
Van: noreply@omgevingsloket.nl
Verzonden: woensdag 08 maart 2017 10:42
Aan: waboloket
Onderwerp: Verzoek tot behandeling van de aanvraag Jorritsma Beheer B.V. - 2847487
Bijlagen: Ingediende aanvraag_melding.pdf; Publiceerbare aanvraag_melding.pdf

Geachte meneer, mevrouw,

De aanvraag Jorritsma Beheer B.V. - 2847487 is ingediend via Omgevingsloket online. Hierbij wordt u verzocht de aanvraag op volledigheid te controleren voordat u deze in behandeling neemt.

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

De aanvraaggegevens

Naam: Jorritsma Beheer B.V.
Aanvraagnummer: 2847487
Type: Omgevingsvergunning / melding
Referentiecode aanvrager: Tzummarum
Datum indiening: 08-03-2017
Bevoegd gezag: Provincie Fryslân
Verplichtingstype: Vergunningsplicht
Soort procedure: uitgebreid (onder voorbehoud)

[Bekijk de aanvraag](#)

Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

Formulierversie
2017.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	2847487
Aanvraagnaam	Jorritsma Beheer B.V.
Uw referentiecode	Tzummarum

Ingediend op	08-03-2017
Soort procedure	Uitgebreide procedure

Projectomschrijving	Het opschalen van de bestaande vergistingsinstallatie en complete revisie van de bestaande milieuvergunning
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Provincie Fryslân
Bezoekadres:	Tweebaksmarkt 52 8911KZ Leeuwarden
Postadres:	Provincie Fryslan ter attentie van Afdeling Omgevingsvergunningen en Toezicht Postbus 20120 8900HM Leeuwarden
Telefoonnummer:	058 - 292 80 10
Faxnummer:	058 - 292 51 25
E-mailadres:	provincie@fryslan.nl
Website:	www.fryslan.nl
Contactpersoon:	

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Revisie

Bijlagen

Kosten

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01069351
Vestigingsnummer	000014596016
Statutaire naam	Jorritsma Beheer B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="radio"/> Man <input type="radio"/> Vrouw
Voorletters	<input checked="" type="text"/>
Voorvoegsels	-
Achternaam	<input checked="" type="text"/>
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8851 RN
Huisnummer	10
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Hoarnestreek
Woonplaats	Tzummarum

4 Correspondentieadres

Adres	Hoarnestreek 10 8851 RN Tzummarum
-------	--------------------------------------

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0518 <input checked="" type="text"/>
Faxnummer	-
E-mailadres	info@jorritsmapluisvee.nl

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01089736
Vestigingsnummer	000017969883
Statutaire naam	Pietersma & Spoelstra Ruimtelijke Ordening en Milieuadviseurs
Handelsnaam	Pietersma en Spoelstra

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	<input checked="" type="checkbox"/>
Voorvoegsels	-
Achternaam	<input checked="" type="checkbox"/>
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9289 HK
Huisnummer	28
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	De Sannen
Woonplaats	Drogeham

4 Correspondentieadres

Postbus	31
Postcode	9289 ZH
Plaats	Drogeham

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0512 369900
Faxnummer	0512 369901
E-mailadres	<input checked="" type="checkbox"/> @psrom.nl

Locatie

1 Adres

Postcode	8851RN
Huisnummer	10
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Hoarnestreek
Plaatsnaam	Tzummarum
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Specificatie locatie	Hoarnestreek 14, Tzummarum

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	<input checked="" type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input type="checkbox"/> Anders
-----------------------------------	---

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

- Wat is de naam van de inrichting? Jorritsma Beheer B.V.
- Wat is de aard van de inrichting? Het is in hoofdzaak een pluimveebedrijf met als nevenactiviteit een co-vergistingsinstallatie.
- Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?
 Onbepaalde tijd
 Bepaalde tijd
- Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u? Voer en drinkwater voor de dieren. Daarnaast mest en co-producten ten behoeve van de co-vergister.
- Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u? Kuikens van een bepaald gewicht en elektriciteit wordt geleverd aan het net.
- Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische ingangsvermogen van de bij de inrichting behorende installaties. Zie bijgevoegde plattegrond. Hierop zijn de capaciteit en de vermogens weergegeven.
- Maken proefnemingen deel uit van de aanvraag?
 Ja
 Nee
- Is voor de inrichting eerder een vergunning verleend?
 Ja
 Nee
- Worden extra maatregelen getroffen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden?
 Ja
 Nee
- Waarom worden geen extra maatregelen genomen om de milieubelasting te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden? Deze passen binnen de reguliere werkzaamheden aanvullende maatregelen worden niet nodig geacht.

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

2 Gegevens verandering

- Een verandering kan zijn een uitbreiding of wijziging van de inrichting of wijziging van de werking van de inrichting.
- Wat is de aard van de verandering? De bestaande vergistingsinstallatie wordt opgeschaald, van 31.000 ton te vergisten product naar 100.000 ton producten.
- Is de verandering van invloed op gegevens en documenten van eerder verleende vergunningen?
 Ja
 Nee

3 Bedrijfstijden

Wat zijn de tijden en dagen, danwel perioden waarop de inrichting of onderdelen daarvan, in bedrijf zijn?

De bedrijfstijden zijn onveranderd. Zie ook akoestisch onderzoek.

4 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?

Ja
 Nee

5 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?

Centrum
 Rustige woonwijk
 Gemengd gebied
 Industrierrein
 Buitengebied
 Anders

Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?

Een woning van derden

Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?

67

6 Wijze vaststellen milieubelasting

Beschrijf de aard en omvang van de belasting van het milieu die de inrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken, daaronder begrepen een overzicht van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu die daardoor kunnen worden veroorzaakt.

In de niet-technische samenvatting welke bij de aanvraag is gevoegd is de aard en omvang van de belasting van het milieu beschreven.

Beschrijf de wijze waarop gedurende het in werking zijn van de inrichting de belasting van het milieu, die de inrichting veroorzaakt, wordt vastgesteld en geregistreerd.

Zie ook de niet technische samenvatting.

7 Ongewone voorvallen

Kunnen binnen uw inrichting ongewone voorvallen ontstaan die nadelige gevolgen kunnen hebben op het milieu?

Ja
 Nee

Beschrijf de ongewone voorvallen die binnen de inrichting kunnen optreden en de belasting die daarbij kan ontstaan voor het milieu.

Er kan door diverse oorzaken brand ontstaan. Daarnaast kunnen opslagtanks lek raken.

Welke maatregelen worden getroffen om de belasting van het milieu door ongewone voorvallen te voorkomen of te beperken?

De installaties zijn uitgevoerd en geïnstalleerd door erkende installateurs en volgens de daarvoor geldende regelgeving. Om een beginnende brand te kunnen blussen zijn voldoende blusmiddelen aanwezig. De aanwezige tanks zijn of dubbelwandig uitgevoerd of opgesteld in een lekbak van voldoende omvang.

8 MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Denk hierbij aan de aanleg of aanpassing van (water)wegen, de winning van delfstoffen, afvalverwerkings- en energiebedrijven en de chemische-, papier- en levensmiddelenindustrie. Ook activiteiten waarbij de bestemming van een terrein wordt gewijzigd (zoals de aanleg van een jachthaven) vallen onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage.

