afvoerbuis met een diameter van minimaal 200 mm en onder afschot van minimaal 3 mm per meter worden gelegd.

6.2.4

Het rioleringsysteem in zijn geheel en de aansluitingen van de afvoeropeningen met de keldervloer moeten waterdicht zijn.

6.2.5

De leidingen, afsluiters en andere appendages van het rioleringsysteem moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van dunne mest en de eventueel daaraan toegevoegde middelen.

6.2.6

De constructie van het rioolsysteem moet zodanig zijn dat na het openen van de afsluiter het mestniveau gelijkmatig zakt. Het rioolsysteem moet overeenkomstig de bij de vergunning behorende tekening(en) worden uitgevoerd, tenzij in de vergunning anders is aangegeven.

6.2.7

De afsluiters die in het rioolsysteem worden toegepast, moeten waterdicht afsluiten en vergrendelbaar zijn.

6.3 Mestkanaal

6.3.1

De breedte van het mestkanaal moet minimaal 1,10 m zijn.

6.3.2

Het emitterend mestoppervlak mag in het mestkanaal:

- maximaal 0,18 m² per dierplaats bedragen, of
- meer dan 0,18 m² per dierplaats bedragen, maar moet dan kleiner zijn dan 0,27 m² per dierplaats.

6.3.3

Het roosteroppervlak boven het mestkanaal moet gelijk zijn aan of groter zijn dan het roosteroppervlak boven het waterkanaal.

6.3.4

Het mestkanaal moet zijn voorzien van een metalen driekantrooster.

6.3.5

Het mestkanaal mag niet in verbinding staan met het waterkanaal of andere kanalen.

Toelichting:

Bijvoorbeeld met het kanaal onder de bolle vloer of onder de schuine wand.

6.3.6

De schuine wand moet voldoen aan de volgende constructie-eisen:

- de schuine wand moet zijn gemaakt van niet mestaanhechtend materiaal zoals bijvoorbeeld polyethyleen, polypropyleen, roestvaststaal of materiaal voorzien van een coating);
- de schuine wand tegen de bolle vloer moet uitgevoerd worden onder een helling van 45 tot 90 graden ten opzichte van de putvloer;
- de schuine wand tegen de achtermuur is niet vereist. Indien deze wel wordt toegepast, moet de wand een helling hebben van 60 tot 90 graden ten opzichte van de putvloer;
- de montage van de schuine wand moet vloeistofdicht gebeuren.

6.3.7

Het emitterend oppervlak van het mestkanaal moet worden beveiligd door een overloop.

Voorschriften

6.4 Waterkanaal

6.4.1

Het roosteroppervlak boven het waterkanaal mag nooit groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal.

6.4.2

De breedte van het wateroppervlak mag niet meer bedragen dan 0,6 m.

6.4.3

Het waterkanaal kan worden uitgevoerd met één schuine wand tegen de bolle vloer of twee schuine wanden of een goot. De schuine wand moet voldoen aan de volgende constructie-eisen:

- de schuine wand moet zijn gemaakt van niet mestaanhechtend materiaal zoals bijvoorbeeld polyethyleen, polypropyleen, roestvaststaal of materiaal voorzien van een coating);
- de schuine wand tegen de bolle vloer moet uitgevoerd worden onder een helling van 45 tot 90 graden ten opzichte van de putvloer;
- ook is het mogelijk om twee schuine wanden in het waterkanaal te plaatsen;
- montage van de schuine wand moet vloeistofdicht gebeuren.

Toelichting:

Het waterkanaal mag worden voorzien van een betonnen of metalen roostervloer.

6.4.4

Het mestkanaal mag niet in verbinding staan met het waterkanaal of andere kanalen.

Toelichting:

Bijvoorbeeld met het kanaal onder de bolle vloer of onder de schuine wand.

6.5 Hokuitvoering

6.5.1

Het hok moet zijn voorzien van een bolle vloer, tenminste 0,3 m² per vleesvarkensplaats.

6.5.2

Het hok mag worden uitgevoerd met een brij- of droogvoerbak of dwarstrog. Andere systemen zoals lengtetrog zijn niet toegestaan.

6.6 Mestoverloop

6.6.1

De afvoer van mest in het mestkanaal moet zodanig gewaarborgd zijn dat het emitterend mestoppervlak nooit groter wordt dan 0,27 m² per dierplaats. Genoemde waarborging moet worden gerealiseerd middels een overloop. De overloop mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren.

6.6.2

De overloop moet een minimale doorlaat hebben van 75 mm. De overloop moet worden voorzien van een stankafsluiter.

6.6.3

De overloop moet zodanig zijn uitgevoerd dat de mest automatisch kan overlopen.

6.7 Gebruik stalsysteem

6.7.1

Na elke afmestronde moet het waterkanaal afgelaten worden, waarna het hok gereinigd kan worden. Na de reiniging moet het waterniveau in het mestkanaal minimaal 0,10 m bedragen. Verder moeten de schuine wanden in het mestkanaal na elke afmestronde worden schoongespoten.

6.8 Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len)

6.8.1

De stal/afdelingen mogen pas in gebruik worden genomen ten behoeve van het houden van varkens, nadat de uitvoering van het totale stalsysteem door het bevoegd gezag is gecontroleerd en goed bevonden.

7 BB 084, CHEMISCH LUCHTWASSYSTEEM 95% VARKENS

7.1 Algemeen

7.1.1

Stal J moet met een chemische luchtwasser zijn uitgevoerd (Groen Labelnummer BB 00.02.084). De stal moet volgens de bij de vergunning behorende tekeningen en bijlagen worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven.

7.1.2

Het chemische luchtwassysteem met de bijbehorende leidingen en onderdelen moet zodanig zijn gedimensioneerd, geïnstalleerd en worden onderhouden dat altijd de goede werking is gewaarborgd.

7.2 Chemische wasser

7.2.1

Alle ventilatielucht die afkomstig is uit afdelingen die op de chemische wasser moeten zijn aangesloten, moet door de chemische wasser worden geleid. De in deze afdelingen gebruikte luchtafzuigkanalen, ventilatoren alsmede de chemische wasser moeten lekdicht zijn uitgevoerd.

