BIJLAGE MILIEU

LOCATIE

Vettewinkelweg 6
8131 SZ Wijhe

Bijlage Milieu

Initiatieflocatie: Kvk nummer: 08192971
Vestigingsnummer: 00004616375

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
[redacted]
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

[redacted]

Datum: september 2025 nov 2025
Versie: 2

Bijlage Milieu

Projectnr. 300186803/3993

Inhoudsopgave

1 DIMENSIONERINGSPLAN 1
2 OPLEVERCERTIFICAAT 2
3 SYSTEEMBESCHRIJVINGEN 3
4 AERIUS BEREKENING 4
5 VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD 5
6 MILIEUTEKENING 6
7 GEURBEHEERSPLAN 7
8 BBT-CONCLUSIES 8
9 AKOESTISCH ONDERZOEK 9

1 Dimensioneringsplan

Dimensioneringsplan

70% chemische wasser varkenshouderij 20-11-2025
BWL 2010.25.V4

Opdrachtgever
naam: [redacted]
adres: [redacted]
postcode:
plaats: **Wijhe**
telefoonnummer:

Locatie
adres:
postcode:
plaats: **Wijhe**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Bouwvorm:	Module Tegenstroom	
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	26600,00	m^3/uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	2,4	m
Netto sectie diepte waspakket:	3	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,20	m^2
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	2,88	m^2
Pakketdikte wasser:	0,45	m
Druppelvanger dikte:	0,08	m
Totale dikte waspakket:	0,53	m
Type pakket:	NET 38	
Specifieke opppervlakte pakket:	125	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Maximale specifieke belasting:	3694	m^3/m^2/uur

Stal nummer		
Luchtkanaal	In nok van de stal	
Type wasser (ammoniak reductie)	70	%
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.25.V4	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m³/h)	
Gespeende biggen	0	25	100%	0	
Kraamzeugen	0	250	100%	0	
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0	
Opfokzeugen	0	80	100%	0	
Beren	0	150	100%	0	
Vleesvarkens	2660	80	100%	212.800	
		Totaal		**212.800**	m³/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Totaal (m³/h)	
Gespeende biggen	0	12	0	
Kraamzeugen	0	75	0	
Guste/dragende zeugen	0	58	0	
Opfokzeugen	0	31	0	
Beren	0	58	0	
Vleesvarkens	2660	31	82.460	
		Totaal	**82.460**	m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	23,11	m²
Indien wasser in midden luchtkanaal	11,56	m²
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte	57,60	m²
Volume wasserpakket	30,53	m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	8,00	stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte	57,60	m²
Werkelijk volume wasserpakket	30,53	m³
Oppervlak emissiepunt	23,04	m²
Diameter emissiepunt	5,42	m1
Berekening luchtsnelheid	0,99	m/sec (m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	5586	kg/jaar
Berekende hoeveelheid watergebruik	1195	m^3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)
Berekende hoeveelheid zuurgebruik	9105	liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)
Berekende hoeveelheid spuiwater	131,5	m^3/jaar

2 Oplevercertificaat

Opleveringscertificaat luchtwasser

Bij deze verklaart:	**INNO+** **Maasbreeseweg 50** **5981 NB PANNINGEN**
Project nummer:	2023137
Opdrachtgever:	[redacted]
Adres locatie luchtwasser	Vettewinkelweg 6
Plaats locatie luchtwasser	Wijhe
Luchtwasser type uitvoering:	70% chemisch
Type BWL nummer:	BWL 2010.25.V4
Stalnummer:	Vleesvarkensstal

Het luchtwassysteem heeft de volgende gegevens en specificaties:

A	Diersoort:	**Vleesvarkens (dag 100)**	
A	Max. diercapaciteit:	**2660**	Stuks
A	Max. ventilatiebehoefte totaal dieren:	**212800**	^{3}/uur
B	Max. luchtcapaciteit luchtwasser:	**432000**	m^3/uur
C	Netto aanstroomoppervlakte filterpakket:	**57,6**	m^2
D	Netto breedte filterpakket:	**19,2**	m
D	Netto lengte filterpakket:	**3**	m
D	Netto dikte filterpakket:	**0,45**	m
D	Totale pakketvolume:	**25,92**	m^3
D	Samenstelling filterpakket	**PP**	
D	Type pakket	**NET 38**	
D	Specificatie	**125**	m^2/ m^3 pakket
E	Netto breedtedruk kamer:	**20,3**	m
E	Netto lengte drukkamer:	**3,1**	m
E	Netto hoogte drukkamer:	**3,38**	m
F	Drukval over filterpakket bij max. ventilatie	**85**	Pa

G	Zuurverbruik	**24,39**	l/dag
H	Electriciteitsverbruik circulatiepomp(en)	**4**	kWh
I	Spuiwaterdebiet	**15**	l/uur
I	Spuifrequentie	**643**	/ jaar
J	Waswaterdebiet (vers water)	**133,3**	l/uur
	Instelling spuien	**200,0**	mS
	pH min/max instelling	**4,0**	pH

* *Deze eisen zijn gekoppeld aan het Activiteitenbesluit*

Naam: [redacted]	**Firmanaam / stempel Installateur:**
Handtekening:	inno+ www.inno-plus.nl
Plaats:	
Datum:	

3 Systeembeschrijvingen

OW 2010.25 – Chemisch luchtwassysteem

Systeembeschrijving van een chemisch luchtwassysteem.

Versienummer: OW 2010.25.V1 van januari 2024.

Inhoud

- Diercategorie
- Reductiepercentages
- Werkingsprincipe
- Uitvoeringseisen systeem
- Gebruikseisen systeem
- Meetrapporten
- Afbeeldingen
- Vorige versie

Diercategorie

Zie voor diercategorieën waar het systeem kan worden toegepast code LW2.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling.

Reductiepercentages

Zie voor de reductiepercentages van het systeem code LW2.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling.

Werkingsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

Uitvoeringseisen systeem

1. Eisen ventilatie

- aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.
- capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie. Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die zijn beschreven op de pagina over luchtwassers.

2. Eisen dimensionering

- Chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. Het is mogelijk

om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn op de webpagina Luchtwassers een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.

- Type dwarsstroom:chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m^2 / m^3 filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,2 meter en een dikte van 0,45 meter, minimaal 95 % van het aanstroomoppervlak van het filterpakket moet beschikbaar zijn voor de doorstroming van lucht.Type tegenstroom:chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m^2 / m^3 filtermateriaal, met een hoogte van 0,45 meter
- via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een hoogte van 0,125 meter, verlaat de gereinigde lucht het systeem. Type dwarsstroom:via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een dikte van 0,125 meter, verlaat de gereinigde lucht het systeem. De druppelvanger staat vast achter de filterwand.Type tegenstroom:
- Capaciteit maximaal 7.500 m^3 lucht per uur per m^2 netto aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser.
- Aan te tonen met gegevens die op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving bij de melding dienen te worden gevoegd dan aanwezig zijn. Er is een opleveringsverklaring aanwezig. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

3. Eisen registratie

Het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

4. Eisen spuiregeling

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid.

Gebruikseisen systeem

a. Eisen instelling parameters en controle

- De zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet meer zijn dan pH = 4,0.
- De geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm.

b. Waswater

Moet worden aangezuurd met zwavelzuur.

c. Eisen reiniging filterpakket

Minimaal éénmaal per jaar.

d. Eisen onderhoud

Met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem is in overeenstemming met het Besluit activiteiten leefomgeving een werkinstructie opgesteld.

e. Eisen registratiesysteem

Het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

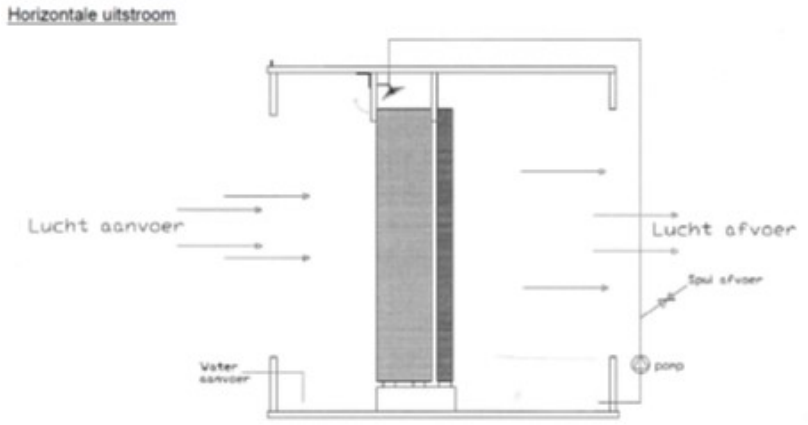
Meetrapporten

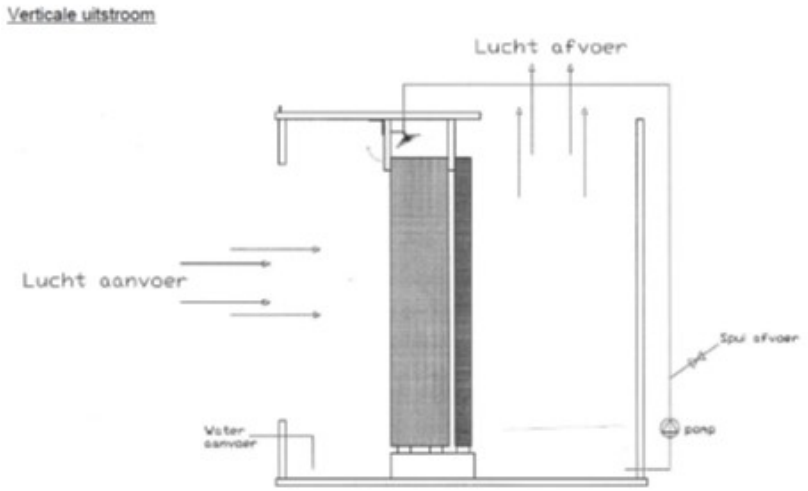
Ortlinghaus, O., 2009. Rapport over de uitvoering van emissiemetingen: Emissie-metingen in de landbouw, 21-07-2009, Rapport Nummer: Uniqfill_NH3_70%-001.

Ortlinghaus, O., 2010. Rapport over de uitvoering van emissiemetingen: Emissie-metingen in de landbouw, 21-01-2010, Rapport Nummer: Uniqfill_NH3_70%-002.

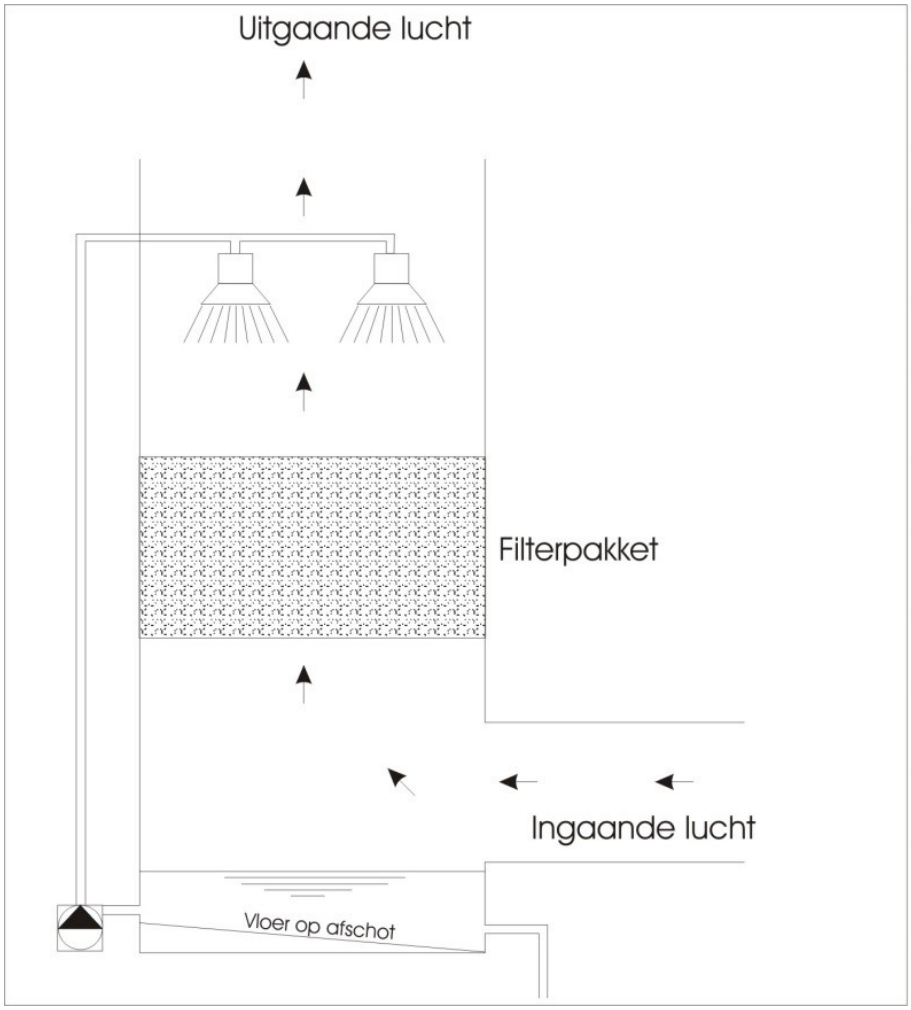
Afbeeldingen

***Let op**: deze afbeeldingen voldoen niet aan de eisen voor digitale toegankelijkheid. Ervaart u hierdoor problemen? Neem dan contact met ons op voor een passende oplossing.*





Schematische tekeningen dwarsstroom



Schematische tekeningen tegenstroom

Vorige versie

BWL 2010.25.V4 van juli 2018.

Colofon

URL: https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/dierenverblijven/systeembeschrijvingen-stallen/ow-2010-25/
Datum: 9 september 2025

Dit is een publicatie van:
Informatiepunt Leefomgeving
www.iplo.nl

Organisatie

Informatiepunt Leefomgeving bundelt informatie over bodem, bouwen, water, milieu en de Omgevingswet. IPLO ondersteunt overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij het werken met de Omgevingswet en het digitaal stelsel in de praktijk.

OW 2010.19 – Stalbeschrijving vleesvarkens

Systeembeschrijving van een koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer, emitterend oppervlak maximaal 0,8 m^2.

Versienummer: OW 2010.19.V1 van januari 2024.

Inhoud

- Diercategorie
- Emissiefactoren
- Werkingsprincipe
- Uitvoeringseisen systeem: bouwkundig
- Uitvoeringseisen systeem: technisch
- Gebruikseisen systeem
- Meetrapporten
- Afbeeldingen
- Vorige versie

Diercategorie

Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer

Emissiefactoren

Voor de emissiefactoren van het huisvestingssysteem zie code HD5.10.1.2 in bijlage V van de Omgevingsregeling.

Werkingsprincipe

Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van putemissie door het koelen van de mest. Het koelen gebeurt met behulp van een frame met koelelementen dat in het bovenste deel van de mestlaag drijft. Onder nummer 9520094392313 is octrooi verleend voor een koeldeksysteem.

De mest kan worden gekoeld met behulp van grondwater. In dat geval is sprake van een open koelcircuit in de mestkanalen. Het opgewarmde water wordt weer teruggepompt in de bodem. Ook is het mogelijk om een warmtepomp in te zetten voor het koelen van de mest. In dat geval is sprake van een gesloten koelcircuit in de mestkanalen. De aan de mest onttrokken warmte wordt via de warmtepomp afgegeven aan een ander watercircuit, bijvoorbeeld het verwarmingscircuit. Wanneer geen warmtevraag aanwezig is of wanneer de warmtevraag onvoldoende groot is, kan het surplus aan warmte in de bodem worden opgeslagen. Wanneer de warmtevraag van het verwarmingscircuit het warmteaanbod uit de mest overtreft, kan het in de bodem opgeslagen warmteoverschot worden aangesproken.

De technische uitvoering van het systeem: bouwkundig

1. Vloeruitvoering
2. Mestkanaal
3. Emitterend oppervlak mestkanaal

1. Vloeruitvoering

De vloeruitvoering is een gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal; het de vloeruitvoering is een gedeeltelijk roostervloer met een dichte bolle vloer met zowel aan de voorzijde als de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, het roosteroppervlak aan de voorzijde van de bolle vloer is daarbij kleiner dan het roosteroppervlak aan de achterzijde van de bolle vloer.

Bij een gedeeltelijk roostervloer is minimaal 0,30 m^2 dichte vloer per dierplaats aanwezig

2. Mestkanaal

Het mestkanaal is voorzien van metalen roosters.

3. Emitterend oppervlak mestkanaal

Het emitterend oppervlak van het mestkanaal is maximaal 0,81 m^2 per dierplaats.

De technische uitvoering van het systeem: technisch

1. Voersysteem
2. Koelelementen
3. Veiligheidsvoorziening
4. Onttrekken warmte aan koelvloeistof bij gesloten koelcircuit
5. Eisen registratie

1. Voersysteem

Het voersysteem is geplaatst boven de dichte vloer en / of het mestkanaal aan de voorzijde van het hok. Alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal aan de achterzijde van het hok zijn gesitueerd.

2. Koelelementen

a. De koelelementen zijn gemaakt van hoogwaardig kunststof.
b. De koelelementen zijn een set van 14 cm brede lamellen.
c. De lamellen zijn onder een hoek van ongeveer 60° opgehangen in een drijvend frame.
d. Het drijvend frame met koelelementen omvat nagenoeg het gehele oppervlak van het mestkanaal. De bedoeling van dit systeem is dat het gehele emitterend mestoppervlak wordt gekoeld. Omdat het frame met koellamellen drijft in de bovenste mestlaag kan dit frame nooit het gehele mestoppervlak bevatten. Het frame heeft ruimte nodig om te kunnen manoeuvreren. Verder is ruimte nodig voor de flexibele aan- en afvoerleiding voor het koelwater. Het overige deel van het mestoppervlak moet van het drijvend frame met koellamellen zijn voorzien.
e. Het gezamenlijk oppervlak van de lamellen is minimaal 200 procent van het oppervlak van het mestkanaal. De oppervlak van een lamel is gelijk aan de omtrek van de lamel (0,30 meter) vermenigvuldigd met de lengte van de lamel.
f. Per mestkanaal in serie verbonden
g. De koelelementen zijn tussen mestkanalen parallel aangesloten volgens het Tiggelmansysteem op aan- en afvoerleiding water.
h. Alle delen van het systeem die in aanraking komen met dunne mest zijn bestand tegen de corrosieve invloed hiervan, inclusief de invloed van eventueel aan de mest toegevoegde middelen.

3. Veiligheidsvoorziening

Het koeldeksysteem is voorzien van een drukmeter die ervoor zorgt dat bij het wegvallen van

de druk, als gevolg van een lekkage, de watertoevoer direct stopt (drukmeter gekoppeld aan afsluiter).

4. Onttrekken warmte aan koelvloeistof bij gesloten koelcircuit

Het onttrekken van warmte aan de koelvloeistof gebeurt door middel van een warmtepomp.

5. Eisen registratie

a. Bij een open koelcircuit is de volgende registratieapparatuur aanwezig:
   - Geijkte waterpulsmeter voor de registratie van de opgepompte hoeveelheid grondwater.
   - Temperatuurmeters voor het meten van de temperatuur van de mest boven in het mestkanaal.
   - Temperatuurmeters voor het meten van de temperatuur van het opgepompte grondwater en van het in de grond teruggepompte water.

b. Bij een gesloten koelcircuit is de volgende registratieapparatuur aanwezig:
   - Temperatuurmeters voor het meten van de temperatuur van de mest boven in het mestkanaal.

Gebruikseisen systeem

1. Koelelementen
2. Minimaal mestniveau
3. Koelvloeistof
4. Temperatuur teruggepompt koelwater
5. Temperatuur verschil koelwater (bij open koelcircuit)
6. Mesttemperatuur
7. Eisen onderhoud
8. Eisen registratiesysteem

1. Koelelementen

De met water gevulde koelelementen drijven net onder het mestoppervlak.
Het werkingsprincipe van het koeldeksysteem is het koelen van de mest in het mestkanaal. Om uitwisseling van ammoniak uit de mest naar de lucht te voorkomen moet de bovenste mestlaag worden gekoeld. Daarom drijven de koelelementen net onder het mestoppervlak.

2. Minimaal mestniveau

In het mestkanaal is altijd een laagje mest aanwezig waarin de koelelementen kunnen drijven.

3. Koelvloeistof

a. Als voor het koelen van de mest opgepompt grondwater wordt gebruikt, dan wordt dit water, na rondpompen door de koelelementen, weer teruggepompt in de bodem.
b. Bij een gesloten koelcircuit neemt water warmte op uit de mest en geeft deze warmte in een warmtepomp af aan een ander watercircuit.

4. Temperatuur teruggepompt koelwater (bij open koelcircuit)

Het in de bodem teruggepompte koelwater heeft een temperatuur van maximaal 14 graden Celsius. Voor het oppompen en terugpompen van grondwater zijn regels gesteld die lokaal kunnen verschillen. Informatie is verkrijgbaar bij de gemeente of provincie.

5. Temperatuur verschil koelwater (bij open koelcircuit)

Het koelwater dat na het rondpompen door de koelelementen wordt teruggepompt in de bodem, is niet meer dan 3 graden Celsius warmer dan het opgepompte grondwater.

6. Mesttemperatuur

De temperatuur van de mest, gemeten boven in het mestkanaal (de bovenste mestlaag, is bovenste 5 cm), is maximaal 15 graden Celsius.

7. Eisen onderhoud

Met de installateur van het systeem is een onderhoudscontract afgesloten waarbij tweemaal per jaar controle en onderhoud van het systeem plaatsvindt.