Geldt voor uw activiteit de plicht om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht)? Ja Nee

Staat de activiteit vermeld in kolom 1 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage? Ja Nee

Worden de drempelwaarden in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage overschreden? Ja Nee

Onder welke categorie van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage valt de aangevraagde activiteit? D 18.1

Geef de omvang van de door u aangevraagde activiteit in dezelfde eenheid als de waarde/capaciteit zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. 274 ton

9 Milieuzorg

Beschikt u over een milieumanagementsysteem? Ja Nee Deels

10 Toekomstige Ontwikkelingen

Verwacht u ontwikkelingen binnen uw inrichting die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn? Ja Nee

Verwacht u ontwikkelingen in de omgeving van uw inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu? Ja Nee

11 Bodem

Verricht u bodembedreigende activiteiten of slaat u bodembedreigende stoffen op? Ja Nee

Hebt u een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd? Ja Nee

Waarom hebt u geen nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd? het betreft bestaande activiteiten

Hebt u een bodemrisicorapport opgesteld? Ja Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

12 Brandveiligheid

- Welke maatregelen hebt u getroffen om brand te voorkomen? Alles is aangelegd en geïnstalleerd door erkende installateurs. Bovendien zijn er voldoende blusmiddelen aanwezig om een beginnende brand te kunnen blussen.
- Welke brandblusmiddelen gebruikt u? Branddekens
 Draagbare blusmiddelen
 Brandslanghaspels
 Stationaire blusinstallaties
 Mobiele blusmiddelen
 Anders
- Beschikt u over een bedrijfsbrandweer? Ja
 Nee
- Verricht u op het buitenterrein brandgevaarlijke activiteiten? Ja
 Nee

13 Afvalwater

- Loost u afvalwater uit uw inrichting? Ja
 Nee
- Waarop loost u afvalwater? Lozing op of in de bodem (infiltratie)
 Lozing via een openbaar riool op oppervlaktewater
 Lozing via een niet-openbaar (eigen) vuilwaterriool op een werk waterschap (riolering of RWZI)
 Lozing via een openbaar vuilwaterriool op een rioolwaterzuiveringsinstallatie
 Lozing via hemelwaterriool
 Anders
- Op welke andere wijze loost u afvalwater? Op de aanwezige spoelwaterkelders en op het oppervlaktewater
- Welk afvalwater loost u? Procesafvalwater
 Koelwater
 Ketelspuiwater
 Regeneratiewater van ionenwisselaar
 Laboratoriumafvalwater
 Spoelwater ontijzering
 Niet-verontreinigd hemelwater
 Verontreinigd hemelwater
 Huishoudelijk afvalwater
 Overig afvalwater
- Vindt de lozing van procesafvalwater continu of discontinu plaats? Continu
 Discontinuu
- Hoeveel m³ afvalwater wordt gemiddeld per etmaal geloosd? 137
- Hoeveel m³ afvalwater wordt maximaal per uur geloosd? 8
- Van welk type oppervlak is het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig? Dakoppervlak
 Verhard terrein
 Onverhard terrein
- Wat is de grootte van het dakoppervlak in m², waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is? 24000
- Wat is de grootte van het oppervlak van het verhard terrein in m², waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is? 16000

- Welke andere afvalwaterstromen worden geloosd? Spoelwater van het schoonmaken van de pluimveestallen en het spuiwater van de luchtwassers
- Wordt de afvalwaterstroom continu of discontinu geloosd? Continue lozing
 Discontinue lozing
- Hoe vaak per jaar wordt afvalwater geloosd? 6
- Hoeveel m3 afvalwater wordt per keer geloosd? 175
- Zijn er andere bedrijven op de bedrijfsriolering aangesloten? Ja
 Nee
- Zijn er andere woningen op de bedrijfsriolering aangesloten? Ja
 Nee
- Worden preventieve maatregelen getroffen en/of onderzoeken verricht om de lozing van afvalwater te voorkomen? Ja
 Nee
- Worden afvalwaterstromen en/of stoffen hergebruikt? Ja
 Nee
- Beschrijf de afvalwaterstromen en/of stoffen die worden hergebruikt. Het spuiwater van de luchtwassers wordt gebruikt bij de scheiding van de dunne en dikke fractie uit het digestaat. Het digestaat heeft een bepaalde pH nodig waarbij het goed te scheiden is. Het spuiwater zorgt voor de meest geschikte pH waarde
- Is de afkoppeling van het niet-verontreinigd hemelwater van het vuilwaterriool al gerealiseerd? Ja
 Nee
- Beschrijf hoe het afgekoppelde niet-verontreinigd hemelwater binnen uw inrichting nu wordt verwijderd. Het schone hemelwater wordt geloosd op de nabijgelegen sloten.
- Is/zijn er zuiveringstechnische voorzieningen aanwezig binnen uw inrichting? Ja
 Nee
- Zijn er voorschriften en/of procedures aanwezig die aangeven welke maatregelen genomen moeten worden bij ongewone voorvallen en/of onvoorziene lozingen? Ja
 Nee
- Is van lozingen direct in oppervlaktewater een immissietoets uitgevoerd? Ja
 Nee
- Zijn er toekomstige ontwikkelingen die redelijkerwijs van belang kunnen zijn voor de aanvraag? Ja
 Nee
- Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.*

14 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

- Welke afvalstoffen voert u gescheiden af? Kadavers
Papier en karton
Afgewerkte olie
Overige bedrijfsafvalstoffen
- Hergebruikt u afvalstoffen die vrijkomen binnen uw inrichting? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

15 Lucht

- Worden er stoffen naar de lucht uitgestoten? Ja
 Nee
- Wordt er stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen, benzeen, zwaveldioxide en/of lood naar de lucht uitgestoten? Ja
 Nee
- Is er een rapport met betrekking tot de luchtkwaliteit opgesteld? Ja
 Nee
- Worden er nog andere stoffen uitgestoten? Ja
 Nee
- Is er een rapport met betrekking tot de luchtemissieonderzoek opgesteld? Ja
 Nee
- Zijn er binnen het bedrijf installaties aanwezig die warme lucht uitstoten? Ja
 Nee
- Hebt u een meet- en registratiesysteem? Ja
 Nee
- Is de afdeling over oplosmiddeleninstallaties uit het Activiteitenbesluit van toepassing? Ja
 Nee
- Is er sprake van diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS)? Ja
 Nee
- Zijn er andere diffuse emissies? Ja
 Nee
- Beschrijf de andere diffuse emissies. Fijn stof uit de pluimveestallen en uit het verkeer.
- Beschrijf de bron waarbij de diffuse emissies ontstaan. Het huisvesten van pluimvee en verkeer van en naar de inrichting
- Beschrijf de maatregelen die worden genomen om de emissies te beperken. Gebruik van een emissiearm stalsysteem met daarbij stuwbakken achter de stallen. Vrachtwagens die voldoen aan de stand der techniek en de vrachten zoveel mogelijk proberen te beperken door combinaties uit te voeren.
- Is een van de volgende paragrafen uit hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit van toepassing?
- Installatie, als onderdeel van olieraffinaderijen, voor de productie van zwavel
- Stookinstallatie voor de regeneratie van glycol
- Installatie voor de productie van asfalt
- Installatie voor de op- en overslag van vloeistoffen
- Op- en overslag van benzine Ja
 Nee
- Is op één of meerdere installaties de paragraaf over Grote stookinstallaties van het Activiteitenbesluit van toepassing? Ja
 Nee
- Is op één of meerdere installaties de paragraaf van het Activiteitenbesluit over kleine of middelgrote stookinstallaties van toepassing? Ja
 Nee

Is op één of meerdere installaties de paragraaf over Afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties van het Activiteitenbesluit van toepassing?