7.2.2

Het centrale afzuigkanaal moet een doorstroomoppervlak van ten minste 1 cm^2 per m^3 maximale ventilatiecapaciteit bedragen.

7.2.3

De chemische wasser moet een ammoniakverwijderingsrendement van tenminste 95% bewerkstelligen.

7.2.4

De chemische wasser moet bij ingebruikname van de stal in werking zijn.

7.2.5

Binnen een half jaar nadat de chemische wasser in gebruik is genomen, moet de luchtwasinstallatie zijn ingeregeld.

7.2.6

Na het installeren of opleveren van de chemische wasser moet een kopie van het opleveringscertificaat worden getoond aan het bevoegd gezag. In dit certificaat moeten de belangrijkste gegevens en dimensioneringsgrondslagen staan.

7.2.7

Op de waswatercirculatiepomp moet een doelmatige en verzegelde urenteller zijn geïnstalleerd.

7.2.8

In de spueleiding van de chemische wasser moet een door het KIWA goedgekeurde volumestroommeter worden geïnstalleerd.

7.2.9

Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater moet minimaal $1,2 \text{ mol/liter}$ bedragen.

7.2.10

Het waswater moet éénmaal per 6 maanden op de volgende parameters worden geanalyseerd:

- pH;
- ammonium (NH_4^+ -N);
- sulfaat (SO_4^{2-}).

Monsternamen en analyse van het spuiwater en de rapportage daarvan moeten worden uitgevoerd door een STERLAB /STERIN gecertificeerde instelling. Monsternamen en conservering moeten volgens NEN 6800 en NPR 6601 worden uitgevoerd.

7.2.11

Een afschrift van de analyseresultaten moet binnen een maand na de monsternamen aan het bevoegd gezag worden getoond.

7.2.12

In de leiding van de recirculatiepomp naar de sproeiers moet een aftappunt voor waswater aanwezig zijn. Vanuit dit aftappunt moet de monsternamen plaatsvinden.

7.2.13

Indien uit de analyseresultaten van het waswater blijkt dat de chemische wasser niet goed functioneert of dreigt niet goed te gaan functioneren, moet de vergunninghouder direct maatregelen treffen om de goede werking van de chemische wasser te waarborgen.

7.2.14

Ten minste éénmaal per jaar moet het filterpakket van de chemische wasser worden gereinigd; het reinigen mag maximaal 36 uur in beslag nemen. Daarna moet de chemische wasser direct in gebruik worden genomen.

7.2.15

De datum en het tijdstip van het stopleggen alsmede het opstarten van de chemische wasser moeten in een logboek worden bijgehouden.

7.2.16

Indien door wat voor oorzaak c.q. storing dan ook gedurende meer dan 24 uren ongezuiverde stallucht in de buitenlucht terecht komt, dan wel is gekomen, moet het bevoegd gezag onmiddellijk hiervan in kennis worden gesteld.

7.2.17

Het wasmedium van de chemische wasser moet zijn voorzien van een debietmeting en laagdebietalarmering die terstond in werking treedt als het debiet van het wasmedium te laag is voor een optimaal wassende werking.

7.2.18

Indien door onvoorziene omstandigheden het filterpakket sterk is vervuild, moet verwisseling dan wel reiniging hiervan direct geschieden.

7.3 Controle

7.3.1

Uiterlijk negen maanden na ingebruikname van de stal moet de vergunninghouder aan het bevoegd gezag rapporteren over de werkelijke emissie van ammoniak en het reinigingsrendement van de chemische wasser. De metingen moeten plaatsvinden onder representatieve bedrijfscondities.

Voorschriften

7.3.2

De in het vorige voorschrift genoemde rendementsmeting dient tenminste eenmaal in de 3 jaar worden uitgevoerd. De rendementsmeting moet bestaan uit een natchemische bepaling van het ammoniakgehalte van zowel de ingaande lucht voor de chemische wasser als de uitgaande lucht die de chemische wasser verlaat.

7.3.3

Een afschrift van de rendementsmeting met vermelding van de bedrijfscondities (ventilatie-debiet en aantallen aanwezige dieren) moet binnen een maand na de meting aan het bevoegd gezag worden getoond.

7.3.4

Minimaal twee keer per jaar moet de chemische wasser door de leverancier of een door het bevoegd gezag goed gekeurde deskundige worden gecontroleerd op de goede werking en worden onderhouden.

7.3.5

De chemische wasser moet wekelijks worden gecontroleerd op:

- pH van het waswater;
- waswater-debiet en de verdeling over het pakket;
- spuiwater-debiet;
- ventilatie.

De zuurgraad van het waswater bepaald volgens NEN 6411 en uitgedrukt in pH-eenheden mag voordat het ververs wordt niet hoger zijn dan 5 en na de verversing niet hoger zijn dan 0,5.

7.3.6

Wekelijks moet in een logboek worden geregistreerd:

- het aantal uren dat de waswatercirculatiepomp in werking is;
- de hoeveelheid spuiwater;
- de verdeling van het waswater over het pakket (goed/suboptimaal/slecht);
- de pH van het waswater;
- de drukval over het pakket.

7.3.7

Indien uit de wekelijkse controle blijkt dat de chemische wasser niet goed functioneert, of dreigt niet goed te gaan functioneren, moet de vergunninghouder er direct voor zorgdragen dat maatregelen worden getroffen om de goede werking van de luchtwasser te waarborgen.

7.3.8

In een logboek moet/moeten worden bewaard:

- de resultaten van de jaarlijkse controle, zoals de uitgevoerde onderhouds- of aanpassingswerkzaamheden;
- een afschrift van het opleveringscertificaat;
- een afschrift van de analyseresultaten van het waswater;
- een afschrift van de rendementsmeting;
- de aankoopbewijzen van het zuur.

7.3.9

Het logboek moet binnen de inrichting aanwezig zijn en moet op verzoek aan het bevoegd gezag worden getoond. De in het logboek opgenomen gegevens moeten 5 jaren binnen de inrichting worden bewaard.

7.4 Opslag zwavelzuur in een bovengrondse tank (1000 ltr)

7.4.1

Zowel verplaatsbare reservoirs als vast opgestelde reservoirs met zwavelzuur moeten worden opgesteld in een afzonderlijke, daarvoor bestemde ruimte.