8. Eisen registratiesysteem

a. Van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn. Ten behoeve van een controle op de werking van het koeldeksysteem worden bij een open koelcircuit de volgende gegevens automatisch geregistreerd:

- Temperatuur van het opgepompte grondwater.
- Temperatuur van het terug in de grond gepompte water.
- Temperatuur van de mest boven in het mestkanaal.
- Hoeveelheid opgepompt grondwater.

b. Van de geregistreerde waarden is tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar. Ten behoeve van een controle op de werking van het koeldeksysteem worden bij een gesloten koelcircuit de volgende gegevens automatisch geregistreerd:

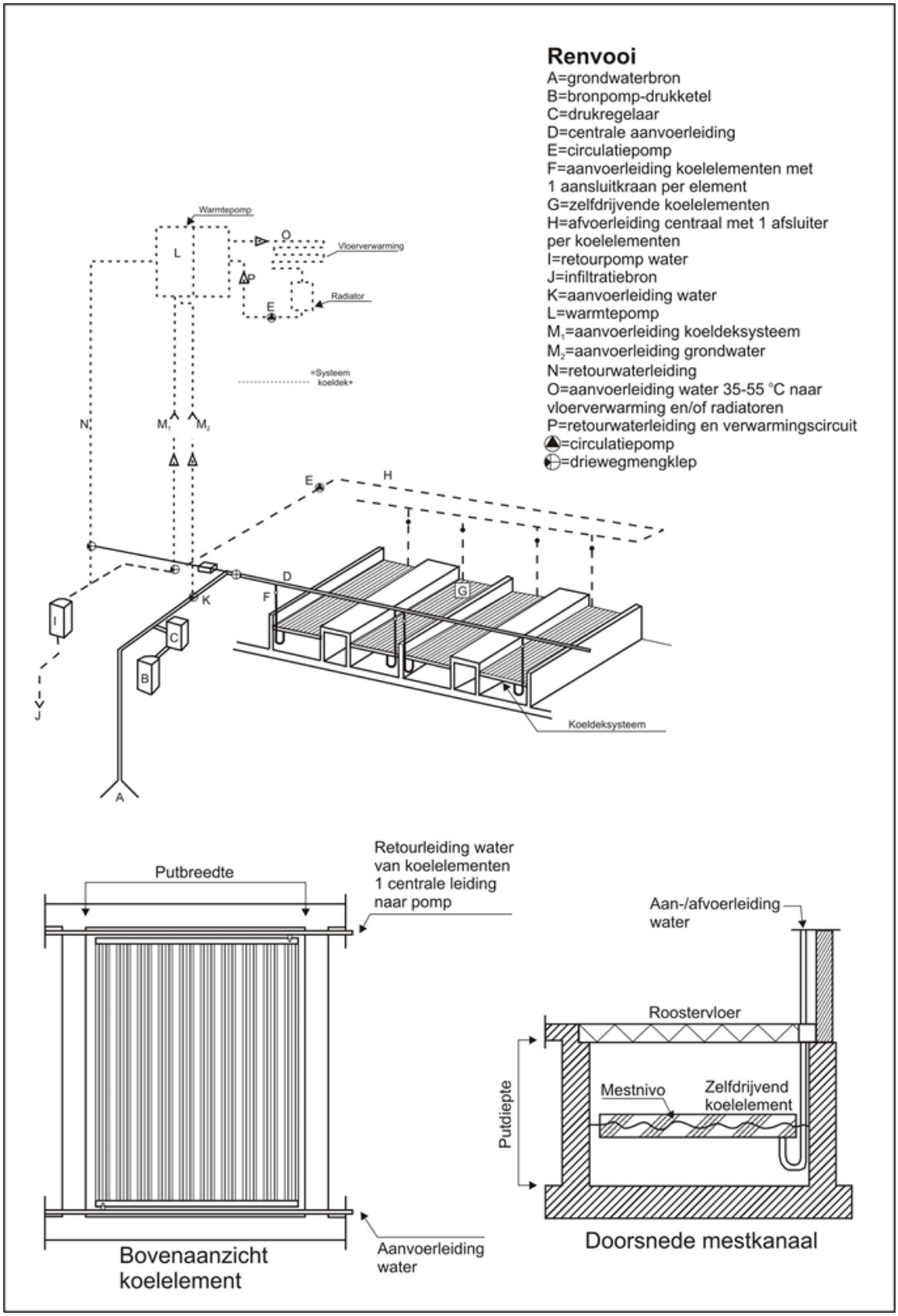
- Temperatuur van de mest boven in het mestkanaal.

Meetrapporten

Rapport 96-1003 van IMAG (www.stalemissies.nl).

Afbeeldingen

***Let op**: deze afbeeldingen voldoen niet aan de eisen voor digitale toegankelijkheid. Ervaart u hierdoor problemen? Neem dan contact met ons op voor een passende oplossing.*



Schematische weergave

Vorige versie

BWL2010.19.V2 van juli 2015.

Colofon

URL: https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/dierenverblijven/systeembeschrijvingen-stallen/ow-2010-19/
Datum: 9 september 2025

Dit is een publicatie van:
Informatiepunt Leefomgeving
www.iplo.nl

Organisatie

Informatiepunt Leefomgeving bundelt informatie over bodem, bouwen, water, milieu en de Omgevingswet. IPLO ondersteunt overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij het werken met de Omgevingswet en het digitaal stelsel in de praktijk.

4 Aerius berekening

5 Veiligheidsinformatieblad

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Zwavelzuur 96%

Versienummer: GHS 1.0 | Datum van samenstelling: 18.02.2019

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	**Zwavelzuur 96%**
Registratienummer (REACH)	deze informatie is niet beschikbaar
CAS-nummer	7664-93-9
Artikelnummer	A0026846

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerde gebruiken	Algemeen gebruik
Ontraden gebruik	Niet voor versproeien of verstuiven gebruiken. Niet te gebruiken voor producten die in direct contact met de huid komen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Duitsland

Telefoo [redacted]
Telefax [redacted]
e-mail: [redacted]
Websit .de/

e-mail (bevoegde persoon) [redacted]

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen	Dit nummer is alleen beschikbaar tijdens de volgende kantooruren: ma - do 08:00 - 17:00, vr 08:00 - 12:00

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.16	voor metalen bijtend(e) stof of mengsel	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	huidcorrosie /-irritatie	1	Skin Corr. 1	H314

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Huidcorrosie veroorzaakt een onomkeerbare schade van de huid; dat wil zeggen dat zichtbare necrose optreedt door de epidermis heen in de dermis.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signaalwoord gevaar

- Pictogrammen

GHS05

- Gevarenaanduidingen

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

- Veiligheidsaanbevelingen

P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P330+P331	NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P390	Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Zwavelzuur 96%
Identificaties	
CAS No	7664-93-9
EC No	231-639-5
Catalogus nr.	016-020-00-8
Molecuulformule	H2O4S
Molaire massa	98,07 $^{g}/_{mol}$

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarenzone. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen.

Bij inademing

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. In geval van irritatie aan de luchtwegen, een arts raadplegen. Voor verse lucht zorgen.

Bij huidcontact

Met veel water en zeep wassen.

Bij oogcontact

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Minstens 10 minuten met schoon, vloeiend water spoelen terwijl de oogleden worden opengehouden.

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tot nu zijn geen symptomen en effecten bekend.

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Sproeiwater, BC-poeder, Kooldioxide (CO2)

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Stikstofoxiden (NOx), Zwaveloxiden (SOx)

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Personen in veiligheid brengen.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Afvegen met absorberend materiaal (bv lap, vlies). Gelekte/gemorste stof opruimen: zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel

Passende insluitingsmethoden

Neutralisatietechnieken. Gebruik van absorberende materialen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanbevelingen

- Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Nooit water op deze stof gieten.

- Hanteren van incompatibele stoffen en mengsels

Niet vermengen met logen.

- Verwijderd houden van

Alkalische producten

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Het beheer van de bijbehorende risico's

- Corrosieve omstandigheden

In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren.

- Compatibele verpakkingen

Alleen toegelaten verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

7.3 Specifiek eindgebruik

Voor een algemeen overzicht zie rubriek 16.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m³]	CW [ppm]	CW [mg/m³]	Notatie	Bron
EU	zwavelzuur	7664-93-9	IOELV		0,05					t, mist	2009/161/EU
NL	zwavelzuur (nevel)	7664-93-9	GW		0,05					mist, t	SC-SZW

Notatie

CW	ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)
mist	als nevels
t	thoracale fractie
TGG 15 min	kortetijdswaarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)
TGG 8 uur	tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Waarden m.b.t. gezondheid mens

Relevante DNEL en andere drempelwaarden

Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	0,05 mg/m³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokaal effecten
DNEL	0,1 mg/m³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokaal effecten

Milieuwaarden

Relevante PNEC en andere drempelwaarden

Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	0,003 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	8,8 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,002 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,002 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lekdichtheid/ondoordringbaarheid bepalen. Bij hergebruik van de handschoenen, voor het uittrekken reinigen en daarna goed laten luchten. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan.

- Andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	geurloos

Andere veiligheidsparameters

pH-waarde	<1 (20 °C) (zuur)
Smelt-/vriespunt	-15 °C
Beginkookpunt en kooktraject	295 – 315 °C
Vlampunt	niet bepaald
Verdampingssnelheid	niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant, (vloeistof)
Explosiegrenswaarden	niet bepaald
Dampspanning	<0,01 hPa bij 20 °C
Dichtheid	1,84 $^{g}/_{cm^3}$ bij 20 °C
Dampdichtheid	deze informatie is niet beschikbaar
Oplosbaarheid(eden)	niet bepaald

Verdelingscoëfficiënt

- n-octanol/water (log KOW)	deze informatie is niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	338 °C

Viscositeit

- Dynamische viscositeit	26,9 mPa s bij 20 °C
Ontploffingseigenschappen	geen
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Overige informatie

Gehalte aan oplosmiddelen	100 %

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Voor incompatibele producten: zie onder "Te vermijden omstandigheden" en "Chemisch op elkaar inwerkende materialen". Het is een reactieve stof. Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

10.2 Chemische stabiliteit

Zie onder "Te vermijden omstandigheden".

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Basen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bekende en redelijkerwijs te verwachten gevaarlijke ontledingsproducten, die bij gebruik, opslag, lozing en verhitting worden geproduceerd, zijn niet bekend. Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

- Acute toxiciteitsschatting (ATE)

Inademing: stof/nevel 0,85 mg/l/4h

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalverwerking

Recycling/terugwinning van andere anorganische materialen. Regeneratie van zuren.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycleerd. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.

Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer	1830
14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ZWAVELZUUR
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	8 (bijtende stoffen)
14.4 Verpakkingsgroep	II (middelmatig gevaarlijke stof)
14.5 Milieugevaren	niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)

VN-nummer	1830
Juiste vervoersnaam	ZWAVELZUUR
Klasse	8
Classificatiecode	C1
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8

Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
Vervoerscategorie	2
Tunnelbeperkingscode	E
Gevaarsindentificatienummer (GEVI)	80

Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

VN-nummer	1830
Juiste vervoersnaam	ZWAVELZUUR
Klasse	8
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8

Bijzondere bepalingen	-
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuwage categorie	C
Segregatiegroep	1 - Zuren

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)

VN-nummer	1830
Juiste vervoersnaam	Zwavelzuur
Klasse	8
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8

Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning

Waterbe-zwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspan-ning
A (1)	zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken	A

SZW-lijst CMR-effecten

Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW-lijst)

Naam volgens inventaris	CAS No	Kankerverwek-kendheid	Mutageniteit	Giftigheid voor de voortplanting
zwavelzuur	7664-93-9	carc		

Legenda

Carc Opgenomen in "B Lijst van kankerverwekkende stoffen"

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2009/161/EU	Richtlijn 2009/161/EU van de Commissie tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun uniekenummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	Ceilingwaarde (plafondwaarde)
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
TGG 15 min	Kortetijdswaarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

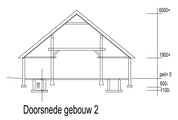
Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Disclaimer

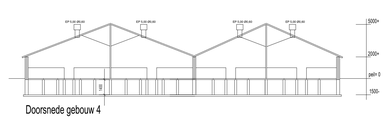
Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.

6 Milieutekening



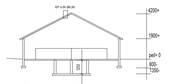
Doorsnede gebouw 2

Doorsnede gebouw 3



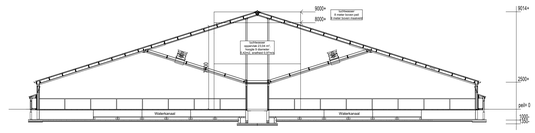
Doorsnede gebouw 4

Doorsnede gebouw 5

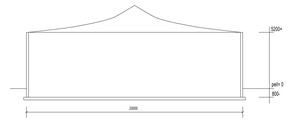


Doorsnede gebouw 6

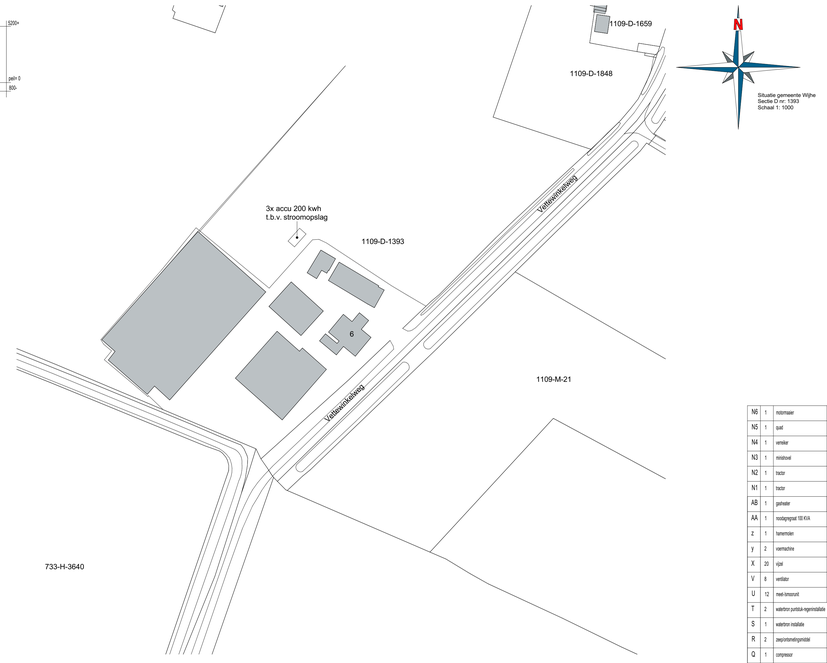
Doorsnede gebouw 7



Doorsnede gebouw 8



Doorsnede gebouw 9



9	mestsilo	betonniveer	beton	5200+						2500 mp	I	1	opvangvoorp grondwater	0,50
8	vleesvarkenstal	betonniveer	bakstenen	2500+	grijsbijlaten	8787+	vleesvarkens < 0,8 mj/dier	2660	2660	HD 5.100	10050 mp	H	1	circulatiepomp	0,50
7	vleesvarkenstal	betonniveer	bakstenen	2800+	grijsbijlaten	3300+	vleesvarkens < 0,8 mj/dier	27	27	HD 5.100	50 mp	G	1	circulatiepomp	0,50
6	vleesvarkenstal/machinebergring	betonniveer	bakstenen	1900+	grijsbijlaten	4200+	vleesvarkens < 0,8 mj/dier	130	130	HD 5.100	100 mp	F	1	compressorruit	0,50
5	zeekoeibergmachinebergring	betonniveer	bakstenen	4000+	grijsbijlaten	6100+				BWL 2010.19 V2	180 mp	E	1	expansievat	
4	vleesvarkenstal	betonniveer	bakstenen	2000+	grijsbijlaten	5500+	vleesvarkens < 0,8 mj/dier	808	808	HD 5.10.12	1000 mp	D	1	voertuigbrandbestrijding grondwater	1,50
3	vleesvarkenstal	betonniveer	bakstenen	1750+	riet	3500+	vleesvarkens > 0,8 mj/dier	5	5	HD 5.100	45 mp	C	1	retourkoron koelwater + bron regeninstallatie	
2	berging	betonniveer	bakstenen	1900+	riet	6000+	-	-	-	-	20 mp	B	1	portiek aansluiting grondwater	
1	woning	betonniveer	bakstenen	-	riet	-	-	-	-	-	-	A	11	ventilator	0,50
Nr.	Benaming	Vloer-konstruktie	Wand-konstruktie	Muurpl. hoogte	dak-konstruktie	Nok-hoogte	Soort dieren	Aantal plaatsen	Aantal te houden	Huisvestings-systeem & RAV codes	Cap.mestopslag	Nr.	St.	Benaming	kW
RENVOOI GEBOUWEN												RENVOOI MOTOREN			

N6	1	mixmaaier	4
N5	1	quad	18
N4	1	verreiker	66
N3	1	minishovel	44
N2	1	tractor	103
N1	1	tractor	66
AB	1	gietwater	14
AA	1	noodgegraaf 100 KVA	75
Z	1	tankmolen	4
Y	2	voermachine	2
X	20	vijzel	1,47
V	8	ventilator	2,52
U	12	meet-ensonuut	0,04
T	2	waterdroor puntdruk-regeninstallatie	
S	1	waterdroor installatie	7,36
R	2	zeeplorstrendsysteem	
Q	1	compressor	0,55
P	1	lasapparaat	160 Amp.
O	1	klein handgereedschap	3,00
N	1	Kuiltverbeking	
M	1	hygiënebeenger	2,00
L	1	opslag reinigingsmiddelen en dergelijkeen/stikken	
K	1	elektr. klepsensturing	0,50
J	1	retourpomp grondwater	0,50

I	1	opvangvoorp grondwater	0,50
H	1	circulatiepomp	0,50
G	1	circulatiepomp	0,50
F	1	compressorruit	0,50
E	1	expansievat	
D	1	voertuigbrandbestrijding grondwater	1,50
C	1	retourkoron koelwater + bron regeninstallatie	
B	1	portiek aansluiting grondwater	
A	11	ventilator	0,50
Nr.	St.	Benaming	kW
RENVOOI MOTOREN			

RENVOOI PICTOGRAMMEN

Pict.	Benaming	Aantal	Capaciteit
	C.V. ketel	1	45 kW
	Aardgasmeter	1	
	Brandblusser	5	PG 7
	Ventilator	12	
T1	Diesellolie tank	1	1200 dieselolie in ketsak, elek.pomp 0,9 kW met automatische afslag
	Meet- Smoor unit	12	
Z1	Zuuropslagtank	1	dubbelwandige zuuropslagtank 1000 Liter maximaal 1000 Liter zuur.
S1	Spuiwateropslag	1	Polyester silo 40 m3
	Pompput		

Betreft: Omgevingsvergunning (activiteit Milieu)

Opdrachtgever: [redacted]
Vette Winkelweg 6
8131 SZ Wijhe

Locatie: Vette Winkelweg 6 te Wijhe

Projectnr.: 2024-0222 - M
Schaal: 1:200, 1:1000
Formaat: A0 / 841 x 1189mm
Getekend: [redacted]
Datum: 22-11-2024
Datum gewijzigd: 13-09-2025

BOUWBUREAU JANSMAN
Bouwbureau Jansman
Pr. Julianastraat 21
7731 GG Ommen
[redacted]
www.bouwbureaujansman.nl

for farmers the total feed business / FarmConsult
ForFarmers FarmConsult
ForFarmers Nederland BV.
Kwinkweerd 5
7241 CW Lochem
[redacted]
Specialist bedrijfsontwikkeling:
[redacted]

Tekeningen en adviezen van Bouwbureau Jansman zijn gemaakt op basis van de meest actuele kennis en ervaringen uit onderzoek en praktijk. Bouwbureau Jansman is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door toepassing en uitvoering van deze tekeningen en adviezen.
© Copyright Bouwbureau Jansman/ ForFarmers

7 Geurbeheersplan

GEURPLAN

EN

GEDRAGSVOORSCHRIFTEN

ADRES en LOCATIE BEDRIJF
Vettewinkelweg 6
8131 SZ Wijhe

GEURPLAN

EN

GEDRAGSVOORSCHRIFTEN

Initiatieflocatie:	Vettewinkelweg 6 8131 SZ Wijhe
Kvk nummer: Vestigingsnummer:	0819 2971 0000 0461 6375
Adviseur/contact:	FarmConsult Postbus 91 7240 AB Lochem [redacted] KvK nummer: 08207868 Vestigingsnummer: 000016141881 **Projectleider** [redacted] tel. [redacted]
Datum:	September 2025

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE 1
INLEIDING 2
GEURPLAN 3
GEDRAGSVOORSCHRIFTEN 9
1 SCHOONMAAK, ONDERHOUD EN DAGBOEK 10
2 EN 3 WERKWIJZE CONTROLE, SCHOONMAAK EN DAGBOEK 13
4 MAATREGELEN EN DAGBOEK 16

Inleiding

Het bedrijf van initiatiefnemer is een bestaande varkensveehouderij.
Het bedrijf zit in overbelaste situatie ten aanzien van geur hiertoe zijn we verplicht om een geurbeheersplan te hebben. Onderstaand de uitwerking van het plan.

Geurplan

Protocol Geur

Registratie
Op de stal 8 wordt een 70% chemische luchtwasser toegepast. De wasser is uitgerust met een automatisch monitoring systeem welke voldoet aan de daaraan gestelde eisen. In een log/dagboek worden relevante zaken, uitgevoerde acties en aanpassingen vastgelegd.
Controle geurreducerende maatregelen
Het stalklimaat moet optimaal zijn voor de gezondheid van de varkens, een optimaal stalklimaat draagt tevens zorg voor een lage geurbelasting op de luchtwassers. Dagelijks worden de hokken op reinheid en de werking van het ventilatiesysteem gecontroleerd. Waar nodig worden instellingen aangepast of maatregelen genomen. Wekelijks wordt het monitoringsysteem van de luchtwassers uitgelezen en geanalyseerd. Waar nodig worden maatregelen genomen en/of aanpassingen gedaan. Deze zullen in eerste instantie dagelijks gevolgd worden.
Contact omgeving
Bij calamiteiten en of bij groot onderhoud zal het bevoegde gezag worden geïnformeerd. Het bedrijf beschikt over een noodstroomaggregaat welke bij stroomuitval de werking van de ventilatie en de luchtwasser garandeert.
Tijdelijk staken activiteiten
Gezien de bedrijfsvoering is het niet mogelijk om bepaalde activiteiten bij warm en windstil weer te staken. Het bedrijf heeft één activiteiten en dat is het houden van varkens. De stallen zijn jaarrond bezet met varkens. Met warm en windstil weer is hier niets aan te veranderen. Er zijn geen aanpassingen mogelijk aan de ventilatie en de luchtwasser, deze uitzetten is onmogelijk omdat dat ernstig schade zou opleveren aan de gezondheid en het welzijn van de varkens.
Management, voer en reiniging
Een varkensbedrijf kent een vast systematiek van werken. In die zin zullen er geen wijziging in het management optreden. Hieronder wordt deze in hoofdlijnen geschetst:

- wekelijks worden op de biggen op een gewicht van ca. 25 kg ontvangen en opgelegd in de vleesstallen.
- de varkens worden dagelijks gevoerd met een automatische voerinstallatie in de voerbakken in de afdeling.
- de ventilatie in de stal wordt geregeld door een volautomatisch systeem, inclusief een alarmering systeem bij stroomuitval en zodat het noodstroomaggregaat ingeschakeld wordt.
- wekelijks worden de vleesvarkens slachtrijp afgeleverd
- wekelijks worden er biggen aangevoerd en begint de cyclus opnieuw. De reiniging van de stal zal niet tot een andere geurbeleving leiden, de dieren zijn op dat moment afwezig en de stallucht van de te reinigen afdeling wordt, net als de rest van de stal, via ventilatoren en de luchtwasser (alleen bij stal 8) afgevoerd.