Ja
 Nee

16 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezonde industrieterrein?

Ja
 Nee

Hebt u een akoestisch onderzoek uitgevoerd?

Ja
 Nee

Veroorzaken de activiteiten trillingen?

Ja
 Nee

17 Energie

Verbruikt u in uw inrichting meer dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m³ aardgas(equivalenten) per jaar?

Ja
 Nee

Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?

0

Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m³ per jaar?

0

18 Externe veiligheid

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 2 (en niet in artikel 3) van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)?

Ja
 Nee

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 4, onderdeel b, e of f van het Registratiebesluit externe veiligheid?

Ja
 Nee

Is er een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?

Ja
 Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke technische maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

Ja
 Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke procedurele maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

Ja
 Nee

19 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Hebt u een preventieplan voor beperking van verkeer- en vervoerbewegingen opgesteld?

Ja
 Nee

Hoeveel werknemers hebt u in dienst?

10

Hoeveel bezoekers komen per dag naar uw inrichting?

50

- Welke vormen van verkeer en vervoer zijn voor uw bedrijfsactiviteiten relevant?
- Verkeer en vervoer over de weg
 Verkeer en vervoer over spoor
 Verkeer en vervoer over water
 Verkeer en vervoer in de lucht
- Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt? 150000
- Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt? 0
- Hebt u maatregelen getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken?
- Ja
 Nee
- Beschrijf de maatregelen die u hebt getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken. gecombineerde vrachten
- Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?
- Ja
 Nee
- Maakt een parkeergarage deel uit van uw inrichting?
- Ja
 Nee

20 Geur

- Is er sprake van geuremissie?
- Ja
 Nee
- Kan de geuremissie leiden tot geurhinder?
- Ja
 Nee
- Hebt u een geuronderzoek uitgevoerd volgens de NTA 9065?
- Ja
 Nee

21 Beste Beschikbare Technieken

- Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere IPPC-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies?
- Ja
 Nee
- Als de IPPC-richtlijn op u van toepassing is, worden de omgevingsvergunning en de watervergunning gecoördineerd. De aanvraag van de omgevingsvergunning moet daarom tegelijk met of uiterlijk binnen 6 weken na de aanvraag van de watervergunning worden ingediend.
- Welke BBT-conclusies zijn op uw installaties van toepassing? Bref afvalbehandeling
- Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn (aangewezen BBT documenten)?
- Ja
 Nee
- Geef de titels van de betreffende informatie documenten. Handreiking (co)vergistings van mest
 NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming
 PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen
 PGS 30: Vloeibare brandstoffen bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

22 Gassen

Hoe slaat u gassen op binnen uw inrichting?

- Vaste reservoirs
- Mobiele reservoirs
- Flessen
- Spuitbussen en/of gaspatronen
- Anders

Wordt er voor het transport van gassen, met uitzondering van aardgas, gebruik gemaakt van ondergrondse leidingen?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

23 Gevaarlijke stoffen in verpakking

Gevaarlijke stoffen zijn onder andere ontplofbare stoffen, samengeperste, vloeibaar gemaakte of onder druk opgeloste gassen, brandbare stoffen, giftige stoffen, bijtende stoffen of andere stoffen die voor de mens of het milieu gevaarlijk kunnen zijn. Bestrijdingsmiddelen en/of biociden zijn ook gevaarlijke stoffen als het bestrijdingsmiddel onder de ADR valt of een CMR-stof (carcinogeen, mutageen of reprotoxisch) is. Volgens het ADR moeten stoffen en producten worden ingedeeld op basis van hun gevaarseigenschappen.

Zijn alle opslagplaatsen gerealiseerd volgens de PGS15-richtlijn?

- Ja
- Nee

Welke soorten opslagplaatsen zijn er binnen de inrichting aanwezig?

- Opslagkast
- Inpandige opslag minder dan 10 ton
- Uitpandige opslag minder dan 10 ton
- Opslagplaats meer dan 10 ton
- Tijdelijke opslag
- Opslag lege, gereinigde verpakkingen
- Opslag stoffen ADR-klasse 4.1, 4.2 en 4.3
- Opslag organische peroxiden

Wordt er op een verdieping meer dan 500 kg of 500 l gevaarlijke stoffen per brandcompartiment opgeslagen?

- Ja
- Nee

Is een vatenvulinrichting aanwezig?

- Ja
- Nee

Is een aparte tapruimte aanwezig?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

24 Vloeistoffen in tanks

Is brandbeschermende bekleding aanwezig?

- Ja
- Nee

Wordt er verwarmde vloeistof opgeslagen?

- Ja
- Nee

Is er een installatiecertificaat aanwezig?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

25 Afvalstoffen van derden (algemeen)

Welke activiteiten voert u uit met de afvalstoffen van buiten de inrichting?

- Opslag
- Overslag
- Sorteren

- Shredderen
- Zeven
- Breken
- Mengen
- Composteren
- Verbranden
- Bij- of meestoken in een energiecentrale
- Storten
- Op of in de bodem brengen
- Anders

Worden er van buiten de inrichting afkomstige genetisch gemodificeerde organismen als afvalstoffen of voorkomend in afvalstoffen geheel of gedeeltelijk vernietigd?

- Ja
- Nee

Beschrijft u in het systeem voor de AO/IC de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de medewerkers van de inrichting?

- Ja
- Nee

Beschrijf de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de personen die in de inrichting werken.

Personeel is goed opgeleid.

Blijven er tijdens de be- of verwerking afvalstoffen over die vervolgens worden afgevoerd?

- Ja
- Nee

Voldoet u aan de minimumstandaard van het LAP?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

26 Groen- en/of GFT-afval

Welke afvalstoffen verwerkt u?

- Groenafval
- GFT-afval
- Groen- en GFT-afval in één proces

Waaruit bestaat het afval dat u verwerkt?

Zie Niet technische beschrijving

Verwerkt u naast het groen- en/of GFT-afval nog andere (afval)stoffen samen met het groen- en/of GFT-afval?

- Ja
- Nee

Welke (afval)stoffen verwerkt u samen met het groen- en/of GFT afval?

Co-substraten van bijlage Aa, onderdeel IV

Wat is de verwerkingscapaciteit van het afval in ton per jaar?

10000

Hoe slaat u het aangevoerde afval op?

in de opslagloods en in bovengrondse tanks

Waar vindt het verwerkingsproces plaats?

In de hydrolyse loods, de vergister en de opslagloods

Welke verwerkingsmethode(n) past u toe?