7.4.2

Een opslaggebouw moet zijn opgetrokken zonder verdiepingen. Een opslaggebouw mag aan ten hoogste één zijde grenzen aan een ander gebouw of muur.

7.4.3

De vloer, wanden en deuren moeten zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal. De vloer, wanden en deuren moeten een brandwerendheid van tenminste 60 minuten hebben. Het dak van het opslaggebouw moet een brandwerendheid van tenminste 30 minuten bezitten.

7.4.4

Wanden, vloeren en afdekkingen moeten voor wat betreft hun aansluiting op andere constructiedelen en voor wat betreft de doorvoeringen van kabels, leidingen en kanalen, een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die van deze wanden, vloeren en plafonds, dan wel daaraan geen afbreuk doen.

7.4.5

Het opslaggebouw moet zijn voorzien van een goede natuurlijke ventilatie op de buitenlucht door middel van openingen in een wand nabij de vloer, doch niet lager dan de bovenzijde van de deurdrempel en nabij de bovenzijde van een wand of in de afdekking. Elke ventilatieopening moet een luchtdoorlatend oppervlak van tenminste 1 dm² hebben. De totale oppervlakte van de openingen moet 0,5% van het vloeroppervlak bedragen.

7.4.6

Een toegangsdeur tot een opslagplaats moet van buitenaf met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar zijn. Een toegangsdeur moet behalve tijdens het vullen van de tank met zwavelzuur zijn afgesloten. Een toegangsdeur moet naar buiten opendraaien. Op de toegangsdeur moet duidelijk zichtbaar het waarschuwingsbord "VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN" zijn aangebracht.

7.4.7

Zowel aan de buitenzijde als binnenzijde van de opslagplaats, moeten op meerdere duidelijke zichtbare plaatsen waarschuwingsborden worden geplaatst, welke het gevaar van de opgeslagen stof aanduiden. Op daartoe geschikte plaatsen moet het navolgende gevaarsymbool zijn aangebracht: "CORROSIEGEVAAR" EN "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN"

7.4.8

Het gevarensymbool moet zijn uitgevoerd overeenkomstig het Besluit veiligheidssignalering op de arbeidsplaats. (Stcrt. 1982, 142)

Voorschriften

7.5 Transport zuur door leidingen

7.5.1

Pompen voor het transport van zuur van het reservoir naar het doseerpunt moeten in de ruimte voor de opslag worden geplaatst.

7.5.2

In de transportleidingen voor zuur moeten voorzieningen zijn aangebracht waardoor voorkomen wordt dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.

7.5.3

Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van de toegepaste zuren.

7.5.4

Het reservoir, leidingen en appendages moeten vloeistofdicht zijn uitgevoerd.

7.5.5

Het vulpunt en de doseerpompen voor het verpompen van zuur moeten in of boven een vloeistofdichte opvangbak zijn geplaatst.

7.5.6

De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van de betreffende zuren.

7.5.7

Doseerleidingen moeten bestaan uit vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen moeten worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

7.6 Opslag spuiwater

7.6.1

Het spuiwater van de chemische luchtwassers dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde opslagruimte.

7.6.2

De wanden en vloer van de opslagruimte moeten bestand zijn tegen de invloed van het spuiwater. Bewijzen van de behandeling die de wanden en de vloer van de opslagkelder voor het spuiwater van de chemische luchtwassers hebben ondergaan moeten binnen de inrichting aanwezig zijn.

7.6.3

De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort. Afvoer naar de mestkelder in de stal (die daarmee in open verbinding staat met de dieren) is niet toegestaan in verband met het gevaar van vrijkomen van zwavelwaterstofgas (H_2S).

7.6.4

Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.

7.7 Incidenten/onregelmatigheden

7.7.1

Bij een opslagplaats voor zwavelzuur moet een duidelijk leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten contact opgenomen moet worden. Tevens moet in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

7.7.2

Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stoffen en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijke instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.

8 AFVALSTOFFEN

8.1 Behandeling van afvalstoffen

8.1.1

Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand, gestort of begraven.

8.1.2

Afvalstoffen mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen. Het bewaren of bezigen van afvalstoffen op de bodem moet zodanig plaatsvinden dat geen verontreiniging van de bodem kan optreden.

8.1.3

Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.

8.1.4

Verontreiniging van het openbare terrein rond de inrichting door uit de inrichting afkomstige afvalstoffen moet worden voorkomen. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

8.1.5

Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden aangeharkt of aangeveegd en worden opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage.

8.1.6

In de inrichting moet nabij de opslag van (vloeibaar) gevaarlijk afval, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen. Gemorste gevaarlijke afvalstoffen moeten zonodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloeistof) moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting:

Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

8.2 Opslag van afvalstoffen

8.2.1

Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze plaatsvinden. Van de afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.

8.2.2

De verpakking van gevaarlijk afval moet:

- a. Dicht en voldoende sterk zijn en geschikt zijn voor de desbetreffende stof;
- b. Zijn voorzien van een etiket, waarop, op een altijd duidelijk te onderscheiden wijze, is aangegeven welke categorie afvalstof zich in de verpakking bevindt.

8.2.3

Vloeibare gevaarlijke afvalstoffen, zoals afgewerkte olie, moeten worden bewaard in doelmatige emballage of tanks. De emballage moet vloeistofdicht zijn, voldoende stevig, gesloten worden gehouden en bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistoffen.

8.2.4

Vloeibare afvalstoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.

8.2.5

Een vloeistofdichte lekbak moet, indien het (licht) ontvlambare vloeistoffen betreft, de gehele inhoud van de totale hoeveelheid opgeslagen vloeistoffen kunnen bevatten. In de overige gevallen moet de bak een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.

8.2.6

Boven een vloeistofdichte lekbak met vloeibare afvalstoffen in emballage moet, indien deze buiten het bebouwde deel van de inrichting ligt, een afdak aanwezig zijn. Het afdak moet zo groot zijn dat regenwater niet binnen de vloeistofdichte lekbak kan komen.

9 DIESELOLIETANK (enkelwandig/buitenlucht)

9.1 Algemeen

9.1.1

In de inrichting moet de dieselolie worden opgeslagen in een uitsluitend hiertoe bestemde bovengrondse tank(s).