De dagelijks controles en controlehandeling bestaan uit:

- controles op de gezondheid van de dieren
- reinheid van de hokken
- de werking van de voerinstallatie
- de beschikbaarheid van drinkwater
- de werking van de ventilatie en de luchtwassers

Wekelijks wordt voeders en biggen aangevoerd en vleesvarkens afgevoerd. De mest en het spuiwater wordt met name in het groeiseizoen afgevoerd.
Relevante afwijkende zaken worden vastgelegd in een log/dagboek. Hiervan zal normaliter geen sprake zijn.

Geur reducerende maatregelen

Het bedrijf beschikt bij stal 8 over een 70% chemische luchtwasser, deze zorgt jaarrond voor een geur reducerend effect. De werking en de resultaten van de wasser worden volgens de voorgeschreven protocollen en de hierboven beschreven werkwijzen gemonitord.

Actualisering en evaluatie protocol

Jaarlijks zal vergunninghouder de hierboven beschreven handelingen en werkwijzen evalueren en daarvan een aantekening opnemen in het log/dagboek.
Indien het protocol uitbreiding behoeft of indien regelgeving dit noodzaakt zal dit worden vastgelegd in het log/dagboek zal het in dit protocol worden toegevoegd.

Wettelijke eisen vanuit de wet, dit is verwoord in het leaflet:

Informatiepunt Leefomgeving

OW 2010.25 – Chemisch luchtwassysteem

Systeembeschrijving van een chemisch luchtwassysteem.

Versienummer: OW 2010.25.V1 van januari 2024.

Inhoud

- Diercategorie
- Reductiepercentages
- Werkingsprincipe
- Uitvoeringseisen systeem
- Gebruikseisen systeem
- Meetrapporten
- Afbeeldingen
- Vorige versie

Diercategorie

Zie voor diercategorieën waar het systeem kan worden toegepast code LW2.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling.

Reductiepercentages

Zie voor de reductiepercentages van het systeem code LW2.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling.

Werkingsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

Uitvoeringseisen systeem

1. Eisen ventilatie

- aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.
- capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie. Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die zijn beschreven op de pagina over luchtwassers.

2. Eisen dimensionering

- Chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. Het is mogelijk

om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn op de webpagina Luchtwassers een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.

- Type dwarsstroom:chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m^2 / m^3 filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,2 meter en een dikte van 0,45 meter, minimaal 95 % van het aanstroomoppervlak van het filterpakket moet beschikbaar zijn voor de doorstroming van lucht.Type tegenstroom:chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m^2 / m^3 filtermateriaal, met een hoogte van 0,45 meter
- via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een hoogte van 0,125 meter, verlaat de gereinigde lucht het systeem. Type dwarsstroom:via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een dikte van 0,125 meter, verlaat de gereinigde lucht het systeem. De druppelvanger staat vast achter de filterwand.Type tegenstroom:
- Capaciteit maximaal 7.500 m^3 lucht per uur per m^2 netto aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser.
- Aan te tonen met gegevens die op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving bij de melding dienen te worden gevoegd dan aanwezig zijn. Er is een opleveringsverklaring aanwezig. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

3. Eisen registratie

Het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

4. Eisen spuiregeling

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid.

Gebruikseisen systeem

a. Eisen instelling parameters en controle

- De zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet meer zijn dan pH = 4,0.
- De geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm.

b. Waswater

Moet worden aangezuurd met zwavelzuur.

c. Eisen reiniging filterpakket

Minimaal éénmaal per jaar.

d. Eisen onderhoud

Met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem is in overeenstemming met het Besluit activiteiten leefomgeving een werkinstructie opgesteld.

e. Eisen registratiesysteem

Het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

Meetrapporten

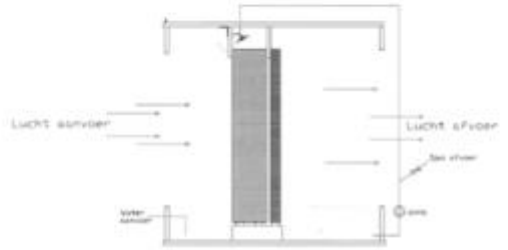
Ortlinghaus, O., 2009. Rapport over de uitvoering van emissiemetingen: Emissie-metingen in de landbouw, 21-07-2009, Rapport Nummer: Uniqfill_NH3_70%-001.

Ortlinghaus, O., 2010. Rapport over de uitvoering van emissiemetingen: Emissie-metingen in de landbouw, 21-01-2010, Rapport Nummer: Uniqfill_NH3_70%-002.

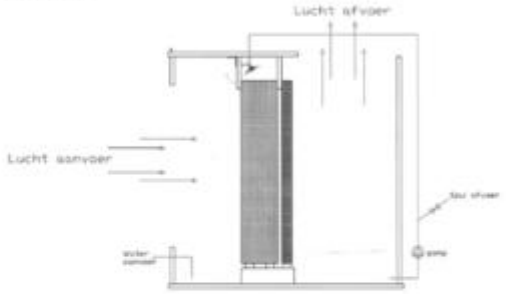
Afbeeldingen

***Let op**: deze afbeeldingen voldoen niet aan de eisen voor digitale toegankelijkheid. Ervaart u hierdoor problemen? Neem dan contact met ons op voor een passende oplossing.*

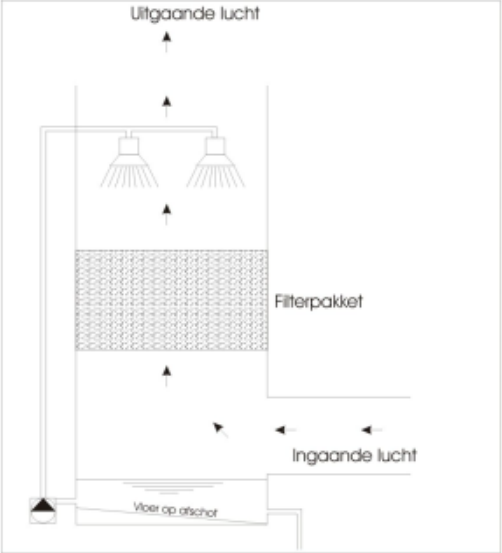
Horizontale uitstroom



Verticale uitstroom



Schematische tekeningen dwarsstroom



Schematische tekeningen tegenstroom

Vorige versie

BWL 2010.25.V4 van juli 2018.

Colofon

URL: https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/dierenverblijven/systeembeschrijvingen-stallen/ow-2010-25/
Datum: 9 september 2025

Dit is een publicatie van:
Informatiepunt Leefomgeving
www.iplo.nl

Organisatie

Informatiepunt Leefomgeving bundelt informatie over bodem, bouwen, water, milieu en de Omgevingswet. IPLO ondersteunt overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij het werken met de Omgevingswet en het digitaal stelsel in de praktijk.

Gedragsvoorschriften

Voor de inrichting zijn de volgende gedragsvoorschriften opgesteld:

1. wanneer en op welke wijze de schoonmaak en het onderhoud van het luchtwassysteem door een deskundige op het gebied van luchtwassystemen plaatsvinden;

2. wanneer en op welke wijze de visuele controles en schoonmaak van het luchtwassysteem door de drijver van de inrichting plaatsvinden;

3. op welke wijze de waarden en instellingen van het luchtwassysteem, die bepalend zijn voor de goede werking, worden gecontroleerd;

4. welke maatregelen worden getroffen wanneer de geregistreerde waarde afwijkt van de bandbreedte voor het betreffende kengetal (maatregelen in het kader van de borging van de goede werking van het luchtwassysteem), per parameter dient te zijn beschreven:

a. wat de mogelijke oorzaak kan zijn van de afwijkende waarde;
b. wie actie onderneemt, en;
c. wat de actie inhoudt

Op de volgende pagina's kunnen de bovenstaand zaken en handelingen worden geregistreerd.

1 Schoonmaak, onderhoud en dagboek

Wanneer en op welke wijze de schoonmaak en het onderhoud van het luchtwassysteem door een deskundige op het gebied van luchtwassystemen plaatsvinden

1. Schoonmaak vindt periodiek plaats, de schoonmaak is gekoppeld aan de visuele controle van het systeem door de drijver van de inrichting. Bij een geringe vervuiling zal de drijver van de inrichting de schoonmaak zelf uitvoeren. Indien nodig zal de contractant van het onderhoudscontract ook hiervoor ingeschakeld worden.

2. Volgens de voorwaarden voor een onderhoudscontract zal de contractant de schoonmaak inspectie uitvoeren en waar nodig de vereiste actie uitvoeren. Deze zaken worden vastgelegd in een inspectierapport en hierna volgend worden opgeslagen.

3. Zie gedragsvoorschriften 2 en 3

4. De schoonmaak door de drijver van de inrichting wordt in de tabel op de volgende pagina vastgelegd. In de omschrijving wordt beschreven hoe er is schoongemaakt.

Datum Schoon -maak	Omschrijving, wat is er gedaan en hoe is het uitgevoerd.	

2 en 3 Werkwijze controle, schoonmaak en dagboek

Wanneer en op welke wijze de visuele controles en schoonmaak van het luchtwassysteem door de drijver van de inrichting plaatsvinden;

Op welke wijze de waarden en instellingen van het luchtwassysteem, die bepalend zijn voor de goede werking, worden gecontroleerd;

1. De visuele inspectie vindt periodiek plaats en bestaat in ieder geval uit het uitlezen van de benodigde parameters. Tevens worden de waspakketten visueel geinspecteerd.

2. Alle parameters worden wekelijks uitgelezen op aanwezige meters en displays. Tweewekelijks wordt het systeem uitgelezen, geanalyseerd. Waar nodig worden de vereiste acties ingezet (zie ook hoofdtuk 4).

3. Indien daartoe aanleiding is wordt de wasser, schoongemaakt. Dit wordt in hoofdstuk 1 vastgelegd.

4. De inspecties worden op de volgende pagina in de tabel vastgelegd.

Datum Inspectie	Visuele inspectie	Bijzonderheden, geef deze duidelijk aan.	Schoon maak
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee

	Visuele inspectie		ja / nee
	Visuele inspectie		ja / nee

4 Maatregelen en dagboek

Omschrijf welke maatregelen worden getroffen wanneer de geregistreerde waarde afwijkt van de bandbreedte voor het betreffende kengetal (maatregelen in het kader van de borging van de goede werking van het luchtwassysteem), per parameter dient te zijn beschreven:

a. wat de mogelijke oorzaak kan zijn van de afwijkende waarde;
b. wie actie onderneemt, en;
c. wat de actie inhoudt

Deze zaken worden in de tabel op de volgende pagina vastgelegd.

Datum: **Wat is de oorzaak van de afwijkende waarde:**	**Opdracht gegeven**
Wie onderneemt actie	
	Ja / Nee
Welke actie / opdracht, omschrijf deze.	
Datum: **Wat is de oorzaak van de afwijkende waarde:**	**Opdracht gegeven**
Wie onderneemt actie	
	Ja / Nee
Welke actie / opdracht, omschrijf deze.	
Datum: **Wat is de oorzaak van de afwijkende waarde:**	**Opdracht gegeven**

Wie onderneemt actie	
	Ja / Nee
Welke actie / opdracht, omschrijf deze.	

8 BBT-conclusies

ONDERBOUWING BBT-CONCLUSIE

LOCATIE

Vettewinkelweg 6
8131 SZ Wijhe

ONDERBOUWING BBT-CONCLUSIE

Initiatieflocatie: Kvk nummer: 08192971
Vestigingsnummer: 00004616375

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
[redacted]
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

[redacted]

Datum: september 2025
Versie: 1

Onderbouwing BBT-conclusie

Projectnr 300186803/3993

Inhoudsopgave

1 BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN 1
2 BBT MILIEUZORG EN BBT MONITORING 4
2.1 Monitoring en Registraties 4
3 BBT GOEDE LANDBOUWPRAKTIJK 7
4 BBT VOEDINGSBEHEER 8
5 BBT WATER 9
6 BBT ENERGIE 11
7 BBT GELUID 24
8 BBT STOF 26
9 BBT GEUR 28
10 BBT OPSLAG VASTE MEST 30
11 BBT OPSLAG DRIJFMEST 31
12 BBT VERWERKING VAN MEST 32
13 BBT AMMONIAKEMISSIE 33

1 Best beschikbare technieken

De BBT-conclusies hebben betrekking op activiteiten die vallen onder de IPPC-categorie 6.6 van bijlage I bij de Richtlijn industriële emissies 2010/75/EU:

- 6.6a: veehouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee
- 6.6b: veehouderijen met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens van meer dan 30 kg
- 6.6c: veehouderijen met meer dan 750 plaatsen voor zeugen

Deze BBT-conclusies gaan vooral over de volgende processen en activiteiten:

- beheer van voeding voor pluimvee en varkens
- bereiding van voeder (malen, mengen en opslag)
- pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting)
- verzameling en opslag van mest
- verwerking van mest
- uitrijden van mest
- opslag van dode dieren
-

Toetsing voorgenomen situatie

Het voornemen ziet toe op het houden van meer 2.000 plaatsen voor het houden van vleesvarkens, Hiermee is sprake van een IPPC-installatie en valt het project onder de werking van de RIE-richtlijn. Het voornemen moet dus voldoen aan de BBT-conclusies (zie tabel op de volgende bladzijde).

Tabel Overzicht BBT-conclusies in de voorgenomen situatie

BBT Conclusie	**BBT**	**BBT omschrijving**	**Toetsing Voornemen**
Milieuzorg	1	Milieubeheersystemen	Voldoet
Goede landbouwpraktijk	2	Goede bedrijfspraktijken	Voldoet
Voedingsbeheer	3	Stikstofuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 monitoring	Voldoet
	4	Fosforuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 monitoring	
Water	5	Efficiënt gebruik van water	Voldoet
	6	Productie afvalwater	
	7	Emissies via afvalwater	
Energie	8	Energiebesparing	Voldoet
Geluid	9	Geluidsbeheersplan	Voldoet
	10	Geluidsemissies	
Stof	11	Stofemissies	Voldoet
Geur	12	Geurbeheersplan inclusief bijbehorende monitoring BBT 26	Voldoet
	13	Geuremissies voorkomen	
Opslag vaste mest	14	Emissies naar lucht	n.v.t.
	15	Emissies naar water en bodem	
Opslag drijfmest	16	Emissies naar lucht	Voldoet
	17	Emissies naar lagune	
	18	Emissies naar water en bodem	
Verwerking mest op de boerderij	19	Toepassen mestverwerkingstechnieken	n.v.t.
Mest uitrijden	20	Voorkomen stikstof en fosforemissie	n.v.t.
	21	Ammoniakemissie	
	22	Onderwerken mest	
Gehele productieproces	23	Berekenen ammoniakemissie	n.v.t.
Monitoring	24	Monitoring voedingsbeheer	n.v.t.
	25	Monitoring ammoniak	n.v.t.
	26	Geur monitoren	Voldoet
	27	Stof monitoren	n.v.t.
	28	Monitoren van ammoniak en fijn stof emissies bij stallen met luchtzuiveringsinstallaties	Voldoet
	29	Monitoring overige parameters	Voldoet
Ammoniak	30	Ammoniakemissie varkens	Voldoet
	31	Ammoniakemissie legkippen, vleeskuikenouderdieren, pullen	n.v.t.
	32	Ammoniakemissie vleeskuikens	n.v.t.

	33	Ammoniakemissie eenden	n.v.t.
	34	Ammoniakemissie kalkoenen	n.v.t.

2 BBT Milieuzorg en BBT Monitoring

2.1 Monitoring en Registraties

Binnen het project wordt het gebruik van grondstoffen (o.a. water, energie en voeders) geregistreerd.

2.1.1 Gebruik van (grond)stoffen

De hoeveelheden veevoer en op het land gebrachte mest(stoffen) mogen de gebruiksruimte op grond van de Meststoffenwet niet overschrijden. Op grond van de artikelen 32 en 33 van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet is een veehouderij verplicht veevoeders en mest te registreren. Dit systeem is erop gericht de emissies van fosfaat en stikstof terug te dringen. Hiertoe worden jaarlijks gegevens over de aan- en afgevoerde hoeveelheden aan Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verstrekt.

2.1.2 Emissiearme stalsystemen

Als er een emissiegrenswaarde geldt, moet het bedrijf de emissie ook monitoren. De emissiegrenswaarden en monitoring staan in paragraaf 5.4.4 van het Bal of bij de activiteit in hoofdstuk 4 van het Bal.

Daarnaast staan in de leaflet (stalbeschrijving) van het toegepaste stalsysteem aanvullende voorschriften om een goede werking te waarborgen. Zie ook bijlage aanvraag.

2.1.3 Overig

Tabel Overzicht wijze van monitoring en registratie van de overige parameters in de voorgenomen situatie

Aspecten	Frequentie	Wijze van registreren	Bewaarplaats
Aantal dieren	Per vracht	Aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer diervoeders	Per vracht	Hoeveelheid en soort grondstof	Boekhouding/Via voermanagement op pc
Waterverbruik	Jaarlijks	m3	Logboek/jaarnota's
Energieverbruik	Jaarlijks	kWh en m3	Jaarnota's
Afvoer dieren	Per vracht	aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer dieselolie	Per vracht	Hoeveelheid	Logboek/afgiftebonnen / boekhouding
Aanvoer dieren	Per vracht	Aantallen	Diertellingen/bonnen/ boekhouding
Aanvoer (kunst)meststoffen	Per vracht	Hoeveelheid	Logboek/bonnen/ boekhouding

Afvoer kadavers	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen / boekhouding
Afvoer mest	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen / boekhouding
Afvoer overige afvalstoffen	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen / boekhouding
Keuring blusmiddelen	1 x per 2 jaar	Controle door erkend bedrijf	Logboek/registratie op blusmiddel zelf
Afvoer spuiwater	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen / boekhouding
Goede werking luchtwassers	Continue	Het luchtwassysteem is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de parameters die van belang zijn voor een goede werking van het luchtwassysteem worden geregistreerd*	

* De parameters die door het elektronisch monitoringssysteem worden geregistreerd zijn:
a. de zuurgraad van het waswater (pH);
b. de geleidbaarheid van het waswater (in milliSiemens per centimeter (mS/cm));
c. de spuiwaterproductie (in kubieke meter (m^3));
d. de drukval over het filterpakket (in Pascal (Pa));
e. het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp(en) (in kilowattuur kWh)).
f. debietmeting waaraan een laagdebiet-alarmering is gekoppeld. Wanneer het waswaterdebiet (de waswaterhoeveelheid in de
wateropvangbak onder het filterpakket / de filterwand) te laag is gaat dit alarm af. Het alarm
waarschuwt de inrichtinghouder dat te weinig waswater beschikbaar is om de aangeboden luchthoeveelheid goed te kunnen wassen.

Aan de BBT-conclusies milieuzorg en monitoring zijn BBT gekoppeld die relevant zijn voor een aanvraag omgevingsvergunning, namelijk BBT 1, BBT 26, BBT 28 en BBT 29.

BBT 1
BBT is om een milieubeheerssysteem in te voeren en na te leven. De mate van gedetailleerdheid is afhankelijk van de aard, omvang en complexiteit van de veehouderij en het scala aan eventuele milieueffecten ervan. Voor de activiteiten die zijn geregeld in het Bal geven de eisen in combinatie met de zorgplicht invulling aan onderdelen van het milieubeheersysteem. Dit kan verder worden ingevuld met eisen in de omgevingsvergunning voor bijvoorbeeld de registratie van energie, water en afval. Ook kunnen aanvullende onderhoudsvoorschriften of eisen voor scholing en instructie nodig zijn (zie BBT2). Een IPPC-veehouderij heeft al diverse, uitgebreide, verplichtingen op grond van hoofdstuk VI van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, voor de registratie van productie, aan- en afvoer en het gebruik van meststoffen. Deze administratie moet aan de Minister (LNV) worden verstrekt en 5 jaar op het bedrijf worden bewaard. Deze registratie omvat ook een registratie van het aantal dieren per diercategorie. Een vergelijkbare

registratieplicht is ook opgenomen in artikel 4.3, 1e lid, van de Omgevingswet en artikel 4.810 van het Bal. Genoemde registraties kunnen dienen als basis voor het milieubeheerssysteem en worden aangevuld met bijvoorbeeld gegevens over energieverbruik, waterverbruik, scholing en instructie en afvoer van afval. Voor luchtwassers zijn gedragsvoorschriften verplicht op grond van artikelen 4.826, 4.827, 4.828, 4.829 en 4.830 van het Bal. Deze eisen gelden ook voor IPPC-bedrijven.
Het bedrijf geeft invulling aan deze BBT door gegevens te monitoren en te registeren zoals genoemd in de bovenstaande tabel.

BBT 26
Zie BBT geur.

BBT 28
BBT 28 'monitoren van ammoniak en fijn stof emissies bij stallen met luchtzuiveringsinstallaties' komt samengevat uit op een luchtzuiveringsinstallatie te bemeten volgens protocol en daarnaast de werking van het systeem te monitoren.

Alle luchtzuiveringsinstallaties met een werking op fijn stof worden voordat ze in de fijnstoflijst worden opgenomen, gemeten volgens een meetprotocol. Voor fijn stof wordt door deskundigen advies gegeven of metingen voldoende zijn uitgevoerd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van toetsing aan standaardmethoden. Door meerdere stallen met luchtzuiveringsinstallaties te bemeten en de bemeten luchtzuiveringsinstallatie gedetailleerd te beschrijven in de stalbeschrijving, zijn de metingen representatief voor andere stallen met luchtzuiveringsinstallaties. De veehouder hoeft niet de prestaties van een luchtzuiveringstechniek te controleren. Wel moet de luchtzuiveringstechniek voldoen aan de technische eisen zoals vermeld in de bijbehorende systeembeschrijving en gebruikt worden in overeenstemming met de gebruikseisen in de systeembeschrijving. De veehouder moet wel de werking van een luchtzuiveringssysteem controleren. Voor luchtwassers zijn monitoringseisen opgenomen in hoofdstuk 4 van het Bal. Dit geldt ook voor IPPC-bedrijven. Daarnaast gelden voor alle luchtzuiveringsinstallaties, stalbeschrijvingen, waarin monitoringseisen zijn opgenomen om een goede werking van het systeem te garanderen. Op grond van het Bal moet aan deze stalbeschrijvingen worden voldaan.

In de voorgenomen situatie zal de veehouder de luchtzuiveringsinstallatie volgens de stalbeschrijving controleren zodat een goede werking van het systeem gegarandeerd kan worden. Hiermee voldoet het voornemen aan BBT 28.