- Compostering groenafval (aëroob)
- Compostering GFT-afval (aëroob)
- Compostering GFT-afval en groenafval in één proces (aëroob)
- Vergisting (anaëroob)
- Anders

Welke vergistingsmethode past u toe?

- Natte vergisting
- Droge vergisting

Wat is de biogasproductiecapaciteit in kubieke meter aardgasequivalenten per ton verwerkt ingangsmateriaal? 0

Wordt het geproduceerde biogas binnen de inrichting gebruikt? Ja
 Nee

Waarvoor wordt het biogas binnen de inrichting gebruikt? Voor de WKK

27 Compressor

Voor deze rubriek moet u een tabel als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabel staat op het moduleblad 'Tabellen'.

28 Koelinstallaties, vriesinstallaties en/of warmtepompen

Welke koudemiddelen worden toegepast? CFK
 HCFK
 HFK
 HCFK/HFK
 Ethaan
 Propaan
 Isobutaan
 Ammoniak
 CO2
 Anders

Is er binnen de inrichting een opslagplaats voor CKFS's/HCFK's/HFK's? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

29 Noodstroomvoorziening

Welk type noodstroomvoorziening(en) is of zijn aanwezig binnen de inrichting? Noodstroomaggregaat
 Batterij
 UPS-systeem
 Anders

Wordt de noodstroomvoorziening alleen gebruikt wanneer de normale energietoelevering uitvalt? Ja
 Nee

Wordt het hele bedrijf draaiende gehouden door de noodstroomvoorziening? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

30 Het houden van dieren (intensieve veehouderij)

Per huisvestingssysteem moet u in een bijlage onderstaande gegevens specificeren:

- Hoofd- en diercategorie van de te houden landbouwhuisdieren volgens de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) inclusief de bijbehorende Rav-code- BWL- of BB-nummer van het huisvestingssysteem
- Aantal landbouwhuisdieren per diercategorie, per dierenverblijf en per huisvestingssysteem
- Stalnummer van het betreffende huisvestingssysteem
- Eventuele combinatie met een ander huisvestingssysteem of aanvullende technieken inclusief de bijbehorende Rav-code en BWL- of BB-nummer
- Totale ammoniakemissie in kg per jaar (NH₃/kg/jaar)
- Totale geuremissie in odour units per seconde (ouE/sec)
- Totale fijnstofemissie in gram per jaar (g/jaar)
- Beschrijving van het ventilatiesysteem per huisvestingssysteem
- Diameter van de ventilatoren

Hebt u voor deze inrichting vergunde rechten voor het houden van dieren? Ja Nee

Is er een luchtwasser aanwezig? Ja Nee

Wat is de kortste afstand in m vanaf een emissiepunt van de stal tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object, zoals een woning of verblijfplaats voor mensen? 67

Wat is het adres van het geurgevoelig object? Hoarnestreek 6

Is het geurgevoelig object gelegen in de bebouwde kom? Ja Nee

Wat is de afstand in m vanaf de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde kwetsbaar gebied, zoals een voor verzuring gevoelig natuurgebied? 18000

Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde tuinbouwgewassen van derden minder dan 25 meter? Ja Nee

Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde coniferenteelt van derden minder dan 50 meter? Ja Nee

Wordt er voer in silo's opgeslagen? Ja Nee

Is er kuilvoer aanwezig? Ja Nee

Wordt er gebruik gemaakt van brijvoer? Ja Nee

Welke soorten mest worden opgeslagen? Vast Vloeibaar

Hoe wordt de vaste mest opgeslagen? Mestplaat In de stal Anders

Beschrijf kort de voorziening voor de opslag van vaste mest. In de hydrolyseput

Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m³ van de vaste mest? 600

- Hoe wordt de vloeibare mest opgeslagen? Mestkelder
 Mestsilo
 Anders
- Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de vloeibare mest? 220
- Is er een melkinstallatie aanwezig? Ja
 Nee
- Is er een hygiënesluis aanwezig? Ja
 Nee
- Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de kadaverplaats of kadaverton geloosd? nvt

31 Opslag van meststoffen

- Welk(e) soort(en) mest word(t)(en) opgeslagen? Organische mest
 Kunstmest
- Welk(e) soort(en) organische mest word(t)(en) opgeslagen? Vaste organische mest
 Vloeibare organische mest

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Overzicht vergunningen en meldingen

Wettelijke basis	Soort	Datum	Kenmerk	Bevoegd gezag
Wet milieubeheer	Revisievergunning	02-05-2007	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wet milieubeheer	Melding artikel 8.19 Wet milieubeheer	02-12-2008	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wet milieubeheer	Melding artikel 8.19 Wet milieubeheer	18-03-2010	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	21-09-2011	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	11-05-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	18-09-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	05-10-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	11-06-2014	onbekend	gemeente Franekeradeel

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

11 Bodembedreigende activiteiten

Beschrijving	Nieuw/Bestaand	Voorzieningen/maatregelen	Realisatiedatum	Eindemissiescore
Opslag mest	Bestaand	In een mestdichte kelder en in de vergistingtanks	Is gerealiseerd	1
Opslag co-producten	Bestaand	In aanwezige opslagtanks aangegeven op tekening met W.	Is gerealiseerd	1
Opslag zwavelzuur	Nieuw	In zuurbestendige opslagtank welke wordt vervangen door een nieuwe tank met een omvang van 25 m3.	wordt gerealiseerd	1
Opslag diesel	Bestaand	Dubbelwandige tank	Is gerealiseerd	1
Opslag smeermiddelen	Bestaand	In dubbelwandige tank	Is gerealiseerd	1
Opslag afgewerkte olie	Bestaand	In dubbelwandige opslagtank	Is gerealiseerd	1
Opslag schoonmaakmiddelen	Nieuw	In een container in een ibc boven een lekbak	wordt gerealiseerd	1
Opslag overige zuren	Nieuw	In opslag container in een ibc boven een lekbak	wordt gerealiseerd	1
Opslag anti-vlok middel	Nieuw	In een container-, in een ibc boven een lekbak.	wordt gerealiseerd	1

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

13 Overzicht afvalwaterstromen

Soort afvalwaterstroom	Overige soort afvalwaterstroom	Lozing op	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Lozingspunt
Overig afvalwater	Spoelwater afkomstig van het schoonspuiten van de stallen	Bodem	-	0	Via de spoelwaterkelders
Niet-verontreinigd hemelwater	-	Oppervlaktewater	0	-	via de hemelwaterafvoeren

Hoeveelheid (m3/jaar)	Bepaling volumestroom	Andere bepaling volumestroom	Registratie en Rapporteringwijze	Samenstelling afvalwaterstroom	Gemiddelde vervuiliingswaarde (v.e.)
5000	Schatting	-	Via de nota's	Ja	0
1500	Schatting	-	nvt	Ja	0

Maximale vervuiliingswaarde (v.e.)