9.1.2

Een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moeten voldoen aan hoofdstuk 4 van de PGS 30 met uitzondering van de paragrafen 4.6, 4.7 en 4.8. Van de PGS 30 zijn de voorschriften 4.1.2, 4.1.5, 4.2.6, 4.2.10 en 4.3.1 niet van toepassing op een bovengrondse tank die is opgericht voor 1 oktober 2000.

9.1.3

De in de inrichting aanwezige dieselolietank dient (conform voorschrift 4.5.2 van de PGS 30) éénmaal per 15 jaar inwendig te worden gekeurd. Indien van de aanwezige dieselolietank geen installatie- en/of keuringscertificaat kan worden overlegd dient de in de inrichting aanwezige tank voor 1 januari 2009 inwendig te worden gekeurd conform de voorschrift 4.5.2 van de PGS 30.

9.1.4

Daar waar in PGS 30 is bepaald dat door of namens KIWA beproevingen en keuringen worden uitgevoerd of certificaten, bewijzen, keuren en dergelijke aan het bevoegde gezag worden overgelegd, moeten mede zijn begrepen andere door de Raad voor de Accreditatie erkende certificerings-instellingen.

9.1.5

Van een vloeistofdichte opvangvoorziening moet de vloeistofdichtheid zijn beoordeeld en gekeurd door een deskundige inspecteur, zoals bedoeld in de PBV/CUR-Aanbeveling 44.

9.1.6

Bij goedkeuring moet door de deskundige inspecteur een PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening zijn afgegeven. De keuringstermijn moet door de deskundige inspecteur zijn vastgesteld.

9.1.7

Degene die de inrichting drijft, moet door middel van een globale visuele controle met regelmatige intervallen een vloeistofdichte opvangvoorziening controleren. De frequentie van deze controles moet door de deskundige inspecteur zijn vastgesteld.

9.1.8

Van een tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages moet een registratie zijn bijgehouden van:

- de wijze van elke beproeving, meting of inwendige inspectie;
- de bevindingen van alle keuringen, inspecties, beproevingen en controles.

Deze documenten of een kopie daarvan moeten ten minste vijf jaar na dagtekening in een logboek of kaartstelsel worden bewaard

9.1.9

De certificaten van leidingen en appendages en installatiecertificaten en bewijzen moeten zolang zij geldig zijn, in een logboek of kaartstelsel worden bewaard.

10 OPSLAG VAN VLOEISTOFFEN IN EMBALLAGE

10.1 Algemeen

10.1.1

Motorolie moet worden bewaard in goed gesloten emballage.

10.1.2

Lege, niet gereinigde emballage moet worden behandeld als volle.

Toelichting:

Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de niet gereinigde emballage niet meegerekend te worden.

10.1.3

De emballage moet zijn opgeslagen in een vloeistofdichte lekbak. De inhoud van de lekbak moet ten minste gelijk zijn aan de inhoud van de grootste in de lekbak opgeslagen emballage, vermeerderd met 10% van de overige emballage. De lekbak moet bestand zijn tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen.

Toelichting:

Een lekbak kan onder meer worden gevormd door een vloeistofdichte vloer met opstaande randen. Het is mogelijk om emballage met brandbare vloeistoffen in een lekbak op te slaan die reeds voor andere opslagen van (licht) ontvlambare of brandbare vloeistoffen is gerealiseerd, zoals bijvoorbeeld de lekbak van een dieselolietank. Voorwaarde hiervoor is dat de stoffen die bij elkaar worden opgeslagen geen gevaarlijke chemische reacties kunnen veroorzaken als zij met elkaar in aanraking komen.

10.1.4

In de inrichting moet nabij de opslag van vloeistoffen in emballage, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen. Gemorste vloeistoffen moeten zonodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloeistof) moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting:

Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

11 BRANDVEILIGHEID

11.1 Blusmiddelen algemeen

11.1.1

Blusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn, voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

11.1.2

De in de aanvraag en in de daarbij overgelegde stukken aangegeven blusmiddelen moeten aanwezig zijn.

11.1.3

Brandblusmiddelen, waaronder slanghaspels, moeten ieder kalenderjaar op deugdelijkheid zijn gecontroleerd en in orde zijn bevonden. Slanghaspels moeten voldoen aan NEN-EN 671 deel 1. Het onderhoud van draagbare blustoestellen moet overeenkomstig NEN 2559, NEN-EN 671 deel 3 en ISO 11602-2 plaatsvinden. Onderhoud en inspectie moeten plaatsvinden door bedrijven die beschikken over een REOB-erkenning. Na inspectie moeten blusmiddelen en slanghaspels worden voorzien van een label of sticker met datum. Draagbare blustoestellen moeten bovendien worden voorzien van een zegel.

Toelichting:

Een lijst van erkende onderhoudsbedrijven is te vinden op de site van het Nationaal Centrum voor Preventie (www.ncpreventie.nl, onder brandbeveiliging/kleine blusmiddelen.)

11.1.4

Van elke laatste uitgevoerde controle moet een aantekening worden gemaakt op een bij elk toestel ter inzage aanwezige registratie.

11.1.5

Een draagbaar blustoestel moet zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer.

12 ENERGIE

12.1 Niet-MJA bedrijven

12.1.1

Het jaarlijks energieverbruik van de inrichting moet worden geregistreerd. Er kan worden volstaan met het bewaren van de energienota's. De vergunninghouder houdt deze gegevens drie jaar in het bedrijf ter inzage voor het bevoegd gezag.

12.1.2

Binnen zes maanden na het onherroepelijk worden van deze vergunning moet een energiebesparingsonderzoek worden uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek moeten binnen 3 maanden na het uitvoeren van het energiebesparingsonderzoek worden vastgelegd in een rapport dat ten minste de volgende gegevens bevat:

- beschrijving van het object;
- een overzicht van de mogelijke energiebesparende technieken en/of maatregelen toegespitst op de installaties en (deel)processen die volgens de energiehuishouding de grootste bijdrage in het totale verbruik hebben;
- per energiebesparende maatregel de volgende gegevens;
- de jaarlijkse energiebesparing;
- de (meer)investeringskosten;
- de verwachte economische levensduur;
- de jaarlijkse besparing op de energiekosten op basis van de energietarieven zoals die tijdens het onderzoek voor het bedrijf gelden;
- een schatting van eventuele bijkomende kosten of baten anders dan energiebesparing;
- de terugverdientijd op basis van de (meer)investeringskosten en de baten.
- een overzicht van mogelijke organisatorische en good housekeeping maatregelen die leiden tot energiebesparing.