BBT 29
BBT 29 'monitoren van overige parameters' gaat over het minstens jaarlijks registreren van diverse parameters. BBT 29 is onderdeel van BBT 1.

Het bedrijf voldoet aan BBT 1 en daarmee ook aan BBT 29.
Conclusie BBT Milieuzorg en Monitoring
Het bedrijf voldoet aan BBT 1, BBT 26, BBT 28 en BBT 29 en daarmee voldoet het voornemen aan de BBT-conclusies Milieuzorg en Monitoring.

3 BBT Goede landbouwpraktijk

BBT 2 'goede bedrijfspraktijk' is om alle onderstaande genoemde technieken toe te passen.

a) De installatie/boerderij en de activiteiten worden zo gesitueerd dat:

- het vervoer van dieren en materialen (met inbegrip van mest) beperkt wordt;
- voldoende afstand wordt gehouden tot gevoelige receptoren die bescherming behoeven;
- rekening wordt gehouden met de klimatologische omstandigheden (bv. wind en neerslag);
- rekening wordt gehouden met de mogelijke toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de boerderij;
- de vervuiling van water wordt voorkomen.

b) Personeel wordt voorgelicht en opgeleid, met name inzake:

- de relevante regelgeving, veehouderij, diergezondheid en dierenwelzijn, mestbeheer, veiligheid van werknemers;
- het vervoeren en uitrijden van mest;
- de planning van de activiteiten;
- noodplannen en crisisbeheer;
- reparatie en onderhoud van de uitrusting.

c) Een noodplan wordt opgesteld voor het aanpakken van onverwachte emissies en incidenten, zoals verontreiniging van waterlichamen

d) Het regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals luchtwassers, ventilatiesystemen, watersystemen, voersystemen, silo's, drijfmestopslagen, plaagdierenbestrijding en hygiëne.

e) Het zodanig opslaan van dode dieren dat emissie worden voorkomen of verminderd.

Het bedrijf past alle bovenstaande technieken toe.

Conclusie BBT Goede Landbouwpraktijk

Door het toepassen van een goede bedrijfspraktijk wordt aan de BBT 2 en daarmee aan de BBT-conclusie goede landbouwpraktijk

4 BBT Voedingsbeheer

Voedingsbeheer maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij.

BBT 3: stikstofuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 Monitoring
BBT 4: fosforuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 Monitoring

Om de stikstofexcretie en de ammoniakemissies te verminderen, maar ook tegemoet te komen aan de voedingsbehoeften van de dieren, is het BBT om een dieetformule en een voedingsstrategie te gebruiken. Hetzelfde geldt voor het verminderen van de fosfaatexcretie. In de omgevingsvergunning hoeven geen eisen te worden opgenomen voor invulling van deze BBT-conclusies.

De BBT-conclusies omvatten technieken en gehaltes voor stikstof en fosfaat in de mest. In Nederland wordt het stikstof- en fosfaatgehalte van het diervoer geregistreerd op grond van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Deze gehaltes worden gebruikt om het verlies aan nitraat en fosfaat te bepalen voor de toetsing aan de gebruiksnormen van de Meststoffenwet. Dit systeem zorgt ervoor dat de Nederlandse veehouderijen de genoemde technieken toepassen om binnen de verliesnormen van de Meststoffenwet te blijven.

Meerfasevoedering is de meest gebruikte techniek, voor zowel de varkenshouderij als de pluimveehouderij. Uit het rapport van Bruggen et. al. 2024 “Emissies naar lucht uit de landbouw 1990 -2022”, waarin de stikstof en fosfaatexcretie per diercategorie is vermeld, blijkt dat de normale landbouwpraktijk voldoet aan de BBT-excretienormen.

Monitoring van emissies uit de landbouw vindt plaats met het landelijke model NEMA (National Emission Model for Agriculture) Het Centraal bureau voor statistiek (CBS) gebruikt de NEMA-resultaten in de berekening van de hoeveelheid mineralen in dierlijke mest die aan landbouwgronden wordt toegediend. De stikstofexcretie wordt hierbij gecorrigeerd voor gasvormige stikstofverliezen die optreden in de stal en in mestopslagen buiten de stal. Deze gegevens worden gebruikt voor beleidsevaluaties en worden aan de Europese Commissie gerapporteerd in het kader van de Nitraatrichtlijn.

5 BBT Water

Water maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij.
Om efficiënt om te gaan met water, de productie van afvalwater te verminderen het verminderen van emissies in het afvalwater moet een combinatie van de genoemde technieken worden gebruikt (zie onderstaande tabellen). BBT 5, BBT 6 en BBT 7 zien hierop toe.

BBT 5

	Techniek efficiënt watergebruik
a	Een register bijhouden van het watergebruik.
b	Waterlekken opsporen en repareren.
c	Hogedrukreinigers gebruiken voor het reinigen van stallen en uitrusting.
d	Geschikte uitrusting selecteren en gebruiken (bv. drinknippelsystemen, ronde drinksystemen, watertroggen) voor de specifieke diercategorie en tegelijkertijd zorgen voor de beschikbaarheid van water (ad libitum).
e	De kalibratie van de drinkwateruitrusting controleren en (zo nodig) regelmatig aanpassen.
f	Niet-vervuild hemelwater hergebruiken als reinigingswater.

In het voornemen zijn de technieken a, b, c, d, en e uit de bovenstaande tabel van toepassing. Het voornemen voldoet aan BBT 5.

BBT 6

	Techniek productie verminderen
a	De vervuilde zones van het erf zo klein mogelijk houden.
b	Zo weinig mogelijk water gebruiken.
c	Niet-verontreinigd hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater.

In het voornemen zijn de technieken a en b uit de bovenstaande tabel van toepassing. Het voornemen voldoet aan BBT 6.

BBT 7

	Techniek productie verminderen
a	Afvalwater afvoeren naar een speciale opvangbak of naar een drijfmestreservoir.
b	Afvalwater zuiveren.
c	Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproei-installaties, tankers of navelstrenginjectoren.

In het voornemen is de techniek a uit de bovenstaande tabel van toepassing. Het voornemen voldoet aan BBT 7.

De meeste technieken zijn onderdeel van een goede landbouwpraktijk en vallen, voor zover de activiteiten in hoofdstuk 4 van het Bal zijn geregeld, onder de eisen en de zorgplicht van het Bal. Ook gelden voor de meeste agrarische activiteiten voor het verminderen van emissies van afvalwater in het oppervlaktewater en grondwater regels op grond van het Bal.

Conclusie BBT-water

De voorgenomen situatie voldoet aan BBT 5, BBT 6 en BBT 7. Hiermee kan worden gesteld dat het voornemen voldoet aan de BBT-conclusie water.

6 BBT Energie

BBT 8
Bij IPPC-bedrijven bieden de BBT-conclusies mogelijkheden om te controleren of een bedrijf efficiënt omgaat met energiegebruik. Dit geldt voor zowel bij bestaande inrichtingen als bij oprichting of uitbreiding. Navolgend de BBT-conclusies die gericht zijn op energie.

Het uitvoeringsbesluit van de Europese Commissie (Intensive Rearing of poultry of pigs) geeft een overzicht van technieken welke beschouwd worden als BBT en derhalve voldoen aan de Richtlijn industriële emissies. Deze technieken zijn in Nederland vastgelegd in de Omgevingsregeling. In de Omgevingsregeling staat in de artikelen 4.14 lid 1 en 5.29 lid 1 hoe voor de milieubelastende activiteit en het gebouw wordt voldaan aan de energiebesparingsplicht. Namelijk door alle toepasselijke maatregelen te nemen van de Erkende maatregelenlijst (EML) uit de bijlagen VII en XIV.

Onderstaande tabellen van de bijlagen geven de maatregelen weer die gelden voor de agrarische sector.

De Erkende Maatregelenlijst (EML) uit de omgevingsregeling

De EML is als volgt ingedeeld:

- Bijlage VII, processen (P)
- Bijlage VII, faciliteiten (F)
- Bijlage XIV, gebouwen (G)

De nummering van de erkende maatregelen is als volgt:

- de eerste letter is een F, P of G van de onderdelen
- de tweede letter duidt op de categorie van het onderdeel
- dan volgt een nummer van de maatregel binnen de desbetreffende categorie

Tabel Erkende maatregelen voor energiebesparing in de agrarische sector

Activiteiten	Nummers
Gebouw (G)	
A. Isoleren van de gebouwschil	GA 1t/m GA4
B. Ventileren van een ruimte	GB1
C. Verwarmen van een ruimte	GC1

D. In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	GD1, GD4, GD5, GD6 en GD8
Faciliteiten (F)	
A. In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	FA3 en FA4
C. In werking hebben van een koelinstallatie	FC1 t/m FC2
D. In werking hebben van productkoeling	FD1 t/m FD7
E. In werking hebben van elektromotoren	FE1 en FE2
F. In werking hebben van pompen	FF1
G. In werking hebben van een vacuümsysteem	FG1
Processen (P)	
A. Het verwarmen van producten en/of procesbaden	PA1

Tabel Erkende maatregelen voor energiebesparing in de agrarische sector

A) Maatregelen die betrekking hebben op het gebouw: (G)	
Activiteit	***Isoleren van de gebouwschil***
nummer maatregel	*GA1*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies door lekkages in ventilatiekanaal bij een varkenshouderij beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Luchtdicht maken van ventilatiekanalen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Ventilatiekanaal is niet luchtdicht bij een varkenshouderij.*
Technische randvoorwaarden	*Centraal ventilatiekanaal is aanwezig.*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***Isoleren van de gebouwschil***
nummer maatregel	*GA2*
omschrijving maatregel	*warmteverlies via vloer van een dierenverblijf beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Vloeren van dierverblijven isoleren.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Isolatie bij een verwarmde vloer van een dierenverblijf ontbreekt*
Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*

Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*De stallen zijn voorzien van geïsoleerde vloeren*
Activiteit	***Isoleren van de gebouwschil***
nummer maatregel	*GA3*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies via buitenmuur van verwarmde dierenverblijven beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Spouwmuren van dierverblijven isoleren.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Isolatie in spouwmuren van verwarmde dierenverblijven ontbreekt.*
Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*De stallen zijn voorzien van spouwmuurisolatie*
Activiteit	***Isoleren van de gebouwschil***
nummer maatregel	*GA4*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies via schuin dak beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Daken aan binnenzijde isoleren.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Isolatie van schuine daken ontbreekt.*
Technische randvoorwaarden	*Ruimte onder de schuine daken wordt verwarmd.*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*De stallen zijn voorzien van geïsoleerde daken*
Activiteit	***Ventileren van een ruimte***
nummer maatregel	*GB1*
omschrijving maatregel	*Debiet van ventilator beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*a) Frequentieregelaars voor ventilatoren voor ventilatie en circulatie. b) Ethyleengestuurde ventilatie met frequentieregelaars.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*a) Frequentieregelaars ontbreken. b) Ethyleenanalysers ontbreken.*
Technische randvoorwaarden	*a) Klimaatcomputers zijn aanwezig. b) Klimaatcomputers zijn aanwezig in een tulpenbedrijf.*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*

Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee Natuurlijk moment: ja*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*a) frequentieregelaars zijn aanwezig b) n.v.t.*
Activiteit	***Verwarmen van een ruimte***
nummer maatregel	*GC1*
omschrijving maatregel	*Aanstaan van infraroodlampen (IR-lampen) beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Halveringsschakelaars op infraroodlampen (IR-lampen) toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Halveringsschakelaars op de infraroodlampen (IR-lampen) ontbreken in een varkenshouderij.*
Technische randvoorwaarden	*Vloerverwarming is aanwezig.*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie***
nummer maatregel	*GD1*
omschrijving maatregel	*Geïnstalleerd vermogen verlichting in dierverblijven beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Armaturen met dimbare ledlampen toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Conventionele armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL8) zijn in een pluimveehouderij aanwezig*
Technische randvoorwaarden	*Kleur lampen is 5.700 Kelvin.*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*TL-verlichting aanwezig, bij vervanging wordt dit omgezet naar LED-lampen*
Activiteit	***In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie***
nummer maatregel	*GD4*
omschrijving maatregel	*Geïnstalleerd vermogen accentverlichting beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Ledlampen in bestaande armatuur toepassen.*

Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*a) Halogeenlampen en/of gloeilampen zijn aanwezig. b) Hogedrukkwiklampen zijn aanwezig*
Technische randvoorwaarden	*Technische staat van de bestaande armaturen moet volgens de installateur voldoende zijn.*
Economische randvoorwaarden	*a) Niet van toepassing. b) Aantal branduren is ten minste 4.000 uur/jaar.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Led-lampen zijn toegepast*
Activiteit	***In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie***
nummer maatregel	*GD5*
omschrijving maatregel	*Onnodig branden van buitenverlichting voorkomen.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*a) Bewegingssensors, schemer- en tijdschakelaars toepassen. b) Schemer- en tijdschakelaars toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Automatische aan- en uitschakeling ontbreekt. Buitenverlichting (niet zijnde reclame- of noodverlichting) is overdag, in de avonden/of 's nachts aan.*
Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*MTen minste 20 armaturen zijn aanwezig. Verlichting in de nacht is ten minste 6 uur uit.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*a) Zelfstandig moment: ja, als ten minste 50 armaturen aanwezig zijn. Natuurlijk moment: ja. b) Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Schemer- en tijdschakelaars aanwezig*
Activiteit	***In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie***
nummer maatregel	*GD6*
omschrijving maatregel	*Onnodig branden van reclameverlichting voorkomen*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Schemer-, en/of tijdschakelaars toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Automatische aan- en uitschakeling ontbreekt. Reclameverlichting is overdag en/of 's nachts aan.*

Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Reclameverlichting kan in de nacht ten minste 6 uur worden uitgeschakeld.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie***
nummer maatregel	*GD8*
omschrijving maatregel	*Geïnstalleerd vermogen buitenverlichting beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Ledlampen in bestaande en/of nieuwe armaturen toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*a) Halogeenlampen en/of halogeen breedstralers zijn aanwezig.* *b) Hogedrukkwiklampen zijn aanwezig.*
Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*a) Niet van toepassing. b) Aantal branduren is ten minste* *4.000 uur/jaar.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Led-lampen zijn toegepast*

B) Maatregelen die betrekking hebben op faciliteiten: (F)	
Activiteit	***In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)***
nummer maatregel	*FA3*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies door uitgaande ventilatielucht naar de buitenlucht voorkomen.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Warmte met een warmtepomp uit de ventilatielucht terugwinnen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Warmtevoorziening op basis van vloerverwarming en gasgestookte verwarmingsketel in een varkenshouderij en/of het houden van (vlees-)kuikens.*

Technische randvoorwaarden	*Warmtepompsystemen hebben een coëfficiënt of performance (COP) van ten minste 5.*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)***
nummer maatregel	*FA4*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies door uitgaande ventilatielucht van de luchtwasser naar de buitenlucht beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Warmtewisselaars in ventilatielucht toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Het gaat om een varkenshouderij en/of het houden van (vlees-)kuikens waarbij: - Warmteterugwinsystemen in de luchtwassers ontbreken; - De ventilatielucht na centrale afzuiging en de luchtwassers naar buiten wordt afgeblazen; - Luchtwassers aanwezig zijn.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een koelinstallatie***
nummer maatregel	*FC1*
omschrijving maatregel	*Restwarmte afkomstig van de condensors van de koelinstallatie nuttig gebruiken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Restwarmte condensors nuttig gebruiken voor verwarmingsdoeleinden.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Restwarmte van condensors is onbenut, ondanks wel een warmtebehoefte is.*
Technische randvoorwaarden	*Vermogen van de koelinstallaties is ten minste 1.400 kW.*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*

Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een koelinstallatie***
nummer maatregel	*FC2*
omschrijving maatregel	*Energiezuinig koelen door koude lucht te gebruiken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Aanzuiging van koellucht scheiden van afgegeven warme lucht vanuit koelinstallaties.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Koelinstallaties hebben geen gescheiden luchtaanzuiging bij een melkveehouderij*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD1*
omschrijving maatregel	*Energiezuinig koelen van melk*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Voorkoeler in de melktank toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Voorkoeler in melktank ontbreekt bij een melkveehouderij.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Melkproductie is ten minste 1.000.000 kg/jaar.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Bedrijf maakt gebruik van een voorkoeler (bij de robots)*
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD2*
omschrijving maatregel	*Koudeverlies door koelcelwand beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Koelcelwanden volledig isoleren.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Isolatie van koelcelwanden ontbreken bij een akkerbouw-, bollenteelt-, paddenstoelenteeltbedrijf.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*De koelcellen zijn overwegend het gehele jaar in gebruik.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*

Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Nv.t.*
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD3*
omschrijving maatregel	*Binnentreden van warme en/of vochtige lucht in koelcellen beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Deurschakelaars in celprogramma's toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Deurschakelaars ontbreken bij een akkerbouw-, bollenteelt-, paddenstoelenteeltbedrijf*
Technische randvoorwaarden	*Sensoren zijn aanwezig om koeling te onderbreken.*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD4*
omschrijving maatregel	*Verlichting in koelcellen beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Uitschakelen van verlichting met bewegingsschakelaars in koelcellen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Bewegingsschakelaars ontbreken bij een akkerbouw-, bollenteelt-, paddenstoelenteeltbedrijf.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD5*
omschrijving maatregel	*Energiezuinig bewaren van producten.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Regelingen voor temperatuurvariatie in de dag- en nachtperiode toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Regelingen voor temperatuurvariatie in de dag- en nachtperiode ontbreken bij een akkerbouwbedrijf*
Technische randvoorwaarden	*Bewaarcomputers zijn aanwezig.*
Economische randvoorwaarden	*Producten moeten tolerantie bieden in bewaartemperatuur*

Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD6*
omschrijving maatregel	*Beperken ijsvorming op de verdampers van koelinstallaties.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Regelingen voor ventilatieontdooiing toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Regelingen voor ventilatieontdooiing en/of ontdooibeëindigingsthermostaten ontbreken bij een akkerbouw-, bollenteelt-, paddenstoelenteeltbedrijf.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	
Activiteit	***In werking hebben van een productkoeling***
nummer maatregel	*FD7*
omschrijving maatregel	*Energiezuinige verlichting in koelcellen toepassen.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Armaturen met ledlampen toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Conventionele armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL8) zijn aanwezig bij een akkerbouw-, bollenteelt-, paddenstoelenteeltbedrijf.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	
Activiteit	***In werking hebben van elektromotoren***
nummer maatregel	*FE1*
omschrijving maatregel	*Vollasturen draaistroommotoren beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*IE2-motor met frequentieregeling of beter toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*IE2-motoren of lager zijn aanwezig. Frequentieregelingen ontbreken.*

Technische randvoorwaarden	*Draaistroommotoren hebben een wisselende belasting of overcapaciteit.*
Economische randvoorwaarden	*Pompen warmwatercircuit: Aardgasverbruik is minder dan 170.000 m3 /jaar. Aanpassingen aan driewegkleppen van het regelsysteem zijn onnodig*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing.*
Toepassing op dit bedrijf	*IE2-motor met frequentieregeling aanwezig*
Activiteit	***In werking hebben van elektromotoren***
nummer maatregel	*FE2*
omschrijving maatregel	*Energiezuinige motoren toepassen.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*IE4-motoren toepassen of beter.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Motoren met vermogen minder dan 375 kW en meer dan 4 kW en met rendementsklasse IE1, IE2 of lager zijn aanwezig.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*De motor heeft ten minste 4.500 bedrijfsuren per jaar*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*
Activiteit	***In werking hebben van pompen***
nummer maatregel	*FF1*
omschrijving maatregel	*Energieverbruik van pompen beperken door vermogen vraag gestuurd te regelen.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Pomp met toerenregeling toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Pomp wordt geregeld met smoorregeling.*
Technische randvoorwaarden	*Variabel debiet is inpasbaar in installatie.*
Economische randvoorwaarden	*Bedrijfstijd pomp is ten minste 1.400 uur/jaar.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: nee. Natuurlijk moment: ja*
Bijzondere omstandigheden	*Niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Toerenregeling, pompen worden computergestuurd*

Activiteit	***In werking hebben van een vacuümsysteem***
nummer maatregel	*FG1*
omschrijving maatregel	*Op vollast aanstaan van vacuümpompen beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Frequentieregelaars op vacuümpompen toepassen.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Frequentieregelaars op vacuümpompen ontbreken bij een melkveehouderij.*
Technische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Niet van toepassing*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*Zelfstandig moment: ja. Natuurlijk moment: ja.*
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*n.v.t.*

C) Maatregelen die betrekking hebben op processen: (P)	
Activiteit	***Verwarmen van producten en/of procesbaden***
nummer maatregel	*PA1*
omschrijving maatregel	*Warmteverlies via warmwaterleidingen en -appendages beperken.*
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	*Isolatie aanbrengen om leidingen en/of appendages.*
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	*Isolatie om leidingen en/of appendages in het productieproces ontbreekt.*
Technische randvoorwaarden	*niet van toepassing*
Economische randvoorwaarden	*Bedrijfstijd van de installatie waartoe de leidingen en appendages behoren is ten minste 1.250 uur/jaar.*
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	*zelfstandig moment: ja*
	natuurlijk moment: ja
Bijzondere omstandigheden	*niet van toepassing*
Toepassing op dit bedrijf	*Warmwaterleidingen zijn geïsoleerd*

BBT 8

Het bedrijf beschikt over een groot aantal technieken welke er voor zorgen dat het bedrijf efficiënt met energie omgaat (zie bovenstaande tabellen). Hierdoor kan gesteld worden dat het bedrijf qua energie voldoet aan BBT 8. Daarnaast maakt het bedrijf volop gebruik van

zonne-energie in combinatie tussenopslag accu's. Per saldo is het bedrijf leverancier van elektriciteit.

Conclusie BBT Energie
Het bedrijf voldoet aan BBT 8 en daarmee voldoet het voornemen aan de BBT-conclusie Energie.

7 BBT Geluid

Geluid maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij.
BBT 9 en 10 zien toe op geluid. Het is BBT om een geluidsbeheerplan op te zetten en na te leven en om één of een combinatie van de geluid reducerende technieken te gebruiken om geluidemissies te voorkomen of te beperken. Een geluidbeheersplan is alleen nodig wanneer geluidhinder wordt verwacht of is aangetoond.

BBT 9
Een geluidbeheersplan is alleen nodig in gevallen waar geluidshinder bij woningen wordt verwacht en/of is onderbouwd. Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek kan worden voldaan aan de geluidsnormen. Een geluidbeheersplan is dus niet noodzakelijk.

Een geluidsbeheersplan is niet nodig in de voorgenomen situatie. Hiermee voldoet het voornemen aan BBT 9.