0

0

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

14 Overzicht afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Naam afvalstof	Aard afvalstof	Ontstane hoeveelheid (kg/ jaar)	Opslagwijze	Opslaglocatie	Maximale opslagcapaciteit
Papier	Bedrijfsafval	1000	In dozen	In de voeropslag	nvt
Kadavers	Bedrijfsafval	19500	In de kadaverton in de kadaverkoeling	In de kadaverkoeling nr. 7 op tekening	nvt
Overig huishoudelijk afval	Bedrijfsafval	12000	In een container	Op het buitenterrein	1500 liter
Afgewerkte olie	Gevaarlijk afval	4000	IN een bovengrondse tank	Op het buitenterrein	4000 liter

Afvoerwijze	Afvoerfrequentie	Bestemming
per as	Maandelijks	Een erkend verwerker
per as	Op afroep	Een erkend verwerker
Per as	Op afroep	Een erkend verwerker
per as	Op afroep	Een erkend verwerker

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

21 Overzicht installaties en bijbehorende categorie

Naam installatie	Indeling categorie IPPC-richtlijn	Nieuwe of wijziging in installatie?	Studie alternatieven
Vergistingsinstallatie	5.3a De verwijdering van ongev afvalstoffen	Ja	Nee
Pluimveestallen	6.6 Intensieve pluimvee- of varkenshouderij	Nee	

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

22 Overzicht opslag van gassen anders dan in vaste reservoirs, mobiele reservoirs, flessen en spuitbussen/gaspatronen

Opslagwijze	Naam reservoir	Naam gas	Soort gas	Inhoud in m ³	Materiaal
In de vergistingstank	43	methaan	Brandbaar	2190	Kunststof
In de navergister	44	methaan	Brandbaar	3890	Kunststof

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

23 Overzicht inpandige opslag < 10 ton

Naam inpandige opslag	Max. opslagcapaciteit (kg)	ADR-klasse
70 IBC Zwavelzuur	1000	8
82 IBC anti-schuimmiddel	1000	8
83 IBC zuur	1000	8
77 container IBC Zuur	4000	3
78 container 4 x IBC Clorious 2 Air	4000	6
79 Container IBC schoonmaakmiddel	4000	8
68 IBC Natronloog	1000	8
69 IBC Zoutzuur	1000	8

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
24 Opslag van vloeistoffen in tanks

Naam/Nummer van de tank	Vloeistof	PGS klasse	Mobiel/vast	Inhoud in liter	Materiaal tank
22	Diesel	3	Vast	3000	staal
23	smeerolie	3	Vast	5000	staal
24	afgewerkte olie	3	Vast	4000	staal
62	zwavelzuur	nvt	Vast	25000	Kunststof
63	spuiwater	nvt	Vast	50000	Kunststof
71	Ijzersulfaat	nvt	Vast	28000	staal
67	reinwater	nvt	Vast	17000	staal

Uitvoering	Nieuw/ bestaand	Situering	Inpandig/uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Nieuw	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
27 Overzicht compressoren binnen de inrichting

Naam en/of nummer	Aandrijving	Inhoud drukvat (l)	Luchtdruk (mbar)	Olieafscheiding
72	elektrisch	100	600	Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
28 Overzicht systemen met CFK, HCFK en/of HFK.

Naam en/of nummer installatie	Koudemiddel	R-nummer	Inhoud (kg)	Logboek	Acties
7	HCFK	R22	6	Ja	Nee

Omschrijving acties

-

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

29 Overzicht noodstroomaggregaten als noodstroomvoorzieningen binnen de inrichting

Naam/nummer aggregaat	Brandstof	Vermogen (kW)	Opstart	Behuizing
20	diesel	650	Automatisch	Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
31 Overzicht opslag vaste organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Max opslaghoeveelheid per opslagplaats	Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer
Hydrolyse loods	In de loods	600	Binnen de inrichting, Buiten de inrichting	vleeskuikens	16

Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting	Toepassing
Nee	-	Ja	Vergisting

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
31 Overzicht opslag vloeibare organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Mestopslag	Max opslagcapaciteit per opslagplaats	Soort Silo	Afdekking opslagsilo
41 rundveemest	Betonnen kelder	-	220		

Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer	Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting
Buiten de inrichting	runderen	183		-	Ja

Toepassing

vergisting

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
WNP 21610060r02c_1-60922_pdf	WNP 21610060r02c_1-60922-.pdf	Gegevens geluid en trillingen	2017-03-08	In behandeling
WNP 21610060r01e_1-61116_pdf	WNP 21610060r01e_1-61116-.pdf	Gegevens houden van dieren Gegevens geur	2017-03-08	In behandeling
Jorritsma 2016_20161102_14434-6_pdf	Jorritsma 2016_20161102_-144346.pdf	Gegevens lucht	2017-03-08	In behandeling
MS22153 131209_EN_pdf	MS22153 131209_EN.pdf	Gegevens vloeistoffen in tanks Gegevens geur Anders	2017-03-08	In behandeling
bwl_2009_14_v5_pdf	bwl_2009_14_v5-.pdf	Gegevens houden van dieren	2017-03-08	In behandeling
bwl_2010_29_v1_pdf	bwl_2010_29_v1-.pdf	Gegevens lucht Gegevens houden van dieren	2017-03-08	In behandeling
Jorritsma Tzummarum_22-11-2016-6_pdf	Jorritsma Tzummarum_22-11-2016.pdf	Situatietekening milieu Plattegrond Milieu	2017-03-08	In behandeling
NT_pdf	NT.pdf	Gegevens afvalwater Gegevens gevaarlijke stoffen in verpakking Gegevens niet-technische samenvatting Gegevens afvalstoffen van derden Gegevens externe veiligheid Gegevens vloeistoffen in tanks Gegevens groen- en/of gft-afval Procesbeschrijving Milieu Gegevens BBT	2017-03-08	In behandeling
mer beoordelingsbesluit 28-11-2016_pdf	mer beoordelingsbesluit Jorritsma 28-11-2016.pdf	Gegevens MER- (beoordelings)plicht	2017-03-08	In behandeling
ontwerpbeschikking nb-wet_pdf	161128-brf van prov iz ontwerpbeschikking.pdf	Anders	2017-03-08	In behandeling

Formuliersversie
2017.01

Kosten

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten
voor het totale project in euro's
(exclusief BTW)? 0

Formulierversie
2017.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	2847487
Aanvraagnaam	Jorritsma Beheer B.V.
Uw referentiecode	Tzummarum

Ingediend op	08-03-2017
Soort procedure	Uitgebreide procedure

Projectomschrijving	Het opschalen van de bestaande vergistingsinstallatie en complete revisie van de bestaande milieuvergunning
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Provincie Fryslân
Bezoekadres:	Tweebaksmarkt 52 8911KZ Leeuwarden
Postadres:	Provincie Fryslan ter attentie van Afdeling Omgevingsvergunningen en Toezicht Postbus 20120 8900HM Leeuwarden
Telefoonnummer:	058 - 292 80 10
Faxnummer:	058 - 292 51 25
E-mailadres:	provincie@fryslan.nl
Website:	www.fryslan.nl
Contactpersoon:	

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Revisie

Bijlagen

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01069351
Vestigingsnummer	000014596016
Statutaire naam	Jorritsma Beheer B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input checked="" type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	<input checked="" type="checkbox"/>
Voorvoegsels	-
Achternaam	<input checked="" type="checkbox"/>
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8851 RN
Huisnummer	10
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Hoarnestreek
Woonplaats	Tzummarum