Vergunninghoud(st)er moet op basis van het rapport een bedrijfsenergieplan opstellen volgens het in bijlage E van de circulaire "Energie in de milieuvergunning" van oktober 1999 voorgeschreven model. In het plan moeten maatregelen met een terugverdientijd tot en met vijf jaar worden opgenomen.

12.1.3

De rapportage moet binnen 3 maanden na het uitvoeren van het energiebesparingsonderzoek aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

13 GELUID EN TRILLINGEN

13.1 Geluidnormen in de buitenlucht

13.1.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) 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 ter plaatse van de gevel geluidsgevoelige objecten (waaronder woningen van derden) niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.2

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 ter plaatse van geluidsgevoelige objecten niet meer bedragen dan:

- 70 dB(A) op 1,5 m hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 65 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) op 5 m hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.3

Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

13.1.4

Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 07.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.

14 VERWARMING

14.1 Algemeen

14.1.1

Stook- en verwarmingstoestellen moeten zodanig zijn afgesteld dat een zo optimaal mogelijke verbranding plaatsvindt.

14.1.2

Een verbrandingsgasafvoersysteem moet zodanig zijn uitgevoerd, dat dit goed kan worden gereinigd. Tevens moeten voorzieningen zijn getroffen dat roet, vuil en condenswater zich niet zodanig kunnen ophopen dat daardoor de goede werking van het verbrandingsgasafvoersysteem kan worden verstoord.

14.1.3

Jaarlijks moet onderhoud worden uitgevoerd aan de stook- en verwarmingsinstallatie. Ten minste eenmaal per jaar moet, met het oog op een optimale verbranding in de installatie, een beoordeling worden uitgevoerd van de noodzakelijke afstelling en staat van onderhoud. Beoordeling, afstelling, onderhoud en reparaties moet geschieden door een bedrijf dat is gecertificeerd volgens de certificatieregeling voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties, of over gelijkwaardige deskundigheid beschikt. Meetrappen en verdere rapportage van het onderhoud moeten worden opgenomen in het logboek van de installatie, en moeten drie jaar ter inzage voor het bevoegd gezag worden gehouden.

BIJLAGE: BEGRIPPEN

*** VOOR ZOVER EEN DIN-, DIN-ISO-, ...:**

Voor zover een DIN-, DIN-ISO-, NEN-, NEN-ISO-, NEN-EN, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen, werktuigen en installaties, wordt bedoeld de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel - voorzover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties betreft - de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

**** VOOR ZOVER EEN DIN-, NEN-, NEN-EN-, OF NEN-ISO-NORM, ...:**

Voor zover een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen, werktuigen en installaties, wordt bedoeld de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel -voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties betreft -de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

BESTELADRESSEN:

publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

- overheidspublicaties zoals AI-bladen en CPR-richtlijnen bij:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20014

2500 EA DEN HAAG

telefoon (070) 378 98 80

telefax (070) 378 97 83

- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via www.vrom.nl

- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

telefoon (015) 269 03 91

telefax (015) 269 02 71

www.nen.nl

- BRL-richtlijnen bij:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

telefoon (070) 414 44 00

telefax (070) 414 44 20

AFGEWERKTE OLIE:

Smeer- en systeemolie in de bijlage bij de regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural) aangeduid met een van de afvalstoffencodes 13 01 01* tot en met 13 01 13*, 13 02 04* tot en met 13 02 08* en 13 03 01* tot en met 13 03 10*, op minerale of synthetische basis, die hetzij door vermenging met andere stoffen hetzij op andere wijze

Begrippen

onbruikbaar is geworden voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd.

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING:

Fysieke voorziening die de kans op emissies of immissies reduceert.

BODEMRISICO(CATEGORIE):

Typering van de kans op (en omvang van) een bodembelasting door een specifieke bedrijfsmatige activiteit.

BRANDWERENDHEID:

Het aantal minuten dat een constructie haar functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting; de brandwerendheid wordt bepaald volgens NEN 6069.

BRANDWERENDHEID VAN BOUWDELEN:

De tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw zijn functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting, bepaald volgens NEN 6069.

BRL:

Een beoordelingsrichtlijn die door de Raad voor de Accreditatie erkende certificatie-instellingen wordt gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van certificaten.

CERTIFICAAT:

Document dat een verklaring van KIWA of een naar het oordeel van Onze Minister vergelijkbaar buitenlands instituut inhoudt dat de in dat document vermelde en door de producent vervaardigde producten dan wel het uitgevoerde proces geacht kan worden te voldoen aan de daarvoor geldende eisen, zoals vastgelegd in de desbetreffende KIWA-beoordelingsrichtlijn of gelijkwaardige beoordelingsrichtlijn van het vergelijkbaar buitenlands instituut.

COMPOST:

Product, dat geheel of grotendeels bestaat uit één of meer organische afvalstoffen die met behulp van micro-organismen zijn afgebroken en omgezet tot een zodanig stabiel eindproduct dat daarin alleen nog een langzame afbraak van humeuze verbindingen plaatsvindt, mits blijkens door de producent over te leggen gegevens dit product kennelijk niet geheel of grotendeels is geproduceerd uit dierlijke meststoffen, en voldoet aan de samenstellingseisen uit het BOOM.

CUR/PBV:

Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 196:

Ontwerp en detaillering bodembeschermende voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 44:

Beoordeling vloeistofdichtheid van vloeistofdichte voorzieningen (Stichting CUR, januari 2002).

CUR/PBV-AANBEVELING 51:

Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen.

CUR/PBV-AANBEVELING 64:

Beoordeling van kunstharsgebonden voorzieningen.

Begrippen

DOP:

Di(2-ethylhexyl)ftalaat.

DRAAGBAAR BLUSTOESTEL:

Een toestel dat voldoet aan het "Besluit Draagbare Blustoestellen 1997" (Staatsblad 1998, 46).