BBT 10
Om geluidemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen is de BBT één of een combinatie van onderstaande technieken te gebruiken:

a) Voldoende afstand tussen installatie en woningen.

b) Locatie van de uitrusting.

c) Operationele maatregelen: Deuren en openingen van gebouwen zijn altijd gesloten. Dit beperkt onder andere de geluidsemissie op de momenten dat binnen installaties in werking zijn. Uitrusting wordt bediend door ervaren personeel. Lawaaierige activiteiten worden 's nachts en tijdens het weekend voorkomen.

d) Geluidsarme uitrusting: toepassing van hoogrenderende ventilatoren. Luchtwassers hebben een dempende werking op de geluidsemissie van de ventilatoren. Pompen en compressoren en de voerinstallatie zijn inpandig opgesteld. De vrachtwagens die op het terrein komen, betreffen voertuigen van derden waarbij verschillende voertuigen worden ingezet. De vrachtwagens voldoen aan de huidige stand der techniek.

e) Uitrusting voor lawaaibeheersing

f) Lawaaibestrijding

Meerdere geluid reducerende technieken uit BBT10 worden toegepast, namelijk a, c en d. daarnaast vindt het laden en lossen van dieren inpandig plaats. Afstand tot geluidsgevoelige objecten is voldoende en er is sprake van een geluidsarme uitrusting. Hiermee voldoet het voornemen aan BBT 10.

Conclusie BBT Geluid

Het bedrijf voldoet aan BBT 9 en BBT 10 en daarmee voldoet het voornemen aan de BBT-conclusie Geluid.

8 BBT Stof

BBT 11

Deze BBT ziet toe op stofemissies uit elke stal te verminderen. Hier wordt geen onderscheid gemaakt in grof en fijn stof. Per stal moet beoordeeld worden of er maatregelen zijn genomen om emissies van grof en fijn stof te voorkomen. Als dit niet het geval is moeten aanvullende technieken worden toegepast. Als een nieuwe stal voldoet aan de maximale emissiegrenswaarden van het Besluit activiteiten leefomgeving, paragraaf 4.82, dan wordt in ieder geval aan deze BBT voldaan.

Om stofemissies van elke stal te verminderen is de BBT één of een combinatie van de in BBT 11 vermelde technieken te gebruiken:

	Techniek
a	De stofproductie in de stallen verminderen door toepassing van de volgende techniek(en): 1. grover strooisel gebruiken (bijvoorbeeld lang stro of houtkrullen in plaats van gehakseld stro); 2. vers strooisel aanbrengen door toepassing van een techniek die weinig stof veroorzaakt (bv. met de hand); 3. ad libitum-voedering toepassen; 4. vochtig voeder of voeder in pellets gebruiken of olieachtige grondstoffen of bindmiddelen toevoegen in droogvoersystemen; 5. stofafscheiders installeren in opslagruimten voor droog diervoeder die pneumatisch worden gevuld; 6. het interne ventilatiesysteem ontwerpen voor en gebruiken met lage luchtsnelheden.
b	De stofconcentratie binnen verminderen door toepassing van de volgende techniek(en): 1. waterverneveling; 2. olieverneveling; 3. ionisatie.
c	Behandeling van afvoerlucht door een luchtzuiveringssysteem: 1. watervanger; 2. droge filter; 3. waterwasser; 4. natte zure wasser; 5. biowasser (of biotricklingfilter); 6. twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem; 7. biofilter.

In elke stal wordt een combinatie van de in BBT11 vermelde technieken toegepast. Op de grote stal is een luchtwasser geïnstalleerd. In alle stallen wordt voeder in pellets met olieachtige coating gevoerd. Met toepassing van de voorgaand genoemde technieken wordt in de voorgenomen situatie voldaan aan BBT 11.

De voorgenomen situatie voldoet aan het Bal en daarmee ook aan BBT 11. Zie hoofdstuk Dierenverblijven in de MBA bijlage omgevingsvergunning aanvraag.

Conclusie BBT Stof

Het bedrijf voldoet aan het Bal en daarmee ook aan BBT-conclusie Stof.

9 BBT Geur

Bij IPPC-bedrijven bieden de BBT-conclusies mogelijkheden om geuroverlast te verminderen door extra maatregelen te eisen, zowel bij overbelaste als niet-overbelaste situaties en zowel bij bestaande inrichtingen als bij oprichting of uitbreiding. Navolgend de BBT-conclusies die gericht zijn op geur:

BBT 12 Geurbeheersplan
Deze BBT-conclusie geeft aan dat een geurbeheersplan moet worden opgesteld om geurhinder te voorkomen of te reduceren:

- Aanvraag met geurberekening (V-stacks) volstaat wanneer aan de normen wordt voldaan én geen historie van klachten is.
- Bij overschrijding van de norm en/of historie aan klachten => Protocol opstellen m.b.t. hoe omgegaan wordt met geurhinder.
- Protocol kan opgenomen worden in de vergunning, maar kan ook ambtshalve opgelegd worden in bestaande situaties.

In het voornemen worden de wettelijke geurnormen en afstanden niet overschreden en er is ook geen historie van klachten. Een geurbeheersplan is niet noodzakelijk.

BBT 13 Geuremissie voorkomen
Deze BBT-conclusie schrijft voor welke maatregelen minimaal genomen moeten worden om geur te verminderen. Er zijn minstens 2 maatregelen vereist om aan BBT13 te voldoen. Bij voldoende afstand of als voldaan wordt aan de norm is slechts 1 maatregel vereist.

	Techniek
a	Voldoende afstand in acht nemen tussen de boerderij/installatie en de gevoelige receptoren
b	Er wordt een stalsysteem gebruikt dat de volgende beginselen hanteert: - de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer); - het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. Gebruik maken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een blootgesteld mestoppervlak); - mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats; - temperatuur van de mest (bv. Door drijfmestkoeling) en binnentemperatuur verlagen; - de luchtstroming en -snelheid over het mestoppervlak verminderen, de wijze van luchttoevoer is zo ingericht dat putventilatie wordt voorkomen
c	De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd is geoptimaliseerd door toepassing van de volgende techniek(en):

	- de hoogte van de afvoerbuis vergroten (bv. de lucht boven de dakhoogte afvoeren, schoorstenen, luchtafvoer door de nok in plaats van door het lage deel van de muren); - De verticale afvoersnelheid verhogen; - Aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. Vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren; - De afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht aan de grond te leiden; - De afvoerlucht lozen aan de stalzijde die van de gevoelige receptor is afgewend; - De as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op de overheersende windrichting oriënteren.
d	Toepassing van een luchtzuiveringssysteem zoals: 1. Biowasser (of biotrickfilter) 2. Biofilter 3. Twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem
e	Voor de opslag van mest wordt/worden de volgende techniek(en) gebruikt: - Opgeslagen drijfmest of vaste mest afdekken; - De locatie van de opslagplaats bepalen rekening houdend met de algemene windrichting en/of maatregelen nemen ter vermindering van de windsnelheid rond en boven de opslagplaats (bv. Bomen, natuurlijke barrières); - het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.
F	Mest verwerken door middel van een van de onderstaande technieken om geuremissies tijdens (of voor) het uitrijden tot een minimum te beperken: 1. aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest; 2. compostering van vaste mest; 3. anaerobe vergisting
G	Voor het uitrijden van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken: 1. rijenbemesters, ondiepe of diepe drijfmestinjectoren; 2. mest zo snel mogelijk onderwerken

In het voornemen worden de genoemde geur reducerende technieken in de bovenstaande tabel toegepast. Het voornemen voldoet aan BBT 13.

BBT 26 Monitoring

Deze BBT-conclusie heeft alleen betrekking op meten of inschatten van geurbelasting. Doordat de emissienormen in het omgevingsplan van de gemeente Olst Wijhe zijn toegepast en de geurbelasting is berekend met V-stacks vergunningen wordt in principe aan deze BBT-conclusie voldaan.

Conclusie BBT Geur

Het bedrijf voldoet aan BBT 12, BBT 13 en BBT 26. Daarmee voldoet het voornemen aan de BBT-conclusie Geur.

10 BBT Opslag vaste mest

BBT 14 en BBT 15

De BBT is om ammoniakemissie vanuit de opslag van vaste mest te voorkomen. Dit is niet aanwezig dus in deze situatie verder niet aan de orde.

11 BBT Opslag drijfmest

BBT 16 'emissies naar lucht', BBT 17 'emissies naar lagune' en BBT 18 'emissies naar water en bodem' zien toe op het voorkomen van emissie van ammoniak naar de lucht. Deze BBT gelden voor alle mestbassins. Lagunes zijn in Nederland niet toegestaan, hierdoor is BBT 17 niet van toepassing in het voornemen

Voorschriften in paragraaf 4.86 van het Bal omvatten eisen om emissies naar lucht, water en bodem vanwege het opslaan van drijfmest te voorkomen. Deze voorschriften zijn ook van toepassing op IPPC-veehouderijen. Alleen bij grootschalige opslag van drijfmest (meer dan 750 m2 of een gezamenlijke inhoud van ten hoogste 2.500 m3) moeten er in de omgevingsvergunning voorschriften opgenomen worden. De eis dat de opslagcapaciteit van drijfmest voldoende moet zijn om de drijfmest te bewaren tijdens de periode dat niet kan worden uitgereden is geregeld in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet.

Voldoen aan de voorschriften van het Bal geeft invulling aan de eisen van BBT 16 en BBT 18. Het voornemen voldoet aan het Bal en dus aan BBT 16 en BBT 18.

Conclusie BBT Opslag drijfmest
Lagunes zijn niet toegestaan in Nederland waardoor BBT 17 niet van toepassing is in het voornemen. Het bedrijf voldoet aan BBT 16 en BBT 18 en daarmee voldoet het voornemen aan de BBT-conclusie Opslag drijfmest.

12 BBT Verwerking van mest

Verwerken van mest op de boerderij maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij. BBT 19 ziet toe op het toepassen van mestverwerkingstechnieken. Dit wordt in deze situatie niet toegepast.

13 BBT Ammoniakemissie

Het Besluit activiteiten leefomgeving bevat in paragraaf 4.82 emissiegrenswaarden voor ammoniak en fijnstof. In het Besluit zijn geen maximale emissiewaarden voor geur opgenomen. De emissiegrenswaarden zijn gebaseerd op de beste beschikbare technieken. Een huisvestingssysteem dat voldoet aan de emissiegrenswaarden uit het Bal wordt als best beschikbare techniek aangemerkt. Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor gelijk aan of kleiner dan de emissiegrenswaarde zijn toegestaan. Het voornemen voldoet aan deze voorwaarden. In de betreffende hoofdstukken van het voornemen wordt hier uitvoerig op in gegaan.

BBT 30 ammoniakemissie varkens
BBT 30 'ammoniakemissie varkens' is om de ammoniakemissies in de lucht te verminderen. Daarnaast moet elke stal voldoen aan de mest de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's). In Nederland zijn de BBT-GEN's opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving. Stallen die voldoen aan het Bal voldoen aan deze BBT. In onderstaande tabel zijn de emissiegrenswaarden voor ammoniak (kg NH3/dierplaats/jaar) van de BBT-conclusies vermeld en daarnaast de emissiegrenswaarden van het Bal.

	BBT-conclusie	Besluit emissiearme huisvesting (kolom A, B, C)		
Guste en dragende zeugen	0,2 – 2,7	2,6	2,6	1,3
Kraamzeugen (incl. biggen)	0,4 – 5,6	2,9	2,9	2,5
Gespeende biggen	0,03 – 0,53	0,21	0,21	0,21
Vleesvarkens	0,1 – 2,6	1,6	1,5	1,1
Legkippen (kooisysteem)	0,02 – 0,08	-	-	-
Legkippen (zonder kooien)	0,02 – 0,13	0,125	0,068	0,068
Vleeskuikens	0,01 – 0,08	0,045	0,035	0,024

De stallen voldoen aan het Bal voldoen daarmee aan deze BBT-conclusies.

In de voorgenomen situatie is enkel sprake van een varkenshouderij, de onderstaande BBT zijn niet van toepassing in het voornemen:

BBT 31 Ammoniakemissie legkippen, vleeskuikenouderdieren, pullen;
BBT 32 Ammoniakemissie vleeskuikens;
BBT 33 Ammoniakemissie eenden;
BBT 34 Ammoniakemissie kalkoenen.

Conclusie BBT Ammoniak
Het voornemen voldoet aan BBT 30.
BBT 31, BBT 32, BBT 33 en BBT 34 zijn niet van toepassing. Het voornemen voldoet daarmee aan de BBT conclusie Ammoniakemissie.

9 Akoestisch onderzoek

Sain milieuadvies

Akoestisch Onderzoek

[redacted]

Vettewinkelweg 6

Wijhe

2021-3130-1 10 januari 2022

Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek [redacted] Vettewinkelweg 6 Wijhe
Projectnummer	2021-3130-1
Onderzoeksadres	Vettewinkelweg 6 8131 SZ Wijhe
Opdrachtgever	[redacted] Vettewinkelweg 6 8131 SZ WIJHE
Opgesteld door	Sain milieuadvies Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN [redacted]
Plaats en datum	Vaassen, 10 januari 2022

Sain milieuadvies print op 100% gerecycled 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 auteurs-rechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuadvies.

Inhoudsopgave

Colofon

1 Inleiding **4**

2 Normstelling **5**

3 Bedrijfsbeschrijving **7**
3.1 Bedrijfsactiviteiten 7
3.2 Onderzochte bedrijfssituaties 8

4 Modellering **10**

5 Berekeningsresultaten **12**
5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 12
5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax} 13
5.3 Indirecte hinder 13

6 Conclusies **14**

Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen
Bijlage 3: Gegevens rekenmodel
Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 5: Berekeningsresultaten L_{Amax}
Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder

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 door het vergroten van een varkensstal. 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.
Onderzoeksopzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van de woordvoerder van de inrichting met betrekking tot de bedrijfsvoering; • Tekening van de inrichting, kenmerk M-30026, bladnr. 1, laatst gewijzigd 29 juli 2021; • Divers kaartmateriaal en luchtfoto's; • Waarnemingen en geluidsmetingen ter plaatse.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	Het bedrijf is een vleesvarkenshouderij. Het bedrijf ligt aan de Vettewinkelweg 6, in het agrarisch buitengebied van Wijhe. In de omgeving liggen verspreid enkele agrarische bedrijfswoningen.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie

2 Normstelling

De normstelling waaraan de berekeningsresultaten worden getoetst, is afhankelijk van het gemeentelijk beleid en de aard van de omgeving.

Toetsingskader	De gemeente Olst-Wijhe heeft nog geen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld. Daarom is aangesloten bij het toetsingskader van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998[1] (verder: 'Handreiking'). De gehanteerde geluidsnormen gelden op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen (meestal woningen).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	De omgeving van de inrichting is het best te typeren als 'landelijke omgeving', conform hoofdstuk 4 van de 'Handreiking'. 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 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'). Het heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid is een aanleiding om een hogere normstelling te hanteren. Verder kunnen bestaande, vergunde, activiteiten een reden zijn om een hogere geluidsbelasting te vergunnen. Uit jurisprudentie volgt, dat het daarbij gaat om de vergunde activiteiten en niet om de vergunde geluidsbelasting.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	In de 'Handreiking' wordt voor het maximale geluidsniveau de volgende normstelling aanbevolen: • Bij voorkeur $L_{Ar,LT}$ + 10 dB(A), maar maximaal; • 70 dB(A) in de dagperiode (7.00 – 19.00 uur); • 65 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 23.00 uur); • 60 dB(A) in de nachtperiode (23.00 – 7.00 uur). De waarden van 70, 65 en 60 dB(A) voor de dag, avond en nacht worden zeer algemeen toegepast in plaats van de voorkeurswaarde. De voorkeurs-waarde is namelijk vrijwel nergens praktisch realiseerbaar.

1 De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. Bij het stellen van voorschriften bij de vergunningverlening moet sprake zijn van maatwerk. Er zullen altijd situaties zijn waarvoor de handreiking geen expliciete oplossing biedt.

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[2]; • ontheffingsmogelijkheid tot 65 dB(A) etmaalwaarde. Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet het geluidsniveau in de woning voldoen aan 35 dB(A) etmaalwaarde.

2 De etmaalwaarde is de hoogste waarde van (1) de berekende waarde voor de dagperiode, (2) de berekende waarde voor de avondperiode +5 dB, (3) de berekende waarde voor de nachtperiode +10 dB

3 Bedrijfsbeschrijving

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

3.1 Bedrijfsactiviteiten

Algemeen	Alle activiteiten vinden plaats in de dagperiode (van 7.00 tot 19.00 uur), tenzij anders vermeld. De codering van de gebouwen in de tekst komt overeen met de codering op de milieutekening die bij de aanvraag hoort.
Ventilatie	De stallen zijn voorzien van mechanische ventilatie. Op een warme dag draaien de ventilatoren in de dag-, avond- en nachtperiode op maximaal respectievelijk 100%, 100% en 80% van de capaciteit. In tabel 3.1 zijn de eigenschappen en aantallen ventilatoren per stal weergegeven. *Tabel 3.1: Stalventilatie* **Stal** / **Diameter (cm)** / **Aantal** / **Bijzonderheden** 4 / 56 / 8 / dak 5 / 56 / 1 / dak 6 / 56 / 1 / dak 7 / 56 / 1 / dak 8 / 80 / 8 / luchtwasser
Aanvoer van voer	Drie keer per week wordt er brokvoer gebracht en gelost bij de voersilo's bij stal 8. Het lossen van het bulkvoer duurt in totaal 45 minuten. Drie keer per week wordt er natvoer gebracht en gelost bij de voersilo's bij stal 8. Het lossen van het natvoer naar de silo's vindt plaats met behulp van een elektrisch aangedreven pomp en is akoestisch niet relevant. Eenmaal in de 14 dagen wordt er brokvoer gebracht en gelost bij de voersilo's bij stal 6. Het lossen van het bulkvoer duurt in totaal 20 minuten. De roerwerken bovenop de natvoersilo's worden elektrisch aangedreven en zijn buiten de inrichtingsgrenzen niet waarneembaar. Mede vanwege de geringe bedrijfsduur van 20 minuten per etmaal, zijn deze akoestisch niet relevant. De hamermolen wordt gedurende 1,5 uur per dag in bedrijf genomen.
Aan- en afvoer van vee	Wekelijks wordt een lading biggen gebracht en gelost aan de laaddock van stal 8, bij stal 4 of bij stal 5. Het uitladen van de biggen duurt een uur. Daarna wordt de aanhanger op een van de twee wasplaatsen schoongespoten met een hogedrukspuit. Het reinigen duurt maximaal 45

	minuten per keer, waarbij de pomp inpandig opgesteld staat. Twee keer per week wordt een lading varkens afgevoerd. De dieren worden geladen op de laadplaats tussen stal 8 en stal 5. Het laden van de varkens duurt een uur. Het is mogelijk dat varkens in de vroege ochtend (nachtperiode) worden geladen en afgevoerd.
Afvoer van mest	Regelmatig (gemiddeld 1 keer per week) wordt er drijfmest afgevoerd met maximaal 4 vrachtwagens per keer. De drijfmest wordt geladen bij de pompputten van de stallen. Het laden van de mest duurt 0,25 uur per vrachtwagen. Het is mogelijk dat 1 vrachtwagen in de vroege ochtend wordt geladen. In het mestseizoen vindt op circa 10 dagen piekafvoer van drijfmest plaats. Per dag worden dan maximaal 12 vrachten drijfmest (inclusief een vracht spuiwater) afgevoerd. De drijfmest wordt geladen bij de pompputten van de stallen. Het laden van de mest duurt 0,25 uur per vrachtwagen. Het is mogelijk dat maximaal 4 vrachtwagens in de vroege ochtend worden geladen. Eenmaal per maand wordt er mest gemixt of overgepompt met behulp van de tractor. Hiervoor is de tractor verspreid over meerdere pompputten in totaal 2 uur in bedrijf.
Overige activiteiten	De hogedrukspuit wordt gebruikt voor schoonspuiten van de stallen. Omdat deze activiteit inpandig plaatsvindt is deze akoestisch niet relevant. De eigen tractor wordt gebruikt voor diverse werkzaamheden (zoals het aandrijven van het noodstroomaggregaat). De tractor is hierbij maximaal 1 uur per dag in bedrijf. 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 het leveren van diesel en zakgoed en voor de afvoer van spuiwater en het bezoek van de akoestisch adviseur).

3.2 Onderzochte bedrijfssituaties

Algemeen	Voor het akoestisch onderzoek is de 'representatieve bedrijfssituatie' van belang. Dit is de akoestisch maximale situatie die vaker dan 12 dagen per jaar voorkomt. Naast de representatieve bedrijfssituatie kunnen er één of meer incidentele bedrijfssituaties en regelmatige afwijkingen zijn, waarop meer geluid gemaakt wordt dan in de representatieve bedrijfssituatie. Niet alle activiteiten die op het bedrijf plaatsvinden, vinden plaats op een en dezelfde dag. Op basis van de bronvermogens, bedrijfsduren en locatie van de verschillende activiteiten volgen de volgende (akoestisch)

	maatgevende bedrijfssituaties.
Representatieve bedrijfssituatie	Als representatieve bedrijfssituatie wordt een warme dag beschouwd waarop: • De ventilatie in werking is; • Er bulkvoer wordt gebracht bij de silo's (zowel stal 8 als stal 6); • Er natvoer wordt gebracht bij de silo's; • De hamermolen in werking is; • Er biggen worden aangevoerd; • Er vleesvarkens worden geladen in de dag- en nachtperiode; • Er piekafvoer van drijfmest plaatsvindt; • Er mest overgepompt/gemixt wordt; • De tractor op het erf gebruikt wordt; • Er rijbewegingen zijn van 6 personenauto's/bestelwagens in de dagperiode en 3 personenauto/bestelwagen in de avond- en nachtperiode. De beschouwde situatie betreft nadrukkelijk een worst-case situatie waarin veel niet dagelijks voorkomende activiteiten op één en dezelfde dag samenvallen.
Regelmatige afwijking	Er zijn geen bedrijfsactiviteiten die zijn onderzocht als regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie.
Incidentele bedrijfssituatie	Er zijn geen bedrijfsactiviteiten die zijn onderzocht als incidentele bedrijfssituatie.
Bijlagen	Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

4 Modellering

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 V2020.2 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend (Bf=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.
Bronnen	**Herkomst van de bronvermogens** Aan sommige geluidsbronnen binnen de inrichting zijn metingen verricht. De metingen zijn verricht aan de volgende bronnen: • de luchtwasser van stal 8; • de stalventilatoren; • de hamermolen. Een toelichting op de metingen en de berekening van de bronvermogens is opgenomen in de bijlagen. De bronvermogens van de overige geluidsbronnen volgen uit ons metingen-bestand en uit informatie van fabrikanten. Het metingenbestand wordt actueel gehouden door regelmatig geluidsmetingen uit te voeren bij agrarische bedrijven. De in het onderhavige onderzoek gehanteerde bronvermogens dienen te allen tijde als taakstellend beschouwd te worden. **Wijze van modelleren** De rijbewegingen van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie 'mobiele bron' van het rekenprogramma. De overige activiteiten zijn gemodelleerd middels puntbronnen. De tractor wordt verspreid over het erf gebruikt. De tractor-activiteit is daarom gemodelleerd met meerdere deelbronnen. De locaties van de deelbronnen zijn zo gekozen, dat deze zo goed mogelijk in overeenstemming zijn met de locaties waar de tractor gebruikt wordt. Het lossen van biggen kan bij meerdere stallen plaatsvinden. In het rekenmodel is deze activiteit alleen gemodelleerd bij stal 8 (worst-case

	benadering). Het laden van vleesvarkens en het laden van drijfmest kan zowel in de dag- als nachtperiode voorkomen. Daarom zijn deze activiteit gemodelleerd in beide periodes. Het bedrijf beschikt over twee wasplaatsen waar o.a. veewagens worden schoongespoten. Vanwege de gespreide ligging van de wasplaatsen, is deze activiteit gemodelleerd op beide wasplaatsen. Dit leidt mogelijk tot een geringe overschatting van de bijdrage van deze activiteit op een enkele woning. De gemodelleerde bronhoogte van de luchtwasser van stal 8 is 30 cm hoger dan op de milieutekening vermeld is. Dit is conform opgave van ForFarmers (de adviseur van het bedrijf).
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 waarneem-hoogte 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	Voor de berekening van indirecte hinder is ook een rekenmodel opgesteld. Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de woningen Vettewinkelweg 5 en Boerlestraat 24. Uitgangspunt is dat alle voertuigen van en naar de inrichting deze woning passeren, zowel bij aankomst als vertrek (worst-case).
Bijlagen	Bijlage 2: Bronsterkteberekeningen Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

5 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.