4 Correspondentieadres

Adres	Hoarnestreek 10 8851 RN Tzummarum
-------	--------------------------------------

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01089736
Vestigingsnummer	000017969883
Statutaire naam	Pietersma & Spoelstra Ruimtelijke Ordening en Milieuadviseurs
Handelsnaam	Pietersma en Spoelstra

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	<input checked="" type="checkbox"/>
Voorvoegsels	-
Achternaam	<input checked="" type="checkbox"/>
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9289 HK
Huisnummer	28
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	De Sannen
Woonplaats	Drogeham

4 Correspondentieadres

Postbus	31
Postcode	9289 ZH
Plaats	Drogeham

Formulierversie
2017.01

Locatie

1 Adres

Postcode	8851RN
Huisnummer	10
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Hoarnestreek
Plaatsnaam	Tzummarum
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Specificatie locatie	Hoarnestreek 14, Tzummarum

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

- Wat is de naam van de inrichting? Jorritsma Beheer B.V.
- Wat is de aard van de inrichting? Het is in hoofdzaak een pluimveebedrijf met als nevenactiviteit een co-vergistingsinstallatie.
- Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?
 Onbepaalde tijd
 Bepaalde tijd
- Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u? Voer en drinkwater voor de dieren. Daarnaast mest en co-producten ten behoeve van de co-vergister.
- Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u? Kuikens van een bepaald gewicht en elektriciteit wordt geleverd aan het net.
- Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische ingangsvermogen van de bij de inrichting behorende installaties. Zie bijgevoegde plattegrond. Hierop zijn de capaciteit en de vermogens weergegeven.
- Maken proefnemingen deel uit van de aanvraag?
 Ja
 Nee
- Is voor de inrichting eerder een vergunning verleend?
 Ja
 Nee
- Worden extra maatregelen getroffen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden?
 Ja
 Nee
- Waarom worden geen extra maatregelen genomen om de milieubelasting te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden? Deze passen binnen de reguliere werkzaamheden aanvullende maatregelen worden niet nodig geacht.

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

2 Gegevens verandering

- Een verandering kan zijn een uitbreiding of wijziging van de inrichting of wijziging van de werking van de inrichting.
- Wat is de aard van de verandering? De bestaande vergistingsinstallatie wordt opgeschaald, van 31.000 ton te vergisten product naar 100.000 ton producten.
- Is de verandering van invloed op gegevens en documenten van eerder verleende vergunningen?
 Ja
 Nee

3 Bedrijfstijden

Wat zijn de tijden en dagen, danwel perioden waarop de inrichting of onderdelen daarvan, in bedrijf zijn?

De bedrijfstijden zijn onveranderd. Zie ook akoestisch onderzoek.

4 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?

Ja
 Nee

5 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?

Centrum
 Rustige woonwijk
 Gemengd gebied
 Industrierrein
 Buitengebied
 Anders

Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?

Een woning van derden

Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?

67

6 Wijze vaststellen milieubelasting

Beschrijf de aard en omvang van de belasting van het milieu die de inrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken, daaronder begrepen een overzicht van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu die daardoor kunnen worden veroorzaakt.

In de niet-technische samenvatting welke bij de aanvraag is gevoegd is de aard en omvang van de belasting van het milieu beschreven.

Beschrijf de wijze waarop gedurende het in werking zijn van de inrichting de belasting van het milieu, die de inrichting veroorzaakt, wordt vastgesteld en geregistreerd.

Zie ook de niet technische samenvatting.

7 Ongewone voorvallen

Kunnen binnen uw inrichting ongewone voorvallen ontstaan die nadelige gevolgen kunnen hebben op het milieu?

Ja
 Nee

Beschrijf de ongewone voorvallen die binnen de inrichting kunnen optreden en de belasting die daarbij kan ontstaan voor het milieu.

Er kan door diverse oorzaken brand ontstaan. Daarnaast kunnen opslagtanks lek raken.

Welke maatregelen worden getroffen om de belasting van het milieu door ongewone voorvallen te voorkomen of te beperken?

De installaties zijn uitgevoerd en geïnstalleerd door erkende installateurs en volgens de daarvoor geldende regelgeving. Om een beginnende brand te kunnen blussen zijn voldoende blusmiddelen aanwezig. De aanwezige tanks zijn of dubbelwandig uitgevoerd of opgesteld in een lekbak van voldoende omvang.

8 MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Denk hierbij aan de aanleg of aanpassing van (water)wegen, de winning van delfstoffen, afvalverwerkings- en energiebedrijven en de chemische-, papier- en levensmiddelenindustrie. Ook activiteiten waarbij de bestemming van een terrein wordt gewijzigd (zoals de aanleg van een jachthaven) vallen onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage.

Geldt voor uw activiteit de plicht om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht)? Ja Nee

Staat de activiteit vermeld in kolom 1 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage? Ja Nee

Worden de drempelwaarden in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage overschreden? Ja Nee

Onder welke categorie van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage valt de aangevraagde activiteit? D 18.1

Geef de omvang van de door u aangevraagde activiteit in dezelfde eenheid als de waarde/capaciteit zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. 274 ton

9 Milieuzorg

Beschikt u over een milieumanagementsysteem? Ja Nee Deels

10 Toekomstige Ontwikkelingen

Verwacht u ontwikkelingen binnen uw inrichting die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn? Ja Nee

Verwacht u ontwikkelingen in de omgeving van uw inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu? Ja Nee

11 Bodem

Verricht u bodembedreigende activiteiten of slaat u bodembedreigende stoffen op? Ja Nee

Hebt u een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd? Ja Nee

Waarom hebt u geen nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd? het betreft bestaande activiteiten

Hebt u een bodemrisicorapport opgesteld? Ja Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

12 Brandveiligheid

- Welke maatregelen hebt u getroffen om brand te voorkomen? Alles is aangelegd en geïnstalleerd door erkende installateurs. Bovendien zijn er voldoende blusmiddelen aanwezig om een beginnende brand te kunnen blussen.
- Welke brandblusmiddelen gebruikt u? Branddekens
 Draagbare blusmiddelen
 Brandslanghaspels
 Stationaire blusinstallaties
 Mobiele blusmiddelen
 Anders
- Beschikt u over een bedrijfsbrandweer? Ja
 Nee
- Verricht u op het buitenterrein brandgevaarlijke activiteiten? Ja
 Nee

13 Afvalwater

- Loost u afvalwater uit uw inrichting? Ja
 Nee
- Waarop loost u afvalwater? Lozing op of in de bodem (infiltratie)
 Lozing via een openbaar riool op oppervlaktewater
 Lozing via een niet-openbaar (eigen) vuilwaterriool op een werk waterschap (riolering of RWZI)
 Lozing via een openbaar vuilwaterriool op een rioolwaterzuiveringsinstallatie
 Lozing via hemelwaterriool
 Anders
- Op welke andere wijze loost u afvalwater? Op de aanwezige spoelwaterkelders en op het oppervlaktewater
- Welk afvalwater loost u? Procesafvalwater
 Koelwater
 Ketelspuiwater
 Regeneratiewater van ionenwisselaar
 Laboratoriumafvalwater
 Spoelwater ontijzering
 Niet-verontreinigd hemelwater
 Verontreinigd hemelwater
 Huishoudelijk afvalwater
 Overig afvalwater
- Vindt de lozing van procesafvalwater continu of discontinu plaats? Continu
 Discontinuu
- Hoeveel m3 afvalwater wordt gemiddeld per etmaal geloosd? 137
- Hoeveel m3 afvalwater wordt maximaal per uur geloosd? 8
- Van welk type oppervlak is het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig? Dakoppervlak
 Verhard terrein
 Onverhard terrein
- Wat is de grootte van het dakoppervlak in m2, waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is? 24000
- Wat is de grootte van het oppervlak van het verhard terrein in m2, waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is? 16000