EFFECTGERICHTE BODEMBESCHERMENDE VOORZIENINGEN:

Een fysieke voorziening die de kans op emissies reduceert. Het betreft hier voorzieningen in of direct op de bodem die moeten voorkomen dat stoffen die uit installaties zijn vrijgekomen in de bodem terecht kunnen komen.

EINDSITUATIE-ONDERZOEK:

Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Hierbij wordt de grond en het grondwater gecontroleerd op de eventuele toename van de bij het nulsituatieonderzoek of het laatste herhalingsonderzoek onderzochte stoffen, een en ander door het nemen van grond(water)monsters.

EMBALLAGE:

Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en intermediate bulkcontainers (IBC's).

EURAL:

De regeling Europese afvalstoffenlijst (Stcrt. 28 mrt 2002). Aanwijzing van gevaarlijke afvalstoffen.

FEESTDAGEN:

Nieuwjaarsdag, tweede Paasdag, Koninginnedag, Hemelvaartsdag, tweede Pinksterdag en eerste en tweede Kerstdag.

GELUIDNIVEAU IN DB(A):

Het gemeten of berekende momentane geluidniveau, uitgedrukt in dB(A) overeenkomstig de door IEC ter zake opgestelde regels.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:

In de Regeling Europese afvalstoffenlijst (Regeling Eural; Stb. 2002, 62) als zodanig aangewezen afvalstoffen met inachtneming van ter zake voor Nederland verbindende verdragen en van besluiten van volkenrechtelijke organisaties (voorheen: chemische afvalstoffen en afgewerkte olie).

GEVOELIG OBJECT:

- a. Woning,
- b. Dienst- of bedrijfswoning,
- c. Onderwijsinstelling of gezondheidsinstelling,
- d. Sport- of recreatie-accomodatie,
- e. Kantoor of winkel,
- f. Horeca-bedrijf,
- g. Bedrijf in de voedings- en genotmiddelenindustrie of detailhandel in de voedings- en genotmiddelenindustrie.

GROND:

Niet-vormgegeven stof met een vaste structuur, die van natuurlijke oorsprong is, niet

Begrippen

door de mens is geproduceerd en onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken. Onder grond wordt mede begrepen ontwaterde/gerijpte bagger.

HERGEBRUIK:

Het als product of als materiaal opnieuw gebruiken of het nuttig toepassen van een afvalstof.

HERHALINGSONDERZOEK:

Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en/of grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Hierbij wordt de grond en/of het grondwater gecontroleerd op de eventuele toename van de bij het nulsituatieonderzoek of het laatste herhalingsonderzoek onderzochte stoffen, een en ander door het nemen van grond(water)monsters.

ISO:

Een door de International Organization for Standardization opgestelde en uitgegeven norm.

ISO 11602-2:

Brandbeveiliging - Draagbare brandblussers en brandblussers op wielen - Deel 2: keuring en onderhoud

ISO 3310-1:

Testzeven; technische vereisten en keuring; testzeven van metaaldraadweefsel.

K1-VLOEISTOFFEN:

Brandbare vloeistoffen waarvan het vlampunt lager is dan 21°C, bepaald volgens NEN-EN 57, en die bij 37,8°C een dampspanning hebben van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN-EN 12, of verfproducten waarvan het vlampunt lager is dan 21°C, bepaald volgens NEN-EN 57 (volgens het Besluit Verpakking en Aanduiding van Milieugevaarlijke Stoffen zijn de verpakkingen voorzien van het opschrift "licht ontvlambaar").

K2-VLOEISTOFFEN:

Brandbare vloeistoffen of verfproducten waarvan het vlampunt 21°C of hoger is, doch lager dan 55°C, bepaald volgens NEN-EN 57 (volgens het Besluit Verpakking en Aanduiding van Milieugevaarlijke Stoffen zijn de verpakkingen voorzien van het opschrift "ontvlambaar").

K3-VLOEISTOFFEN:

Brandbare vloeistoffen waarvan het vlampunt 55 °C of hoger is, bepaald volgens NEN-ISO 2719, of een verfproduct waarvan het vlampunt 55 °C of hoger is, bepaald volgens NEN-EN 57.

KIWA:

Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk.

KIWA-certificatie en -keuringen

telefoon: (070) 414 44 00;

telefax: (070) 414 44 20.

KIWA-inspectie BV

telefoon: (070) 414 45 11;

Begrippen

telefax: (070) 414 44 24.

e-mail: certif@kiwa.nl

internet: www.kiwa.nl

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (L_{Ar},L_T):

Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

LICHT ONTVLAMBARE STOFFEN:

Stoffen die:

- Bij normale temperatuur aan de lucht blootgesteld, zonder toevoer van energie, in temperatuur kunnen stijgen en tenslotte kunnen ontbranden;
- In vaste toestand, door kortstondige inwerking van een ontstekingsbron, gemakkelijk kunnen worden ontstoken en na verwijdering van de ontstekingsbron blijven branden of gloeien;
- In vloeibare toestand, een vlampunt beneden 21 °C hebben;
- In gasvormige toestand, bij normale druk, met lucht ontvlambaar zijn;
- Bij aanraking met water of vochtige lucht, licht ontvlambare gassen in een gevaarlijke hoeveelheid ontwikkelen (stoffen die in aanraking met water licht ontvlambare gassen ontwikkelen).

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (L_{Amax}):

Het maximaal gemeten A-gewogen geluidniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.

MONITORING:

Het met een doelmatige frequentie in de nabijheid van een potentiële bron met gerichte technieken in de bodem detecteren van (het ontstaan van) bodemverontreiniging met het doel de omvang van een onverhoopte bodemverontreiniging te beperken.

NCP:

Nationaal Centrum voor Preventie

Postbus 261; 3990 GB Houten

t: (030) 229 60 00

f: (030) 2296010

e: info@ncpreventie.nl

i: www.ncpreventie.nl

NEN:

Een door het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) uitgegeven norm.

NEN 1594:

Deze norm geeft de prestatie-eisen voor droge blusleidingen ten behoeve van gebouwen, niet hoger dan 70 m. De norm is van toepassing op blusleidingen ten behoeve van gebouwen, die buiten gebruik geen water bevatten.

NEN 2535:

Brandveiligheid van gebouwen - Brandmeldinstallaties - Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen

NEN 2559:

Onderhoud van draagbare blustoestellen.