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Berekeningsresultaten

In tabel 5.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 5.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Richtwaarde	*40*	*35*	*30*
01	Kloosterstraat 15/15a	33	26	26
02	Boerlestraat 20	30	24	22
03	Boerlestraat 22b	35	28	29
05/06	Vettewinkelweg 5	35	29	28
07	Kloosterstraat 20	35	27	27

Bespreking resultaten representatieve situatie

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

In de dagperiode zijn de bepalende bronnen, afhankelijk van de ligging van de beschouwde woning het lossen van bulkvoer, het pompen/mixen van drijfmest en/of de hogedrukspuit. In de avondperiode is de stalventilatie bepalend. In de nachtperiode is, afhankelijk van de beschouwde woning het laden van varkens of het laden van drijfmest bepalend. -

Bijlagen

Bijlage 4: Berekeningsresultaten LAr,LT

5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten	In tabel 5.2 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 5.2: Berekeningsresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Grenswaarde	*70*	*65*	*60*
01	Kloosterstraat 15/15a	50	<40	44
02	Boerlestraat 20	45	<40	<40
03	Boerlestraat 22b	53	<40	55
05/06	Vettewinkelweg 5	49	<40	48
07	Kloosterstraat 20	51	<40	47

Bespreking resultaten representatieve situatie	De geluidsbelasting voldoet op alle toetspunten aan de grenswaarde. In de dagperiode is het laden en lossen van vee de bepalende geluidsbron. In de avondperiode zijn de rijbewegingen van personenauto's bepalend. In de nachtperiode is het laden en afvoeren van varkens bepalend.
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten LAmax

5.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten	In tabel 5.3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting.

Tabel 5.3: Berekeningsresultaten indirecte hinder

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)	*50 (65)*	*45 (60)*	*40 (55)*
05	Vettewinkelweg 5	31	21	30
08	Boerlestraat 24	40	28	37

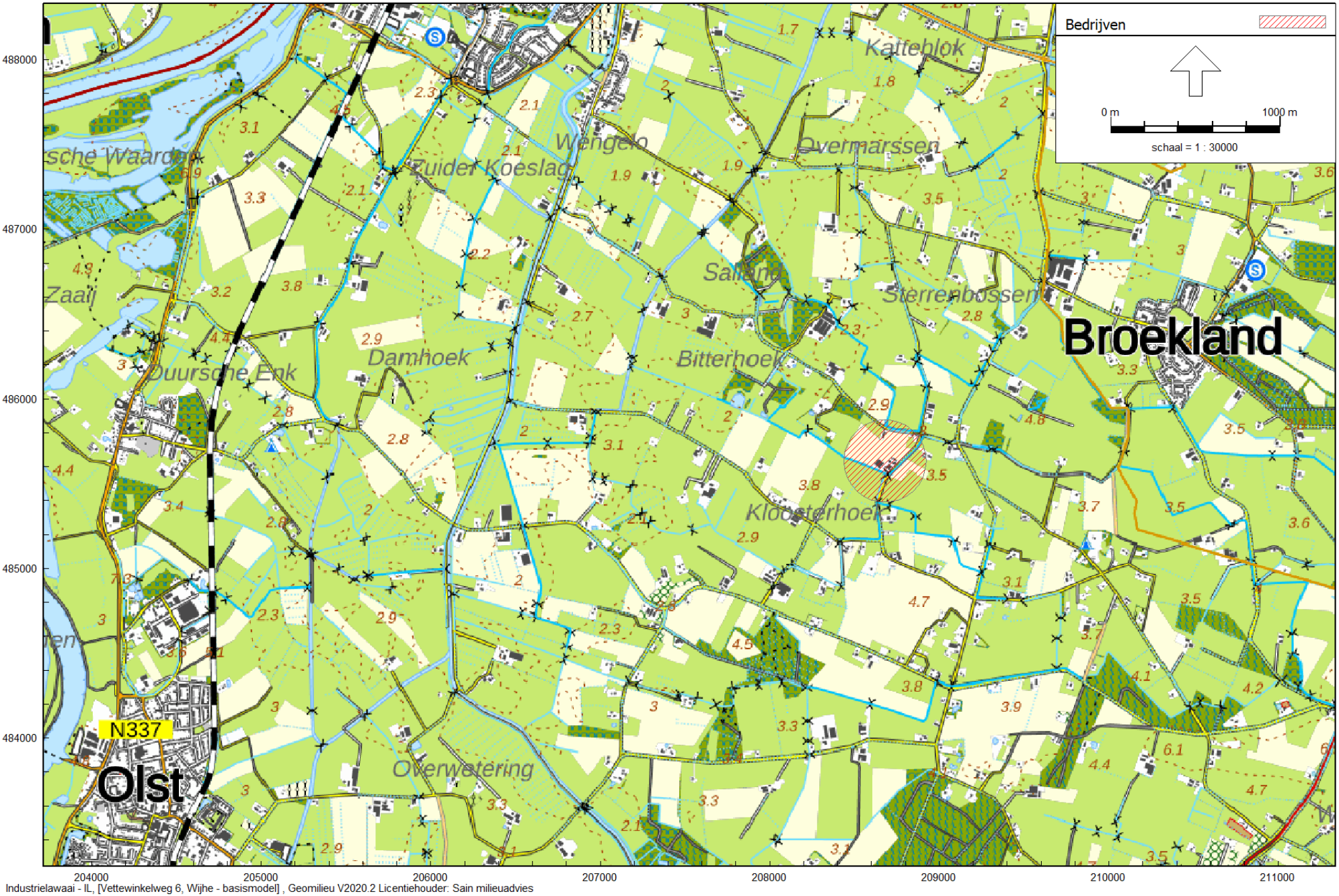
Bespreking resultaten	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', Ministerie van VROM, 29 februari 1996.
Bijlagen	Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder

6 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de richtwaarde voor een landelijke omgeving.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de grenswaarde. Het is praktisch niet mogelijk om aan de voorkeurswaarde te voldoen.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde volgens de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996.

Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie



Industrielawaai - IL, [Vettewinkelweg 6, Wijhe - basismodel] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Sain milieuadvies

Bron: Pdok (publieke dienstverlening op de kaart)

Ligging van de onderzoekslocatie

Sain milieuadvies

Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Luchtwasser 100%
MeetDatum : 27-10-2021
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 13,10
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	38,7	53,3	59,8	68,1	74,6	73,7	68,9	64,8	57,7	78,5
Gem.niv. Lp :	38,7	53,3	59,8	68,1	74,6	73,7	68,9	64,8	57,7	78,5

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)] :	38,7	53,3	59,8	68,1	74,6	73,7	68,9	64,8	57,7	78,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	
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)] :	46,9	61,4	67,9	76,3	82,8	81,9	77,1	73,0	65,9	86,7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Luchtwasser 80%
MeetDatum : 27-10-2021
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 13,10
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	35,0	47,6	56,4	66,5	70,7	69,3	64,4	62,0	55,8	74,8
Gem.niv. Lp :	35,0	47,6	56,4	66,5	70,7	69,3	64,4	62,0	55,8	74,8

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)] :	35,0	47,6	56,4	66,5	70,7	69,3	64,4	62,0	55,8	74,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	
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)] :	43,2	55,8	64,5	74,7	78,9	77,4	72,6	70,1	64,0	82,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	<Onderdeel>
Bronnaam :	Fancom 100%
MeetDatum :	29-10-2021
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	5,00
Meetafstand [m] :	5,00
Meethoogte [m] :	5,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,5	44,6	51,6	49,9	50,3	49,7	46,5	39,0	29,3	57,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	57,4	63,5	74,6	72,9	73,3	72,7	69,5	61,9	52,3	80,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	<Onderdeel>
Bronnaam :	Hamermolen
MeetDatum :	29-10-2021
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	2,70
Meetafstand [m] :	8,00
Meethoogte [m] :	3,20

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	43,0	50,9	50,8	50,9	55,7	49,9	44,5	42,4	38,9	59,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	66,0	73,9	77,8	77,9	82,7	76,9	71,6	69,4	66,0	86,2

Meetrapportage

Beoogde toepassing
Het is van belang dat bij een akoestisch onderzoek van juiste bronvermogens wordt uitgegaan. Daarom zijn bij het bedrijf geluidsmetingen uitgevoerd. Dergelijke metingen worden door ons met grote regelmaat uitgevoerd. Daardoor beschikken wij over een betrouwbaar metingenbestand dat wij gebruiken als geluidsmetingen niet mogelijk zijn.

Meet- en rekenvoorschrift
De geluidsmetingen zijn uitgevoerd conform methode II van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999). De gebruikte methode is per meting in de in deze bijlage opgenomen bronsterkteberekeningen aangegeven.

Gebruikte meetapparatuur
Bij de geluidsmetingen is gebruik gemaakt van de volgende apparatuur:
- klasse 1 geluidsmeter en analyser van merk Svantek, type Svan 979;
- klasse 1 akoestische kalibrator, merk Svantek, type SV31;
- digitale laserafstandsmeter, merk Bosch professional, type GLM 50c.

Voorafgaand aan de metingen is het meetsysteem gekalibreerd met de akoestische kalibrator. Bij de kalibratie zijn geen afwijkingen van betekenis gevonden.

Situatieschets
De locatie van de vast opgestelde installaties blijkt uit de milieutekening. De bronhoogte, ontvangerhoogte en meetafstand zijn aangegeven in de bronsterkteberekeningen.

Reflecterende vlakken en type bodem
Als achter de bron een reflecterend vlak aanwezig is, is het gemeten niveau met 2 dB gecorrigeerd alvorens de bronsterkteberekening uit te voeren. Bij uitlaten en andere in de gevel gemonteerde installaties is het gemeten niveau niet gecorrigeerd in de bronsterkteberekening. Bij dergelijke installaties is in het rekenmodel ingesteld dat geen reflectie in de achterliggende gevel mag worden berekend.

Als het meetpunt direct vóór een gevel is gesitueerd, is het gemeten geluidsniveau met 3 dB gecorrigeerd. De meetlocatie is zo gekozen, dat een afstand van 2 m tot de gevel in acht is genomen.

Voor zover het overdrachtsgebied bestaat uit een reflecterende bodem, zijn de metingen uitgewerkt als ‘halve bol’. Indien er sprake is van een nadrukkelijk absorberende bodem, vindt er geen bodemreflectie plaats. De meting is dan uitgewerkt als ‘hele bol’. D_{bodem} bedraagt in de bronsterkteberekening dan 0 dB.

Beschrijving van de bron
Tenzij anders is aangegeven, is het geluid van de bron continu van aard en is er geen sprake van tonaal-, impuls- of muziekgeluid. Voor zover er sprake is van meerdere bedrijfstoestanden, is de gemeten bedrijfstoestand in de bronsterkteberekening aangegeven. Geluidsmetingen aan laad- en losactiviteiten hebben betrekking op de hele activiteit. Geluidsmetingen aan rijdend materieel hebben betrekking op een passage.

De meetafstand is altijd zo gekozen dat de bron klein is ten opzichte van de meetafstand (1,5d-criterium).

In het geval van een meting aan een mobiele bron, geldt dat de gemeten routelengte ten opzichte van de meetafstand voldoet aan het 1,5d-critierum.

Weersomstandigheden
De meteorologische omstandigheden waaronder metingen mogen worden uitgevoerd, zijn gedefinieerd in het meteoraam voor industrielawaai. Omdat de metingen zijn uitgevoerd op een afstand van minder dan 50 meter dan de bron, hoeft niet aan het meteoraam voldaan te worden.

Meetperiode
De meetperiode wordt hoofdzakelijk bepaald door de variatie van de geluidsemissie en de eventuele cyclische processen die daarin optreden. Voorwaarde is dat de meetduur zodanig lang moet zijn dat het equivalente geluidsniveau naar een vaste waarde gaat.

Voor installaties waarbij het geluid continu van aard is en gemeten is binnen een afstand van 50 meter van de bron, geldt een minimale meetperiode van 15 seconden. Deze meetperiode is in acht genomen. Bij laad- en losactiviteiten kan de meetperiode duidelijk langer zijn. De meetperiode omvat dan tenminste één laad- of loscyclus. Bij rijdend materieel wordt de meetperiode bepaald door het gedefinieerde begin en eindpunt van de gemeten route.

Stoorgeluid
Alleen indien stoorgeluid niet te voorkomen is, wordt een meting gecorrigeerd voor stoorgeluid. In de meetuitwerking is dan het stoorgeluidsniveau opgenomen bij ‘achtergr’. Het stoorgeluidsniveau wordt bepaald door (tenminste) meerdere minuten het geluidsniveau te meten zonder invloed van de te meten bron. Over het algemeen wordt het meetmoment echter zo gekozen dat er geen sprake is van stoorgeluid.

Aantal metingen
Omdat gemeten is binnen 50 meter van de bron, is er geen eis aan het aantal uit te voeren metingen per geluidsbron. Veelal wordt een meting aan een bron eenmalig uitgevoerd. Bij metingen aan rijdend materieel worden wel meerdere metingen uitgevoerd. De gemeten niveaus van de metingen worden dan energetisch gemiddeld alvorens de bronsterkteberekening uit te voeren.

Andere relevant geachte gegevens
Zover nodig is bij de bronsterkteberekening een nadere toelichting op de meting gegeven.

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
	toerentalgeregeld											
02-09	ventilator stal 4	80	1	80	0	80	100	100	80	0	0	4,8
10	ventilator stal 5	80	1	80	0	80	100	100	80	0	0	4,8
11	ventilator stal 6	80	1	80	0	80	100	100	80	0	0	4,8
12	ventilator stal 7	80	1	80	0	80	100	100	80	0	0	4,8

L_{wA} (n%) = L_{wA} (100%) – 50 Log (100% / n%)

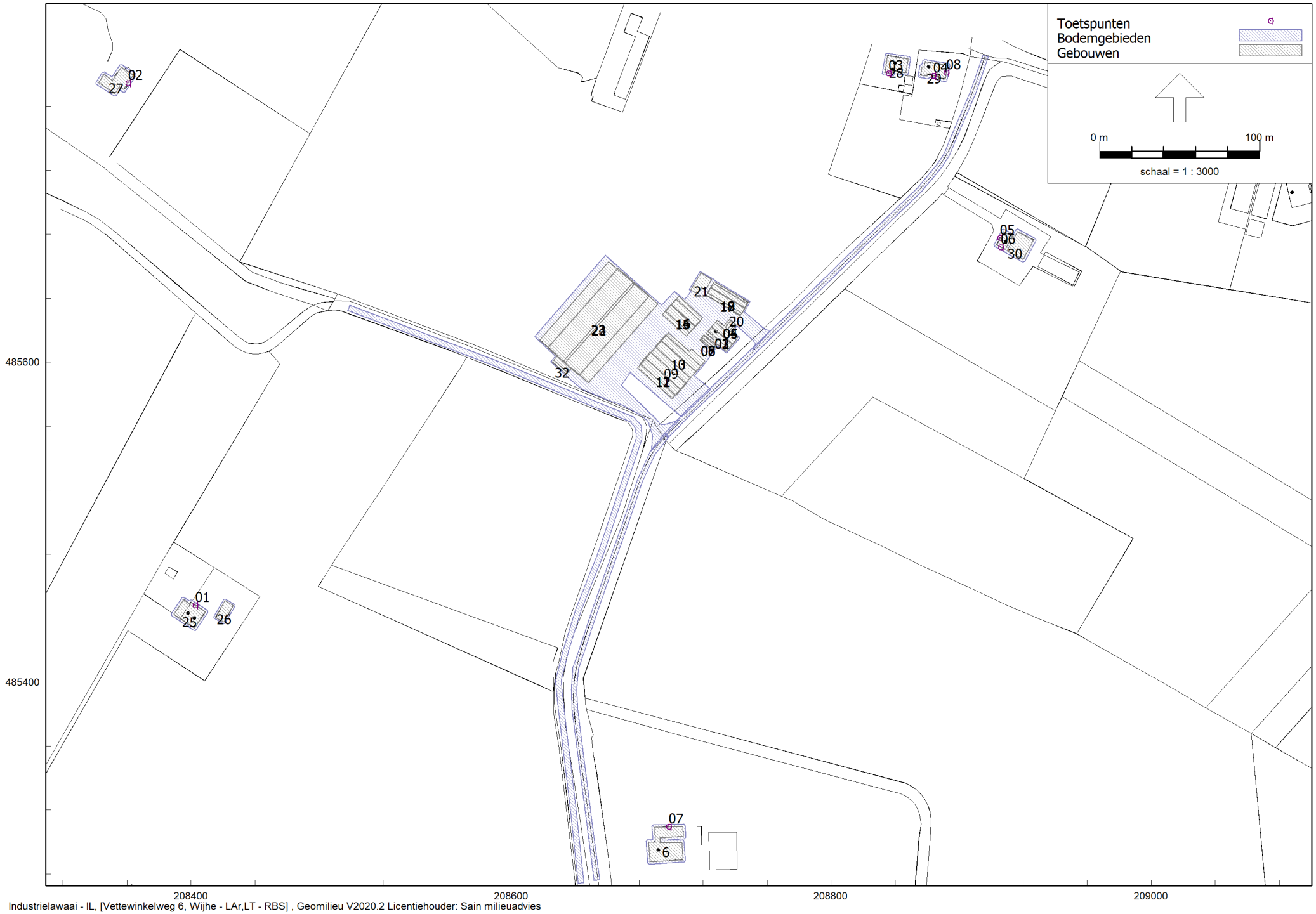
Overige stationaire bronnen

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
01	luchtwasser stal 8	87*	8	12	4	8	1	12	4	8
13	lossen bulkvoer stal 8	106	8	0,75			1	0,75	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	106	8	0,75			1	0,75	--	--
15	biggen lossen	96	19	1			1	1	--	--
16	varkens laden	98	20	1		1	1	1	--	1
17-18	hogedrukspuit	100	5	0,75			1	0,75	--	--
19-22	mest laden vrachtwagen	99	5	3		1	1	3	--	1
23-26	mest pompen/mixen tractor	104	6	2			4	0,5	--	--
27-30	tractor op erf	102	8	1			4	0,25	--	--
31	hamermolen	86	6	1,5			1	1,5	--	--

*) gemeten bronvermogen bij 100% van de ventilatiecapaciteit. Voor het lagere (gemeten) bronvermogen van 83 dB(A) bij 80% capaciteit in de nachtperiode, is gecorrigeerd door toepassing van een bedrijfsduurcorrectie voor de nachtperiode van 3,8 dB.