- Welke andere afvalwaterstromen worden geloosd? Spoelwater van het schoonmaken van de pluimveestallen en het spuiwater van de luchtwassers
- Wordt de afvalwaterstroom continu of discontinu geloosd? Continue lozing
 Discontinue lozing
- Hoe vaak per jaar wordt afvalwater geloosd? 6
- Hoeveel m3 afvalwater wordt per keer geloosd? 175
- Zijn er andere bedrijven op de bedrijfsriolering aangesloten? Ja
 Nee
- Zijn er andere woningen op de bedrijfsriolering aangesloten? Ja
 Nee
- Worden preventieve maatregelen getroffen en/of onderzoeken verricht om de lozing van afvalwater te voorkomen? Ja
 Nee
- Worden afvalwaterstromen en/of stoffen hergebruikt? Ja
 Nee
- Beschrijf de afvalwaterstromen en/of stoffen die worden hergebruikt. Het spuiwater van de luchtwassers wordt gebruikt bij de scheiding van de dunne en dikke fractie uit het digestaat. Het digestaat heeft een bepaalde pH nodig waarbij het goed te scheiden is. Het spuiwater zorgt voor de meest geschikte pH waarde
- Is de afkoppeling van het niet-verontreinigd hemelwater van het vuilwaterriool al gerealiseerd? Ja
 Nee
- Beschrijf hoe het afgekoppelde niet-verontreinigd hemelwater binnen uw inrichting nu wordt verwijderd. Het schone hemelwater wordt geloosd op de nabijgelegen sloten.
- Is/zijn er zuiveringstechnische voorzieningen aanwezig binnen uw inrichting? Ja
 Nee
- Zijn er voorschriften en/of procedures aanwezig die aangeven welke maatregelen genomen moeten worden bij ongewone voorvallen en/of onvoorziene lozingen? Ja
 Nee
- Is van lozingen direct in oppervlaktewater een immissietoets uitgevoerd? Ja
 Nee
- Zijn er toekomstige ontwikkelingen die redelijkerwijs van belang kunnen zijn voor de aanvraag? Ja
 Nee
- Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.*

14 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

- Welke afvalstoffen voert u gescheiden af? Kadavers
Papier en karton
Afgewerkte olie
Overige bedrijfsafvalstoffen
- Hergebruikt u afvalstoffen die vrijkomen binnen uw inrichting? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

15 Lucht

- Worden er stoffen naar de lucht uitgestoten? Ja
 Nee
- Wordt er stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen, benzeen, zwaveldioxide en/of lood naar de lucht uitgestoten? Ja
 Nee
- Is er een rapport met betrekking tot de luchtkwaliteit opgesteld? Ja
 Nee
- Worden er nog andere stoffen uitgestoten? Ja
 Nee
- Is er een rapport met betrekking tot de luchtemissieonderzoek opgesteld? Ja
 Nee
- Zijn er binnen het bedrijf installaties aanwezig die warme lucht uitstoten? Ja
 Nee
- Hebt u een meet- en registratiesysteem? Ja
 Nee
- Is de afdeling over oplosmiddeleninstallaties uit het Activiteitenbesluit van toepassing? Ja
 Nee
- Is er sprake van diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS)? Ja
 Nee
- Zijn er andere diffuse emissies? Ja
 Nee
- Beschrijf de andere diffuse emissies. Fijn stof uit de pluimveestallen en uit het verkeer.
- Beschrijf de bron waarbij de diffuse emissies ontstaan. Het huisvesten van pluimvee en verkeer van en naar de inrichting
- Beschrijf de maatregelen die worden genomen om de emissies te beperken. Gebruik van een emissiearm stalsysteem met daarbij stuwbakken achter de stallen. Vrachtwagens die voldoen aan de stand der techniek en de vrachten zoveel mogelijk proberen te beperken door combinaties uit te voeren.
- Is een van de volgende paragrafen uit hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit van toepassing?
- Installatie, als onderdeel van olieraffinaderijen, voor de productie van zwavel
- Stookinstallatie voor de regeneratie van glycol
- Installatie voor de productie van asfalt
- Installatie voor de op- en overslag van vloeistoffen
- Op- en overslag van benzine Ja
 Nee
- Is op één of meerdere installaties de paragraaf over Grote stookinstallaties van het Activiteitenbesluit van toepassing? Ja
 Nee
- Is op één of meerdere installaties de paragraaf van het Activiteitenbesluit over kleine of middelgrote stookinstallaties van toepassing? Ja
 Nee

Is op één of meerdere installaties de paragraaf over Afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties van het Activiteitenbesluit van toepassing?

Ja
 Nee

16 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezonde industrieterrein?

Ja
 Nee

Hebt u een akoestisch onderzoek uitgevoerd?

Ja
 Nee

Veroorzaken de activiteiten trillingen?

Ja
 Nee

17 Energie

Verbruikt u in uw inrichting meer dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m3 aardgas(equivalenten) per jaar?

Ja
 Nee

Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?

0

Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m3 per jaar?

0

18 Externe veiligheid

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 2 (en niet in artikel 3) van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)?

Ja
 Nee

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 4, onderdeel b, e of f van het Registratiebesluit externe veiligheid?

Ja
 Nee

Is er een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?

Ja
 Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke technische maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

Ja
 Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke procedurele maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

Ja
 Nee

19 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Hebt u een preventieplan voor beperking van verkeer- en vervoerbewegingen opgesteld?

Ja
 Nee

Hoeveel werknemers hebt u in dienst?

10

Hoeveel bezoekers komen per dag naar uw inrichting?

50

- Welke vormen van verkeer en vervoer zijn voor uw bedrijfsactiviteiten relevant?
- Verkeer en vervoer over de weg
 Verkeer en vervoer over spoor
 Verkeer en vervoer over water
 Verkeer en vervoer in de lucht
- Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt? 150000
- Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt? 0
- Hebt u maatregelen getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken?
- Ja
 Nee
- Beschrijf de maatregelen die u hebt getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken. gecombineerde vrachten
- Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?
- Ja
 Nee
- Maakt een parkeergarage deel uit van uw inrichting?
- Ja
 Nee

20 Geur

- Is er sprake van geuremissie?
- Ja
 Nee
- Kan de geuremissie leiden tot geurhinder?
- Ja
 Nee
- Hebt u een geuronderzoek uitgevoerd volgens de NTA 9065?
- Ja
 Nee

21 Beste Beschikbare Technieken

- Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere IPPC-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies?
- Ja
 Nee
- Als de IPPC-richtlijn op u van toepassing is, worden de omgevingsvergunning en de watervergunning gecoördineerd. De aanvraag van de omgevingsvergunning moet daarom tegelijk met of uiterlijk binnen 6 weken na de aanvraag van de watervergunning worden ingediend.
- Welke BBT-conclusies zijn op uw installaties van toepassing? Bref afvalbehandeling
- Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn (aangewezen BBT documenten)?
- Ja
 Nee
- Geef de titels van de betreffende informatie documenten. Handreiking (co)vergiftiging van mest
 NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming
 PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen
 PGS 30: Vloeibare brandstoffen bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

22 Gassen

Hoe slaat u gassen op binnen uw inrichting?