Begrippen

NEN 2826:

Luchtkwaliteit - Uitworp door stationaire puntbronnen - Monsterneming en bepaling van het gehalte aan gasvormig ammoniak

NEN 3011:

Veiligheidskleuren en -tekens (algemeen).

NEN 3398:

Buitenriolering - Onderzoek en toestandsbeoordeling van objecten.

NEN 5740:

Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (ICS 13.080.01, oktober 1999).

NEN 5740:

Bodem; onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek.

NEN 5950:

Voorschriften Beton Technologie (VBT 1995) - Eisen, vervaardiging en keuring

NEN 6069:

Bepaling van de brandwerendheid van bouwdelen.

NEN 6071:

Rekenkundige bepaling van de brandwerendheid van bouwdelen - Betonconstructies

NEN 6072:

Rekenkundige bepaling van de brandwerendheid van bouwdelen - Staalconstructies

NEN 6073:

Rekenkundige bepaling van de brandwerendheid van bouwdelen - Houtconstructies

NEN 6401:

Water - Bepaling van het halogeengehalte van vluchtige organohalogeenvverbindingen (VOX)

NEN 6407:

Water - Gaschromatografische bepaling van het gehalte van een aantal monocyclische aromaten en naftaleen en enkele gechloreerde koolwaterstoffen met de purge en trap methode en thermische desorptie.

NEN 6411:

Water -bepaling van de pH.

NEN 6426:

Water; bepaling van 40 elementen met behulp van atomaire-emissiespectrometrie met inductief gekoppeld plasma.

NEN 6465:

Water, lucht en bodem - Monstervoorbehandeling van slib, slibhoudend water, luchtstof en grond voor de bepaling van elementen met atomaire-absorptiespectrometrie - Ontsluiting met salpeterzuur en zoutzuur.

NEN 6487:

Water - titrimetrische bepaling van de concentratie aan sulfaat.

Begrippen

NEN 6524:

Water - Bepaling van het gehalte aan zes polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) met behulp van hogedruk-vloeistofchromatografie.

NEN 6621:

Afvalwater en slib - Bepaling van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen en de gloeirest daarvan - Gravimetrische methode.

NEN 6655:

Water en bodem - Fotometrische bepaling van het totale gehalte aan cyanide en het gehalte aan vrij cyanide met behulp van een doorstroomanalysesysteem.

NEN 6670:

Water - Fotometrische bepaling van het gehalte aan met waterdamp vluchtige fenolen.

NEN 6671:

Afvalwater en slib; gravimetrische bepaling van de concentratie aan petroleumether extraheerbare oliën en vetten; soxhlet extractie.

NEN 6672:

Afvalwater; gravimetrische bepaling van de concentratie aan petroleumether extraheerbare oliën en vetten; directe extractie.

NEN 6675:

Water - bepaling van de concentratie aan minerale olie met behulp van infrarood-spectrofotometrie. - Ingetrokken -

NEN 6676:

Afvalwater - Bepaling van met petroleumether extraheerbare organische gebonden halogenen (EOX-AW).

NEN 6702:

Technische grondslagen voor bouwconstructies - TGB 1990 - Belastingen en vervormingen.

NEN 6720:

TGB 1990 - Voorschriften Beton - Constructieve eisen en rekenmethoden (VBC 1995)

NEN 6722:

Voorschriften Beton - Uitvoering

NEN-EN:

Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

NEN-EN 1091:

Buitenriolering onder onderdruk.

NEN-EN 1401-1:1998, NEN-EN 1329-1:1999:

Buizen van ongeplasticiseerd PVC voor binnen- en buitenrioleringen.

NEN-EN 1825:

Vetafscheiders en slibvangputten

Begrippen

Deel 1: Ontwerp, eisen en beproeving, merken en kwaliteitscontrole

Deel 2: Bepaling van nominale afmeting, installatie, functionering en onderhoud

NEN-EN 671 deel 1:

Vaste brandblusinstallaties - Brandslangsystemen - Deel 1: Brandslanghaspels met vormvaste slang.

NEN-EN 671 deel 3:

Vaste brandblusinstallaties - Brandslangsystemen - Deel 3: Onderhoud van brandslanghaspels met vormvaste slang en brandslanginstallaties met plat-oprolbare slang

NEN-EN 858-1:

Afscheiders en slibvangputten voor lichte vloeistoffen (bijv. olie en benzine) - Deel 1: Ontwerp, eisen en beproeving, merken en kwaliteitscontrole.

NEN-EN 858-2:

Afscheiders en slibvangputten voor lichte vloeistoffen (bijv. olie en benzine) - Deel 2: Bepaling van nominale afmeting, installatie, functionering en onderhoud.

NEN-EN-ISO 9377-2:

Water; Bepaling van de minerale-olie-index; Deel 2: Methode met vloeistofextractie en gas-chromatografie.

NER:

Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht

NITRAATHOUDENDE MESTSTOFFEN:

Nitraathoudende kunstmeststoffen van klasse C als bedoeld in CPR 1

'Nitraathoudende kunstmeststoffen, opslag en vervoer', derde druk 1982.

NPR:

Nederlandse Praktijk Richtlijn, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-Instituut (NNI).

NPR 3218:

Buitenriolering onder vrij verval - Aanleg en onderhoud.

NPR 3220:

Buitenriolering - Beheer.

NRB:

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, Informatiecentrum Milieuvergunningen (InfoMil), uitgave 2001.

NULSITUATIE:

De kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment van vergunningverlening.

NULSITUATIE-ONDERZOEK:

Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

Begrippen

OLIE-AFSCHEIDER:

(Conform NEN 7089) toestel dat is bestemd voor de behandeling van oliehoudend afvalwater waarin olie door opdrijving grotendeels wordt verwijderd uit het afvalwater.

ONBRANDBAAR:

Onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064, Bepaling van de onbrandbaarheid van bouwmaterialen'.

OPENBAAR RIOOL:

Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.

OPSLAGGEBOUW:

Een speciaal voor de opslag van gevaarlijke stoffen bestemd gebouw.

OPSLAGPLAATS:

Een losse kast, een bouwkundige kast, een kluis, een opslaggebouw of een vatenpark, bestemd voor de bewaring van gevaarlijke stoffen.