Mobiele bronnen

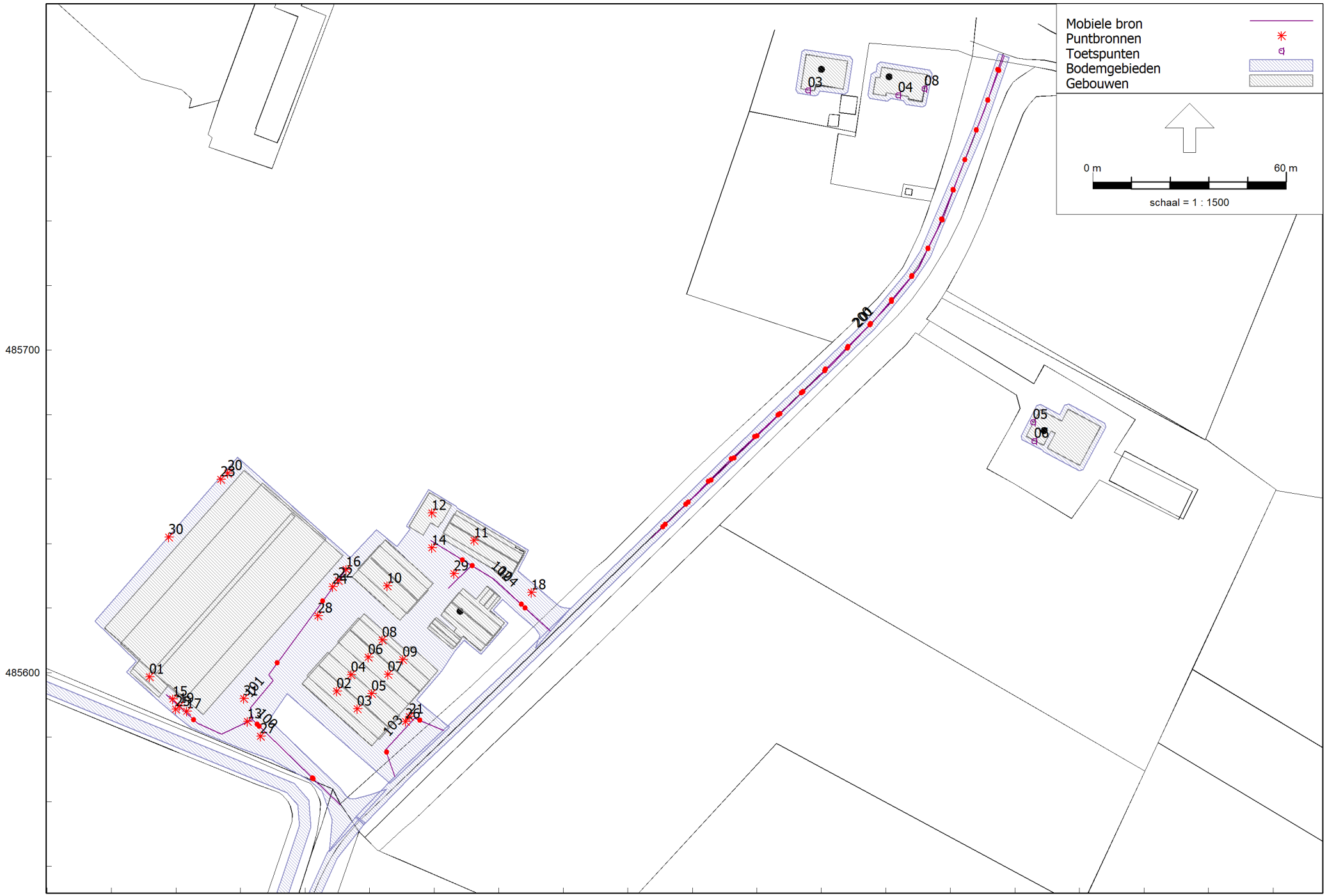
bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max}$ - $L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
100	vrachtwagens route zuidwest	101	7	12		2
101	vrachtwagens route noordoost	101	7	8		4
102	bulkwagen stal 6	101	7	2		
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	101	7	3		1
104	personenwagen/bestelwagen	92	5	12	6	6
	indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):					
200	IH - vrachtwagen rijdend	106	nvt	14		4
201	IH - bestelwagen rijdend	98	nvt	12	6	6



Industrielawaai - IL, [Vettewinkelweg 6, Wijhe - LAr,LT - RBS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Sain milieuadvies

Overzicht rekenmodel

Sain milieuadvies



Industrielawaai - IL, [Vettewinkelweg 6, Wijhe - LAr,LT - RBS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Sain milieuadvies

Overzicht rekenmodel

Sain milieuadvies

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, 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	Kloosterstraat 15/15a	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208402,75	485448,13
02	Boerlestraat 20	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208360,71	485774,47
03	Boerlestraat 22b	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208835,88	485780,53
04	Boerlestraat 24	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208863,83	485779,02
05	Vettewinkelweg 5	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208905,65	485677,63
06	Vettewinkelweg 5	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208905,99	485671,84
07	Kloosterstraat 20	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208698,49	485309,63
08	Boerlestraat 24	--	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	208871,96	485781,05

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	erfverharding	0,00	208762,19	485619,95
02	Kloosterstraat 15-15A	0,00	208395,64	485453,07
03	Boerlestraat20	0,00	208356,77	485786,05
04	Boerlestraat 22b	0,00	208834,92	485793,17
05	Boerlestraat 24	0,00	208858,37	485789,29
06	Vettewinkelweg 5	0,00	208916,61	485683,26
07	Koosterstraat 20	0,00	208707,88	485311,36
08	waterloop	0,00	208499,20	485635,66
09	Vettewinkelweg	0,00	208898,20	485790,77
10	Kloosterstraat	0,00	208698,56	485553,39
11	bijgebouw Kloosterstraat 15-15A	0,00	208421,29	485451,96

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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	bedrijfswoning en berging 2	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	208722,05	485617,86
02	bedrijfswoning en berging 2	4,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208723,02	485619,29
03	bedrijfswoning en berging 2	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	208725,76	485621,97
04	bedrijfswoning	2,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208737,41	485626,09
05	bedrijfswoning	3,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208738,70	485624,87
06	gebouw 3	1,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208717,95	485613,82
07	gebouw 3	2,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208718,39	485614,55
08	gebouw 3	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	208719,45	485615,20
09	gebouw 4	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	208698,33	485618,26
10	gebouw 4	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	208696,50	485616,98
11	gebouw 4	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	208680,59	485599,03
12	gebouw 4	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	208684,47	485602,26
13	gebouw 4	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	208694,19	485613,27
14	gebouw 5	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	208704,87	485641,09
15	gebouw 5	5,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208696,36	485632,09
16	gebouw 5	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208700,63	485635,64
17	gebouw 6	1,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208743,32	485629,15
18	gebouw 6	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208722,75	485643,36
19	gebouw 6	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208725,13	485646,43
20	open wand gerage gebouw 6	1,90	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	208743,40	485629,48
21	gebouw 7	3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208712,24	485645,31
22	gebouw 8	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	208617,88	485613,84
23	gebouw 8	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208666,85	485658,81
24	gebouw 8	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208675,79	485649,32
25	Kloosterstraat 15-15A	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	208395,32	485451,47
26	bijgebouw Kloosterstraat 15-15A	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	208421,15	485450,89
27	Boerlestraat20	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	208342,18	485774,77
28	Boerlestraat 22b	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	208835,30	485791,59
29	Boerlestraat 24	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	208858,73	485787,71
30	Vettewinkelweg 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	208907,78	485681,49
6	Koosterstraat 20	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	208685,94	485299,80
32	luchtwasser	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	208628,70	485603,74

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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
100	vrachtwagens route zuidwest	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	12	--	2	26,32	--	32,35	10	25,00	3	69,93
101	vrachtwagens route noordoost	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	8	--	4	27,98	--	29,23	10	25,00	4	95,43
102	bulkwagen stal 6	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	34,15	--	--	10	25,00	2	46,12
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	3	--	1	34,00	--	37,01	10	25,00	2	31,85
104	personenauto/bestelwagen	bronnen bedrijf	0,75	0,00	Relatief	12	6	6	26,77	25,01	28,02	10	25,00	2	42,06
200	IH vrachtwagens	indirecte hinder	1,00	0,00	Relatief	14	--	4	34,12	--	37,80	30	10,00	19	189,13
201	IH bestelwagen/personenauto	indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	12	6	6	34,82	33,06	36,07	30	10,00	19	187,81

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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
100	vrachtwagens route zuidwest	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	208690,93	485558,99
101	vrachtwagens route noordoost	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	208690,93	485558,99
102	bulkwagen stal 6	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	208755,60	485613,32
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	66,47	77,74	84,61	89,61	93,86	96,90	95,39	89,50	81,18	101,17	208707,90	485567,77
104	personenauto/bestelwagen	0,00	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57	208756,01	485612,89
200	IH vrachtwagens	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	208896,31	485791,66
201	IH bestelwagen/personenauto	0,00	72,00	74,00	78,00	83,00	89,00	88,00	80,00	72,00	92,66	208896,72	485791,28

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	Luchtwasser stal 8	bronnen bedrijf	0,40	7,30	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
02	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
03	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
04	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
05	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
06	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
07	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
08	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
09	Ventilator stal 4	bronnen bedrijf	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
10	Ventilator stal 5	bronnen bedrijf	0,80	5,40	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
11	Ventilator stal 6	bronnen bedrijf	1,20	3,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
12	Ventilator stal 7	bronnen bedrijf	0,40	3,10	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
13	lossen bulkvoer stal 8	bronnen bedrijf	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
14	lossen bulkvoer stal 6	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	--	--	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee
15	biggen lossen	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee
16	varkens laden	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	1,0002	10,79	--	9,03	Nee	Nee	Nee
17	hogedrukspuit	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
18	hogedrukspuit	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
19	mest laden vrachtwagen	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
20	mest laden vrachtwagen	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
21	mest laden vrachtwagen	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
22	mest laden vrachtwagen	bronnen bedrijf	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
23	mest pompen/mixen tractor	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
24	mest pompen/mixen tractor	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
25	mest pompen/mixen tractor	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
26	mest pompen/mixen tractor	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
27	tractor op erf	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
28	tractor op erf	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
29	tractor op erf	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
30	tractor op erf	bronnen bedrijf	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
31	Hamermolen	bronnen bedrijf	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,5003	--	--	9,03	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAr,LT - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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	Luchtwasser stal 8	46,91	61,44	67,92	76,27	82,75	81,91	77,10	72,98	65,85	86,71	208631,81	485598,65
02	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208689,86	485594,19
03	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208696,13	485588,78
04	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208694,30	485599,27
05	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208700,68	485593,43
06	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208699,63	485604,84
07	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208705,71	485599,44
08	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208703,97	485610,17
09	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208710,23	485604,03
10	Ventilator stal 5	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208705,44	485626,93
11	Ventilator stal 6	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208732,40	485641,03
12	Ventilator stal 7	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208719,24	485649,55
13	lossen bulkvoer stal 8	72,51	79,16	91,94	94,60	98,20	99,95	97,76	98,18	96,73	105,83	208662,13	485584,87
14	lossen bulkvoer stal 6	72,51	79,16	91,94	94,60	98,20	99,95	97,76	98,18	96,73	105,83	208719,25	485638,69
15	biggen lossen	69,05	75,80	81,06	83,19	88,82	91,35	90,15	84,48	76,42	95,88	208639,07	485591,85
16	varkens laden	61,09	68,99	79,62	85,63	90,89	93,19	91,37	86,09	78,04	97,50	208692,77	485631,98
17	hogedrukspuit	57,55	68,92	77,47	83,92	88,55	93,36	95,60	94,04	89,63	100,12	208643,40	485588,06
18	hogedrukspuit	57,55	68,92	77,47	83,92	88,55	93,36	95,60	94,04	89,63	100,12	208750,19	485624,90
19	mest laden vrachtwagen	60,66	73,51	79,74	86,44	93,20	94,83	91,73	84,29	75,61	98,74	208641,01	485589,72
20	mest laden vrachtwagen	60,66	73,51	79,74	86,44	93,20	94,83	91,73	84,29	75,61	98,74	208656,01	485661,84
21	mest laden vrachtwagen	60,66	73,51	79,74	86,44	93,20	94,83	91,73	84,29	75,61	98,74	208712,36	485586,31
22	mest laden vrachtwagen	60,66	73,51	79,74	86,44	93,20	94,83	91,73	84,29	75,61	98,74	208690,32	485628,55
23	mest pompen/mixen tractor	62,59	80,42	89,23	93,43	96,91	100,00	98,57	93,60	85,30	104,45	208653,84	485659,93
24	mest pompen/mixen tractor	62,59	80,42	89,23	93,43	96,91	100,00	98,57	93,60	85,30	104,45	208688,51	485626,64
25	mest pompen/mixen tractor	62,59	80,42	89,23	93,43	96,91	100,00	98,57	93,60	85,30	104,45	208639,91	485588,68
26	mest pompen/mixen tractor	62,59	80,42	89,23	93,43	96,91	100,00	98,57	93,60	85,30	104,45	208711,18	485584,87
27	tractor op erf	66,61	79,65	87,70	88,62	93,85	98,15	97,31	91,61	82,80	102,40	208666,17	485580,23
28	tractor op erf	66,61	79,65	87,70	88,62	93,85	98,15	97,31	91,61	82,80	102,40	208683,98	485617,55
29	tractor op erf	66,61	79,65	87,70	88,62	93,85	98,15	97,31	91,61	82,80	102,40	208726,18	485630,70
30	tractor op erf	66,61	79,65	87,70	88,62	93,85	98,15	97,31	91,61	82,80	102,40	208637,75	485641,94
31	Hamermolen	66,02	73,92	77,81	77,93	82,73	76,91	71,58	69,41	65,98	86,18	208661,01	485591,91

Model: LAmax - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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
100	vrachtwagens route zuidwest	--	1,00	0,00	Relatief	12	--	2	26,32	--	32,35	10	25,00	3	69,93
101	vrachtwagens route noordoost	--	1,00	0,00	Relatief	8	--	4	27,98	--	29,23	10	25,00	4	95,43
102	bulkwagen stal 6	--	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	34,15	--	--	10	25,00	2	46,12
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	--	1,00	0,00	Relatief	3	--	1	34,00	--	37,01	10	25,00	2	31,85
104	personenauto/bestelwagen	--	0,75	0,00	Relatief	12	6	6	26,77	25,01	28,02	10	25,00	2	42,06

Model: LAmax - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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
100	vrachtwagens route zuidwest	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	208690,93	485558,99
101	vrachtwagens route noordoost	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	208690,93	485558,99
102	bulkwagen stal 6	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	208755,60	485613,32
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	73,47	84,74	91,61	96,61	100,86	103,90	102,39	96,50	88,18	108,17	208707,90	485567,77
104	personenauto/bestelwagen	5,00	72,00	79,00	84,00	90,00	92,00	91,00	85,00	75,00	96,57	208756,01	485612,89

Model: LAmax - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	Luchtwasser stal 8	--	0,40	7,30	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
02	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
03	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
04	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
05	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
06	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
07	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
08	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
09	Ventilator stal 4	--	1,00	4,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
10	Ventilator stal 5	--	0,80	5,40	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
11	Ventilator stal 6	--	1,20	3,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
12	Ventilator stal 7	--	0,40	3,10	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	2,6490	0,00	0,00	4,80	Nee	Nee	Nee
13	lossen bulkvoer stal 8	--	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
14	lossen bulkvoer stal 6	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,3328	--	--	15,57	--	--	Nee	Nee	Nee
15	biggen lossen	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee
16	varkens laden	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	1,0002	10,79	--	9,03	Nee	Nee	Nee
17	hogedrukspuit	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
18	hogedrukspuit	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	--	12,04	--	--	Nee	Nee	Nee
19	mest laden vrachtwagen	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
20	mest laden vrachtwagen	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
21	mest laden vrachtwagen	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
22	mest laden vrachtwagen	--	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,7502	--	0,2501	12,04	--	15,05	Nee	Nee	Nee
23	mest pompen/mixen tractor	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
24	mest pompen/mixen tractor	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
25	mest pompen/mixen tractor	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
26	mest pompen/mixen tractor	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
27	tractor op erf	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
28	tractor op erf	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
29	tractor op erf	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
30	tractor op erf	--	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee
31	Hamermolen	--	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,5003	--	--	9,03	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAmax - RBS
Vettewinkelweg 6, Wijhe - Wijhe
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	Luchtwasser stal 8	46,91	61,44	67,92	76,27	82,75	81,91	77,10	72,98	65,85	86,71	208631,81	485598,65
02	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208689,86	485594,19
03	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208696,13	485588,78
04	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208694,30	485599,27
05	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208700,68	485593,43
06	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208699,63	485604,84
07	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208705,71	485599,44
08	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208703,97	485610,17
09	Ventilator stal 4	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208710,23	485604,03
10	Ventilator stal 5	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208705,44	485626,93
11	Ventilator stal 6	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208732,40	485641,03
12	Ventilator stal 7	57,42	63,53	74,55	72,85	73,26	72,67	69,49	61,93	52,25	80,04	208719,24	485649,55
13	lossen bulkvoer stal 8	80,51	87,16	99,94	102,60	106,20	107,95	105,76	106,18	104,73	113,83	208662,13	485584,87
14	lossen bulkvoer stal 6	80,51	87,16	99,94	102,60	106,20	107,95	105,76	106,18	104,73	113,83	208719,25	485638,69
15	biggen lossen	88,05	94,80	100,06	102,19	107,82	110,35	109,15	103,48	95,42	114,88	208639,07	485591,85
16	varkens laden	81,09	88,99	99,62	105,63	110,89	113,19	111,37	106,09	98,04	117,50	208692,77	485631,98
17	hogedrukspuit	62,55	73,92	82,47	88,92	93,55	98,36	100,60	99,04	94,63	105,12	208643,40	485588,06
18	hogedrukspuit	62,55	73,92	82,47	88,92	93,55	98,36	100,60	99,04	94,63	105,12	208750,19	485624,90
19	mest laden vrachtwagen	65,66	78,51	84,74	91,44	98,20	99,83	96,73	89,29	80,61	103,74	208641,01	485589,72
20	mest laden vrachtwagen	65,66	78,51	84,74	91,44	98,20	99,83	96,73	89,29	80,61	103,74	208656,01	485661,84
21	mest laden vrachtwagen	65,66	78,51	84,74	91,44	98,20	99,83	96,73	89,29	80,61	103,74	208712,36	485586,31
22	mest laden vrachtwagen	65,66	78,51	84,74	91,44	98,20	99,83	96,73	89,29	80,61	103,74	208690,32	485628,55
23	mest pompen/mixen tractor	68,59	86,42	95,23	99,43	102,91	106,00	104,57	99,60	91,30	110,45	208653,84	485659,93
24	mest pompen/mixen tractor	68,59	86,42	95,23	99,43	102,91	106,00	104,57	99,60	91,30	110,45	208688,51	485626,64
25	mest pompen/mixen tractor	68,59	86,42	95,23	99,43	102,91	106,00	104,57	99,60	91,30	110,45	208639,91	485588,68
26	mest pompen/mixen tractor	68,59	86,42	95,23	99,43	102,91	106,00	104,57	99,60	91,30	110,45	208711,18	485584,87
27	tractor op erf	74,61	87,65	95,70	96,62	101,85	106,15	105,31	99,61	90,80	110,40	208666,17	485580,23
28	tractor op erf	74,61	87,65	95,70	96,62	101,85	106,15	105,31	99,61	90,80	110,40	208683,98	485617,55
29	tractor op erf	74,61	87,65	95,70	96,62	101,85	106,15	105,31	99,61	90,80	110,40	208726,18	485630,70
30	tractor op erf	74,61	87,65	95,70	96,62	101,85	106,15	105,31	99,61	90,80	110,40	208637,75	485641,94
31	Hamermolen	72,02	79,92	83,81	83,93	88,73	82,91	77,58	75,41	71,98	92,18	208661,01	485591,91

Bijlage 4

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	1,50	33	24	24	34
01_B	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	5,00	35	26	26	36
02_A	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	1,50	30	21	20	30
02_B	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	5,00	31	24	22	32
03_A	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	1,50	35	26	28	38
03_B	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	5,00	36	28	29	39
04_A	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	1,50	33	25	24	34
04_B	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	5,00	35	27	28	38
05_A	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	1,50	35	27	26	36
05_B	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	5,00	37	29	28	38
06_A	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	1,50	35	27	26	36
06_B	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	5,00	37	29	28	38
07_A	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	1,50	35	25	25	35
07_B	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	5,00	37	27	27	37
08_A	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	1,50	21	18	14	24
08_B	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	5,00	23	19	16	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kloosterstraat 15/15a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	1,50	33	24	24	34
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	26	--	--	26
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	26	--	--	26
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	23	--	--	23
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	23	--	--	23
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	21	--	18	28
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	21	--	18	28
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	21	--	--	21
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	16	26
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	18	--	--	18
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	18	--	--	18
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	14	--	--	14
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	14	--	--	14
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	13	--	7	17
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	13	--	--	13
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	12	12	7	17
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	12	12	7	17
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	12	12	7	17
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	7	17
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	11	--	--	11
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	11	11	6	16
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	11	11	6	16
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	11	--	8	18
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	11	--	--	11
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	10	10	6	16
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	10	--	9	19
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	9	9	4	14
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	9	9	4	14
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	8	8	4	14
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	8	--	5	15
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	8	8	3	13
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	7	--	--	7
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	7	--	9	19
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	1	--	--	1
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	1	--	-2	8
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-7	--	--	-7
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-10	-8	-11	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kloosterstraat 15/15a
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	5,00	35	26	26	36
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	28	--	--	28
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	27	--	--	27
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	25	--	--	25
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	19	29
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	24	--	--	24
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	23	--	20	30
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	23	--	20	30
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	22	--	--	22
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	19	--	--	19
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	19	--	--	19
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	16	--	--	16
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	15	--	--	15
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	15	--	9	19
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	15	--	--	15
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	9	19
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	14	14	9	19
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	13	--	--	13
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	13	13	8	18
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	13	--	10	20
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	8	18
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	13	--	--	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	8	18
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	12	12	7	17
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	12	--	11	21
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	12	12	7	17
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	10	10	6	16
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	10	--	7	17
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	10	--	--	10
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	10	10	5	15
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	10	10	5	15
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	9	9	5	15
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	9	--	11	21
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	3	--	--	3
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	2	--	-1	9
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-4	--	--	-4
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-8	-6	-9	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Boerlestraat 20
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_A	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	1,50	30	21	20	30
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	25	--	--	25
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	22	--	--	22
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	20	--	--	20
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	20	--	17	27
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	20	--	--	20
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	19	19	14	24
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	13	--	--	13
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	11	--	--	11
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	10	--	7	17
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	10	--	--	10
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	10	10	5	15
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	9	9	4	14
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	9	--	--	9
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	9	--	--	9
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	8	--	--	8
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	7	--	--	7
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	6	6	1	11
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	5	--	--	5
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	5	5	0	10
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	5	5	0	10
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	5	5	0	10
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	5	5	0	10
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	4	4	0	10
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	4	4	0	10
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	4	4	0	10
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	4	--	1	11
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	4	4	0	10
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	4	--	-2	8
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	2	--	--	2
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	1	--	-2	8
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	1	--	--	1
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	1	--	3	13
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	-2	--	-3	7
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-4	--	--	-4
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-8	-6	-9	1
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-9	--	-12	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Boerlestraat 20
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02_B	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	5,00	31	24	22	32
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	26	--	--	26
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	23	--	--	23
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	22	22	17	27
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	21	--	--	21
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	21	--	18	28
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	21	--	--	21
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	15	--	--	15
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	13	--	10	20
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	12	--	--	12
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	12	--	--	12
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	11	11	6	16
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	11	--	--	11
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	11	11	6	16
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	10	--	--	10
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	9	--	--	9
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	9	--	--	9
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	7	7	3	13
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	7	--	--	7
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	6	6	2	12
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	6	6	2	12
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	6	6	2	12
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	6	6	2	12
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	6	--	3	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	6	6	1	11
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	6	--	0	10
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	6	6	1	11
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	6	6	1	11
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	6	6	1	11
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	3	--	0	10
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	3	--	4	14
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	2	--	--	2
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	2	--	--	2
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	0	--	-1	9
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-3	--	--	-3
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-6	-4	-7	3
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-8	--	-11	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Boerlestraat 22b
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	1,50	35	26	28	38
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	27	--	--	27
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	27	--	--	27
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	26	--	--	26
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	24	--	--	24
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	23	--	20	30
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	22	--	24	34
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	21	--	18	28
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	20	--	--	20
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	14	24
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	18	--	--	18
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	18	18	13	23
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	16	--	--	16
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	11	21
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	16	--	--	16
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	15	--	--	15
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	15	--	--	15
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	10	20
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	10	20
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	14	14	10	20
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	14	14	9	19
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	9	19
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	13	13	9	19
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	13	13	8	18
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	8	18
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	8	18
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	12	--	--	12
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	11	--	--	11
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	11	--	10	20
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	11	--	8	18
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	10	--	7	17
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	9	--	--	9
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	7	--	--	7
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	7	--	--	7
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	6	--	-1	9
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	3	5	2	12
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-5	--	-8	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Boerlestraat 22b
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	5,00	36	28	29	39
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	29	--	--	29
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	28	--	--	28
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	27	--	--	27
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	27	--	--	27
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	24	--	21	31
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	24	--	26	36
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	22	--	19	29
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	22	--	--	22
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	21	--	--	21
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	20	20	16	26
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	20	--	--	20
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	20	20	15	25
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	18	18	14	24
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	18	--	--	18
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	18	--	--	18
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	18	--	--	18
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	18	18	13	23
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	11	21
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	16	16	11	21
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	11	21
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	11	21
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	10	20
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	10	20
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	15	--	--	15
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	14	14	9	19
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	9	19
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	13	--	--	13
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	13	--	10	20
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	13	--	12	22
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	13	--	10	20
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	11	--	--	11
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	9	--	--	9
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	8	--	2	12
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	8	--	--	8
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	6	8	5	15
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-3	--	-6	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Boerlestraat 24
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	1,50	33	25	24	34
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	27	--	--	27
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	25	--	--	25
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	23	--	--	23
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	21	--	--	21
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	20	--	--	20
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	20	--	17	27
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	18	--	--	18
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	18	18	13	23
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	18	--	19	29
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	17	--	14	24
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	10	20
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	15	15	10	20
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	15	--	--	15
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	15	--	--	15
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	15	15	10	20
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	14	14	10	20
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	14	--	--	14
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	14	14	9	19
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	14	14	9	19
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	13	13	8	18
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	12	12	8	18
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	12	12	8	18
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	12	12	7	17
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	7	17
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	12	--	--	12
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	11	--	--	11
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	11	--	8	18
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	9	--	--	9
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	9	--	--	9
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	8	--	5	15
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	6	--	--	6
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	5	--	--	5
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	5	--	4	14
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	4	--	-2	8
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	3	4	1	11
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-4	--	-7	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Boerlestraat 24
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_B	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	5,00	35	27	28	38
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	28	--	--	28
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	26	--	--	26
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	24	--	--	24
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	23	--	--	23
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	23	--	--	23
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	22	--	19	29
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	22	--	24	34
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	21	--	18	28
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	20	--	--	20
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	15	25
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	17	17	13	23
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	17	--	--	17
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	17	17	12	22
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	17	--	--	17
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	17	17	12	22
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	16	--	--	16
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	16	16	11	21
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	11	21
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	10	20
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	15	15	10	20
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	9	19
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	9	19
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	13	--	--	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	9	19
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	9	19
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	13	--	--	13
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	13	--	10	20
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	11	--	--	11
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	11	--	--	11
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	11	--	8	18
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	7	--	6	16
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	7	--	--	7
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	7	--	--	7
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	6	--	0	10
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	5	7	4	14
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-2	--	-5	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Vettewinkelweg 5
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	1,50	35	27	26	36
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	29	--	--	29
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	28	--	--	28
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	24	--	21	31
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	24	--	--	24
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	22	--	--	22
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	16	26
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	14	24
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	19	--	--	19
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	17	--	--	17
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	17	17	12	22
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	16	--	--	16
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	11	21
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	15	--	12	22
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	10	20
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	15	--	--	15
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	15	--	--	15
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	14	--	16	26
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	14	--	11	21
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	9	19
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	9	19
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	13	13	9	19
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	13	13	9	19
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	8	18
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	8	18
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	8	18
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	12	--	--	12
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	12	--	--	12
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	11	--	5	15
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	11	--	9	19
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	8	--	5	15
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	8	--	--	8
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	7	--	--	7
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	7	--	--	7
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	6	--	2	12
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	5	7	4	14
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	5	--	--	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Vettewinkelweg 5
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	5,00	37	29	28	38
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	30	--	--	30
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	30	--	--	30
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	26	--	--	26
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	25	--	22	32
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	25	--	--	25
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	19	29
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	21	--	--	21
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	21	21	16	26
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	19	--	--	19
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	19	--	--	19
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	19	19	14	24
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	18	--	--	18
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	18	--	--	18
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	18	--	15	25
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	17	--	19	29
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	17	--	--	17
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	17	17	12	22
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	16	--	13	23
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	11	21
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	11	21
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	11	21
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	11	21
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	15	--	--	15
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	10	20
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	10	20
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	15	15	10	20
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	9	19
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	13	--	7	17
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	13	--	11	21
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	10	--	7	17
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	10	--	--	10
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	9	--	--	9
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	9	--	--	9
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	8	--	5	15
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	7	--	--	7
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	7	8	5	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Vettewinkelweg 5
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	1,50	35	27	26	36
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	29	--	--	29
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	29	--	--	29
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	24	--	21	31
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	23	--	--	23
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	22	--	--	22
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	16	26
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	18	18	14	24
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	17	17	12	22
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	17	--	--	17
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	17	--	--	17
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	16	--	--	16
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	11	21
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	15	--	12	22
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	15	--	--	15
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	15	--	--	15
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	10	20
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	10	20
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	9	19
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	14	--	16	26
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	14	--	11	21
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	14	14	9	19
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	13	13	9	19
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	8	18
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	8	18
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	8	18
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	12	--	--	12
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	12	--	--	12
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	11	--	5	15
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	11	--	9	19
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	8	--	5	15
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	8	--	--	8
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	7	--	--	7
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	7	--	--	7
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	6	--	3	13
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	5	7	4	14
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	5	--	--	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Vettewinkelweg 5
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_B	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	5,00	37	29	28	38
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	31	--	--	31
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	30	--	--	30
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	26	--	--	26
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	26	--	--	26
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	26	--	23	33
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	19	29
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	20	20	15	25
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	19	--	--	19
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	19	--	--	19
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	19	--	--	19
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	19	19	14	24
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	19	--	--	19
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	18	--	--	18
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	18	--	15	25
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	17	--	19	29
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	17	--	--	17
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	17	17	12	22
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	12	22
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	12	22
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	11	21
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	11	21
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	16	--	13	23
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	10	20
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	15	--	--	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	10	20
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	15	15	10	20
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	9	19
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	13	--	7	17
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	13	--	11	21
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	10	--	7	17
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	9	--	--	9
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	9	--	6	16
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	9	--	--	9
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	9	--	--	9
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	7	--	--	7
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	7	9	6	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Kloosterstraat 20
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_A	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	1,50	35	25	25	35
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	28	--	--	28
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	27	--	--	27
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	26	--	--	26
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	23	--	--	23
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	23	--	20	30
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	22	--	--	22
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	22	--	19	29
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	21	--	--	21
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	20	--	--	20
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	20	--	--	20
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	15	25
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	20	--	--	20
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	19	--	--	19
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	15	--	12	22
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	14	--	8	18
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	14	--	--	14
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	14	--	13	23
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	9	19
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	9	19
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	13	--	15	25
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	8	18
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	13	13	8	18
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	8	18
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	8	18
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	12	12	8	18
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	11	--	--	11
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	11	11	6	16
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	11	11	6	16
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	11	11	6	16
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	10	10	5	15
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	6	--	--	6
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	5	--	2	12
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	2	--	--	2
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	1	--	-2	8
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-1	--	--	-1
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-3	-1	-4	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Kloosterstraat 20
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	5,00	37	27	27	37
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	30	--	--	30
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	28	--	--	28
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	28	--	--	28
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	24	--	21	31
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	24	--	--	24
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	23	23	18	28
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	23	--	20	30
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	23	--	--	23
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	23	--	--	23
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	22	--	--	22
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	22	--	--	22
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	21	--	--	21
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	21	--	--	21
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	18	--	15	25
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	16	16	11	21
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	16	--	18	28
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	16	--	--	16
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	16	--	10	20
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	15	--	14	24
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	11	21
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	15	15	10	20
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	10	20
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	15	15	10	20
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	9	19
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	14	14	9	19
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	13	--	--	13
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	13	13	8	18
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	13	13	8	18
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	12	12	8	18
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	12	12	8	18
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	8	--	--	8
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	7	--	4	14
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	4	--	0	10
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	3	--	--	3
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	1	--	--	1
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-2	0	-3	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Boerlestraat 24
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_A	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	1,50	21	18	14	24
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	10	10	5	15
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	10	--	--	10
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	9	--	--	9
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	9	--	--	9
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	8	--	--	8
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	8	--	--	8
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	8	--	--	8
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	7	7	2	12
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	7	7	2	12
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	7	7	2	12
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	7	7	2	12
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	7	7	2	12
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	7	7	2	12
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	7	7	2	12
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	7	7	2	12
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	6	6	2	12
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	5	5	1	11
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	5	--	--	5
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	4	--	1	11
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	3	--	--	3
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	3	--	0	10
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	3	--	5	15
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	1	1	-3	7
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	1	--	-2	8
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	0	--	--	0
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	0	--	--	0
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	0	--	--	0
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	-3	--	-6	4
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	-3	--	--	-3
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	-5	--	--	-5
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	-6	--	-12	-2
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	-6	--	-7	3
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	-6	--	--	-6
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-6	--	--	-6
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-11	-9	-12	-2
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-13	--	-16	-6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Boerlestraat 24
Groep: bronnen bedrijf
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_B	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	5,00	23	19	16	26
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	12	--	--	12
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	12	12	7	17
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	11	--	--	11
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	10	--	--	10
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	10	--	--	10
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	10	--	--	10
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	9	--	--	9
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	9	9	4	14
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	9	9	4	14
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	9	9	4	14
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	9	9	4	14
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	8	8	4	14
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	8	8	4	14
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	8	8	4	14
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	8	8	3	13
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	8	8	3	13
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	8	--	10	20
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	8	8	3	13
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	7	--	--	7
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	6	--	3	13
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	6	--	3	13
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	5	--	--	5
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	4	4	0	10
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	2	--	--	2
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	2	--	-1	9
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	2	--	--	2
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	1	--	--	1
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	-1	--	-4	6
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	-2	--	--	-2
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	-4	--	-10	0
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	-4	--	-5	5
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	-4	--	--	-4
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	-4	--	--	-4
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	-5	--	--	-5
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	-9	-7	-10	0
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	-12	--	-15	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten L_{Amax}

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	1,50	50	21	43
01_B	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	5,00	51	24	44
02_A	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	1,50	45	24	37
02_B	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	5,00	46	26	38
03_A	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	1,50	53	33	53
03_B	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	5,00	55	35	55
04_A	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	1,50	48	32	48
04_B	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	5,00	53	34	53
05_A	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	1,50	49	37	47
05_B	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	5,00	50	38	48
06_A	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	1,50	49	37	47
06_B	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	5,00	50	38	48
07_A	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	1,50	51	28	45
07_B	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	5,00	52	29	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kloosterstraat 15/15a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	1,50	50	21	43
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	50	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	46	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	46	--	--
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	43	--	43
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	43	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	43	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	42	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	42	--	42
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	40	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	40	--	40
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	39	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	38	--	38
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	38	--	38
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	38	--	38
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	35	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	34	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	34	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	33	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	31	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	28	--	28
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	26	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	25	--	25
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	21	21	21
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	20
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	18	--	--
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	12	12	12
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	12	12	12
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	12	12	12
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	12
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	11	11	11
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	11	11	11
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	10	10	10
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	9	9	9
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	9	9	9
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	8	8	8
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	8	8	8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50	21	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kloosterstraat 15/15a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Kloosterstraat 15/15a	208402,75	485448,13	5,00	51	24	44
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	51	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	48	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	47	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	45	--	--
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	44	--	44
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	44	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	44	--	44
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	43	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	41	--	41
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	41	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	40	--	40
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	40	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	40	--	40
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	40	--	40
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	38	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	36	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	36	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	34	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	34	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	30	--	30
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	28	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	27	--	27
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	24
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	23	23	23
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	20	--	--
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	14
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	14	14	14
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	13	13	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	13
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	12	12	12
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	12	12	12
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	10	10	10
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	10	10	10
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	10	10	10
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	9	9	9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51	24	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Boerlestraat 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	1,50	45	24	37
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	45	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	44	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	43	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	42	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	39	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	37	--	37
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	36	--	36
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	36	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	32	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	32	--	32
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	31	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	31	--	31
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	30	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	30	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	29	--	29
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	29	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	28	--	28
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	28	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	27	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	26	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	24	24	24
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	21	--	21
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	19	19	19
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	18	--	18
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	17	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	10	10	10
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	9	9	9
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	6	6	6
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	5	5	5
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	5	5	5
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	5	5	5
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	5	5	5
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	4	4	4
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	4	4	4
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	4	4	4
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	4	4	4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	45	24	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Boerlestraat 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Boerlestraat 20	208360,71	485774,47	5,00	46	26	38
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	46	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	46	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	44	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	43	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	40	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	38	--	38
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	38	--	38
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	37	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	34	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	34	--	34
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	32	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	32	--	32
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	32	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	32	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	31	--	31
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	30	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	30	--	30
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	29	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	29	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	27	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	26	26	26
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	23	--	23
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	22	22	22
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	20	--	20
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	17	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	11	11	11
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	11	11	11
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	7	7	7
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	6	6	6
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	6	6	6
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	6	6	6
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	6	6	6
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	6	6	6
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	6	6	6
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	6	6	6
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	6	6	6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	46	26	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Boerlestraat 22b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	1,50	53	33	53
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	53	--	53
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	48	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	47	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	47	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	46	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	44	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	43	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	41	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	41	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	40	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	40	--	40
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	38	--	38
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	37	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	36	--	--
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	36	--	36
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	35	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	35	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	33	--	33
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	33	33	33
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	28	--	28
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	27	--	27
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	26	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	26	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	19
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	18	18	18
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	16
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	15
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	14
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	14	14	14
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	14	14	14
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	14
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	13	13	13
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	13	13	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	12
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53	33	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Boerlestraat 22b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Boerlestraat 22b	208835,88	485780,53	5,00	55	35	55
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	55	--	55
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	50	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	49	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	48	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	47	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	46	--	46
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	46	--	--
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	46	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	45	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	42	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	42	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	41	--	41
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	40	--	40
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	39	--	--
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	38	--	38
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	37	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	37	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	37	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	35	--	35
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	35	35	35
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	30	--	30
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	30	--	30
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	28	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	28	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	20	20	20
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	20	20	20
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	18	18	18
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	18	18	18
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	16
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	16	16	16
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	16
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	16
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	15
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	14	14	14
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	14
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55	35	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Boerlestraat 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	1,50	48	32	48
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	48	--	48
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	46	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	45	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	44	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	44	--	--
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	44	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	42	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	39	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	38	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	37	--	37
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	37	--	37
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	37	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	36	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	36	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	35	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	35	--	35
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	35	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	34	--	34
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	34	--	34
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	32	32	32
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	28	--	28
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	26	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	25	--	25
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	24	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	18	18	18
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	15
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	15	15	15
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	15	15	15
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	14	14	14
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	14	14	14
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	14	14	14
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	13	13	13
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	12	12	12
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	12	12	12
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	12	12	12
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	12
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48	32	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax Sain milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Boerlestraat 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Boerlestraat 24	208863,83	485779,02	5,00	53	34	53
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	53	--	53
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	48	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	46	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	46	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	46	--	--
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	45	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	44	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	41	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	41	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	39	--	39
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	39	--	39
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	38	--	38
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	38	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	37	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	37	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	37	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	37	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	37	--	37
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	36	--	36
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	34	34	34
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	30	--	30
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	28	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	28	--	28
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	26	--	--
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	19
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	17	17	17
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	17	17	17
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	17	17	17
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	16	16	16
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	15
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	15
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	15	15	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	14
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	14
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	13
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53	34	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Sain milieuadvies 10-1-2022 10:08:33

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Vettewinkelweg 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	1,50	49	37	47
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	49	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	48	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	47	--	47
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	46	--	--
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	45	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	45	--	45
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	44	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	43	--	--
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	43	--	43
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	43	--	43
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	41	--	41
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	40	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	40	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	37	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	37	37	37
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	36	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	35	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	32	--	32
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	32	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	32	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	31	--	31
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	27	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	24	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	23	--	23
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	20
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	19	19	19
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	17	17	17
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	16
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	15
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	14
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	14
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	13	13	13
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	13	13	13
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	13
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Vettewinkelweg 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	5,00	50	38	48
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	50	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	50	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	49	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	48	--	48
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	48	--	48
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	47	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	46	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	46	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	43	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	42	--	42
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	42	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	39	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	39	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	38	38	38
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	38	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	37	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	35	--	35
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	34	--	34
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	34	--	--
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	30	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	26	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	25	--	25
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	24
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	21	21	21
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	19	19	19
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	17	17	17
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	16
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	16
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	16
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	16
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	15
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	15	15	15
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	14
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Vettewinkelweg 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	1,50	49	37	47
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	49	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	48	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	47	--	47
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	46	--	--
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	46	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	45	--	45
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	43	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	43	--	43
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	43	--	43
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	42	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	41	--	41
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	40	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	40	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	37	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	37	37	37
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	36	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	35	--	--
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	32	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	32	--	32
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	32	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	31	--	31
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	27	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	24	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	23	--	23
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	20
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	18	18	18
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	17	17	17
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	15
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	15	15	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	14
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	14	14	14
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	14	14	14
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	13	13	13
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	12	12	12
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Vettewinkelweg 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Vettewinkelweg 5	208905,99	485671,84	5,00	50	38	48
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	50	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	50	--	--
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	49	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	48	--	48
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	48	--	48
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	47	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	46	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	44	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	43	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	43	--	43
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	42	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	39	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	39	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	38	38	38
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	38	--	--
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	37	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	35	--	35
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	33	--	--
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	33	--	33
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	30	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	26	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	26	--	26
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	24	24	24
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	20	20	20
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	19	19	19
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	17	17	17
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	16	16	16
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	16	16	16
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	16	16	16
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	16	16	16
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	15	15	15
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	15
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	15	15	15
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	14
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Kloosterstraat 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	1,50	51	28	45
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	51	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	48	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	47	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	46	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	46	--	--
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	44	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	44	--	44
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	44	--	44
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	44	--	44
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	43	--	--
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	40	--	--
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	40	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	40	--	40
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	40	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	39	--	39
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	37	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	36	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	32	--	32
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	29	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	28	28	28
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	27	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	26	--	--
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	20	20	20
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	19	--	19
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	14	14	14
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	14	14	14
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	13	13	13
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	13	13	13
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	13	13	13
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	13	13	13
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	12	12	12
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	11	11	11
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	11	11	11
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	11	11	11
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	10	10	10
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51	28	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Kloosterstraat 20
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Kloosterstraat 20	208698,49	485309,63	5,00	52	29	47
15	biggen lossen	208639,07	485591,85	1,00	52	--	--
13	lossen bulkvoer stal 8	208662,13	485584,87	0,40	50	--	--
27	tractor op erf	208666,17	485580,23	1,50	48	--	--
26	mest pompen/mixen tractor	208711,18	485584,87	1,50	48	--	--
25	mest pompen/mixen tractor	208639,91	485588,68	1,50	47	--	--
16	varkens laden	208692,77	485631,98	1,00	47	--	47
101	vrachtwagens route noordoost	208690,93	485558,99	1,00	46	--	46
14	lossen bulkvoer stal 6	208719,25	485638,69	1,00	46	--	--
28	tractor op erf	208683,98	485617,55	1,50	46	--	--
103	vrachtwagens mest zuidzijde stal 4	208707,90	485567,77	1,00	46	--	46
100	vrachtwagens route zuidwest	208690,93	485558,99	1,00	45	--	45
24	mest pompen/mixen tractor	208688,51	485626,64	1,50	43	--	--
21	mest laden vrachtwagen	208712,36	485586,31	1,00	41	--	41
17	hogedrukspuit	208643,40	485588,06	1,00	41	--	--
102	bulkwagen stal 6	208755,60	485613,32	1,00	41	--	--
19	mest laden vrachtwagen	208641,01	485589,72	1,00	40	--	40
18	hogedrukspuit	208750,19	485624,90	1,00	38	--	--
29	tractor op erf	208726,18	485630,70	1,50	38	--	--
22	mest laden vrachtwagen	208690,32	485628,55	1,00	35	--	35
31	Hamermolen	208661,01	485591,91	2,70	31	--	--
104	personenauto/bestelwagen	208756,01	485612,89	0,75	29	29	29
30	tractor op erf	208637,75	485641,94	1,50	28	--	--
23	mest pompen/mixen tractor	208653,84	485659,93	1,50	28	--	--
01	Luchtwasser stal 8	208631,81	485598,65	0,40	23	23	23
20	mest laden vrachtwagen	208656,01	485661,84	1,00	21	--	21
06	Ventilator stal 4	208699,63	485604,84	1,00	16	16	16
07	Ventilator stal 4	208705,71	485599,44	1,00	15	15	15
08	Ventilator stal 4	208703,97	485610,17	1,00	15	15	15
04	Ventilator stal 4	208694,30	485599,27	1,00	15	15	15
10	Ventilator stal 5	208705,44	485626,93	0,80	15	15	15
03	Ventilator stal 4	208696,13	485588,78	1,00	14	14	14
02	Ventilator stal 4	208689,86	485594,19	1,00	14	14	14
09	Ventilator stal 4	208710,23	485604,03	1,00	13	13	13
12	Ventilator stal 7	208719,24	485649,55	0,40	13	13	13
05	Ventilator stal 4	208700,68	485593,43	1,00	12	12	12
11	Ventilator stal 6	208732,40	485641,03	1,20	12	12	12
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52	29	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Vettewinkelweg 5
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_A	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	1,50	31	19	27	37
200	IH vrachtwagens	208896,31	485791,66	1,00	31	--	27	37
201	IH bestelwagen/personenauto	208896,72	485791,28	0,75	17	19	16	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Vettewinkelweg 5
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05_B	Vettewinkelweg 5	208905,65	485677,63	5,00	34	21	30	40
200	IH vrachtwagens	208896,31	485791,66	1,00	33	--	30	40
201	IH bestelwagen/personenauto	208896,72	485791,28	0,75	20	21	18	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Boerlestraat 24
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_A	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	1,50	40	28	36	46
200	IH vrachtwagens	208896,31	485791,66	1,00	40	--	36	46
201	IH bestelwagen/personenauto	208896,72	485791,28	0,75	26	28	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Boerlestraat 24
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08_B	Boerlestraat 24	208871,96	485781,05	5,00	40	28	37	47
200	IH vrachtwagens	208896,31	485791,66	1,00	40	--	37	47
201	IH bestelwagen/personenauto	208896,72	485791,28	0,75	26	28	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier

Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) [redacted] • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • [redacted]