OPSLAGRUIMTE:

Een gebouw of deel van een gebouw dat uitsluitend is bestemd voor de opslag van gevaarlijke stoffen, chemische afvalstoffen of bestrijdingsmiddelen.

PAK:

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen.

PBV-VERKLARING VLOEISTOFDICHTTE VOORZIENING:

Verklaring op basis van het KIWA/PBV document 99-02 Model Verklaring vloeistofdichte voorziening.

PGS 30:

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30, 'Vloeibare aardolieproducten, Buitenopslag in kleine installaties'.

PREVENTIE MBT AUTOWRAKKEN:

Vermindering van de hoeveelheid en de schadelijkheid voor het milieu van autowrakken en van de daarin aanwezige materialen en onderdelen.

PROTOCOL:

Document voor het vastleggen van gegevens ter verantwoording van verrichte handelingen.

REOB:

Regeling voor de Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen, bijgehouden door het NCP; voor informatie over en erkende onderhoudsbedrijven zie ook internet: (<http://www.ncpreventie.nl>)

REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE:

Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

SCHADELIJKE STOFFEN:

Stoffen die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid gevaren van beperkte aard kunnen opleveren.

TOEBEHOREN:

De op een toestel, tank of leiding aangebrachte appendages zoals afsluiters, meet-, regel- en beveiligingsapparatuur.

VISA:

Veiligheid Industriële Stookinstallaties voor het stoken van Aardgas.

VLAMPUNT:

Het (onderste) vlampunt is die temperatuur, waarbij boven de vloeistof nog juist met lucht een brandbaar (explosief) mengsel kan worden gevormd.

Het vlampunt tot 55°C wordt bepaald volgens de methode van Abel-Pensky omschreven in NEN-EN 57.

Het vlampunt boven 55°C wordt bepaald volgens de methode van Pensky-Martens omschreven in NEN-EN 2719.

VLOEISTOFDICHT:

De situatie waarbij een vloeistof de niet met vloeistof belaste zijde van een bodembeschermende voorziening niet bereikt.

VLOEISTOFDICHTHE VLOER:

Vloeistofdichte vloer van bewezen kwaliteit inclusief 100% opvang en/of gecontroleerde afvoer alsmede een adequaat inspectie- en onderhoudsprogramma.

VLOEISTOFDICHTHE VOORZIENING:

Effectgerichte voorziening die waarborgt dat, onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking, geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde kan komen.

VLOEISTOFKERENDE VLOER:

Vloeistofkerende verharding (gesloten elementenverharding b.v. stelconplaten, tegels en klinkers) met 100 % opvang en/of gecontroleerde vloeistofdichte afvoer.

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING:

Een niet vloeistofdichte voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen tijdelijk zo lang tegen te houden dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem plaats kan vinden.

VPT:

Procedures en technieken die worden toegepast om de verspreiding van planten of plantendelen te beperken.

WAARBORG:

Financiële zekerheidsstelling.

WEERSTAND TEGEN BRANDDOORSLAG EN OVERSLAG (WBDBO):

De tijd, uitgedrukt in minuten, gedurende welke geen uitbreiding van brand naar andere ruimten mag plaatsvinden, bepaald volgens NEN 6068.

WONING:

Gebouw of gedeelte van een gebouw dat voor bewoning wordt gebruikt of daartoe is bestemd, met uitzondering van een dienst- of bedrijfswoning:

- behorende bij een inrichting als bedoeld in artikel 2, of
- die op een bedrijventerrein is gelegen met een gemiddelde dichtheid aan dienst- of bedrijfswoningen van ten hoogste één per hectare.

Begrippen

Aanmeldingsnotitie

MER-beoordeling varkenshouderij

Baaksevoetpad 7
Hengelo (Gld)

Datum : 8 juni 2006
Opgesteld door : ing. D.J. Hengeveld

LTO Noord Advies
Dienst Ruimtelijke Ordening en Milieu
Postbus 67
7000 AB Doetinchem
Tel.: (0314) 376944
Fax: (0314) 37696

5.10 Geluid

Geluidsemissie vanuit agrarische bedrijven wordt veroorzaakt door transportbewegingen, door activiteiten op het buitenterrein, door activiteiten binnen de gebouwen van de inrichting en door installaties aanwezig op het bedrijf.

Globaal zijn de volgende transportbewegingen te onderscheiden:

Vullen mengvoersilo's	2 keer per week, gedurende 0,3 uur in de dagperiode (incidenteel tussen 06.00 en 07.00 uur)
Vullen brijvoersilo's	10 keer per week, gedurende 0,5 uur in de dagperiode 2 keer per week, gedurende 0,5 uur in de avond-/nachtperiode
Aanvoer biggen	1 keer per week, gedurende 1 uur in de dagperiode
Afleveren vleesvarkens	1 keer per week, gedurende 1 uur in de nacht-/dagperiode Per keer laden zijn drie combinaties nodig. • Twee combinaties in de nacht/avondperiode (gedurende 0,7 uur) • Een combinatie in de dagperiode (gedurende 0,3 uur)
Leegzuigen mestputten	Hele jaar door: varieert van 1 tot 6 vrachten per dag in de avond-/nacht- en dagperiode. Laadtijd is circa 15 minuten
Ophalen kadavers	2 à 3 keer per week, gedurende 10 minuten gedurende de dagperiode (gebeurt overigens aan de openbare weg)

Bij activiteiten op het buitenterrein moet vooral gedacht worden aan het laden en lossen van dieren, de afvoer van mest en het lossen van voer en bijproducten..

De activiteiten binnen de gebouwen zullen buiten niet of nauwelijks waarneembaar zijn, dit vanwege de toepassing van goede isolatiematerialen.

Installaties die in de omgeving waarneembaar zijn betreffen voornamelijk de ventilatoren. Echter de ventilatoren van deze tijd zijn ten aanzien van geluid positief ontwikkeld. De meeste stallen zijn voorzien van luchtwassers. Dit heeft een dempend effect op de geluidsemissie van ventilatoren.

Concluderend:

Aangezien de transportbewegingen voornamelijk overdag plaats vinden, er moderne technieken worden toegepast en de omgeving op relatief grote afstand is gelegen, is de verwachting dat er ten aanzien van geluid geen ontoelaatbare situatie ontstaat.

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