- Vaste reservoirs
- Mobiele reservoirs
- Flessen
- Spuitbussen en/of gaspatronen
- Anders

Wordt er voor het transport van gassen, met uitzondering van aardgas, gebruik gemaakt van ondergrondse leidingen?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

23 Gevaarlijke stoffen in verpakking

Gevaarlijke stoffen zijn onder andere ontplofbare stoffen, samengeperste, vloeibaar gemaakte of onder druk opgeloste gassen, brandbare stoffen, giftige stoffen, bijtende stoffen of andere stoffen die voor de mens of het milieu gevaarlijk kunnen zijn. Bestrijdingsmiddelen en/of biociden zijn ook gevaarlijke stoffen als het bestrijdingsmiddel onder de ADR valt of een CMR-stof (carcinogeen, mutageen of reprotoxisch) is. Volgens het ADR moeten stoffen en producten worden ingedeeld op basis van hun gevaarseigenschappen.

Zijn alle opslagplaatsen gerealiseerd volgens de PGS15-richtlijn?

- Ja
- Nee

Welke soorten opslagplaatsen zijn er binnen de inrichting aanwezig?

- Opslagkast
- Inpandige opslag minder dan 10 ton
- Uitpandige opslag minder dan 10 ton
- Opslagplaats meer dan 10 ton
- Tijdelijke opslag
- Opslag lege, gereinigde verpakkingen
- Opslag stoffen ADR-klasse 4.1, 4.2 en 4.3
- Opslag organische peroxiden

Wordt er op een verdieping meer dan 500 kg of 500 l gevaarlijke stoffen per brandcompartiment opgeslagen?

- Ja
- Nee

Is een vatenvulinrichting aanwezig?

- Ja
- Nee

Is een aparte tapruimte aanwezig?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

24 Vloeistoffen in tanks

Is brandbeschermende bekleding aanwezig?

- Ja
- Nee

Wordt er verwarmde vloeistof opgeslagen?

- Ja
- Nee

Is er een installatiecertificaat aanwezig?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

25 Afvalstoffen van derden (algemeen)

Welke activiteiten voert u uit met de afvalstoffen van buiten de inrichting?

- Opslag
- Overslag
- Sorteren

- Shredderen
- Zeven
- Breken
- Mengen
- Composteren
- Verbranden
- Bij- of meestoken in een energiecentrale
- Storten
- Op of in de bodem brengen
- Anders

Worden er van buiten de inrichting afkomstige genetisch gemodificeerde organismen als afvalstoffen of voorkomend in afvalstoffen geheel of gedeeltelijk vernietigd?

- Ja
- Nee

Beschrijft u in het systeem voor de AO/IC de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de medewerkers van de inrichting?

- Ja
- Nee

Beschrijf de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de personen die in de inrichting werken.

Personeel is goed opgeleid.

Blijven er tijdens de be- of verwerking afvalstoffen over die vervolgens worden afgevoerd?

- Ja
- Nee

Voldoet u aan de minimumstandaard van het LAP?

- Ja
- Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

26 Groen- en/of GFT-afval

Welke afvalstoffen verwerkt u?

- Groenafval
- GFT-afval
- Groen- en GFT-afval in één proces

Waaruit bestaat het afval dat u verwerkt?

Zie Niet technische beschrijving

Verwerkt u naast het groen- en/of GFT-afval nog andere (afval)stoffen samen met het groen- en/of GFT-afval?

- Ja
- Nee

Welke (afval)stoffen verwerkt u samen met het groen- en/of GFT afval?

Co-substraten van bijlage Aa, onderdeel IV

Wat is de verwerkingscapaciteit van het afval in ton per jaar?

10000

Hoe slaat u het aangevoerde afval op?

in de opslagloods en in bovengrondse tanks

Waar vindt het verwerkingsproces plaats?

In de hydrolyse loods, de vergister en de opslagloods

Welke verwerkingsmethode(n) past u toe?

- Compostering groenafval (aëroob)
- Compostering GFT-afval (aëroob)
- Compostering GFT-afval en groenafval in één proces (aëroob)
- Vergisting (anaëroob)
- Anders

Welke vergistingsmethode past u toe?

- Natte vergisting
- Droge vergisting

Wat is de biogasproductiecapaciteit in kubieke meter aardgasequivalenten per ton verwerkt ingangsmateriaal? 0

Wordt het geproduceerde biogas binnen de inrichting gebruikt? Ja
 Nee

Waarvoor wordt het biogas binnen de inrichting gebruikt? Voor de WKK

27 Compressor

Voor deze rubriek moet u een tabel als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabel staat op het moduleblad 'Tabellen'.

28 Koelinstallaties, vriesinstallaties en/of warmtepompen

Welke koudemiddelen worden toegepast? CFK
 HCFK
 HFK
 HCFK/HFK
 Ethaan
 Propaan
 Isobutaan
 Ammoniak
 CO2
 Anders

Is er binnen de inrichting een opslagplaats voor CKFS's/HCFK's/HFK's? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

29 Noodstroomvoorziening

Welk type noodstroomvoorziening(en) is of zijn aanwezig binnen de inrichting? Noodstroomaggregaat
 Batterij
 UPS-systeem
 Anders

Wordt de noodstroomvoorziening alleen gebruikt wanneer de normale energietoelevering uitvalt? Ja
 Nee

Wordt het hele bedrijf draaiende gehouden door de noodstroomvoorziening? Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

30 Het houden van dieren (intensieve veehouderij)

Per huisvestingssysteem moet u in een bijlage onderstaande gegevens specificeren:

- Hoofd- en diercategorie van de te houden landbouwhuisdieren volgens de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) inclusief de bijbehorende Rav-code- BWL- of BB-nummer van het huisvestingssysteem
- Aantal landbouwhuisdieren per diercategorie, per dierenverblijf en per huisvestingssysteem
- Stalnummer van het betreffende huisvestingssysteem
- Eventuele combinatie met een ander huisvestingssysteem of aanvullende technieken inclusief de bijbehorende Rav-code en BWL- of BB-nummer
- Totale ammoniakemissie in kg per jaar (NH₃/kg/jaar)
- Totale geuremissie in odour units per seconde (ouE/sec)
- Totale fijnstofemissie in gram per jaar (g/jaar)
- Beschrijving van het ventilatiesysteem per huisvestingssysteem
- Diameter van de ventilatoren

Hebt u voor deze inrichting vergunde rechten voor het houden van dieren? Ja Nee

Is er een luchtwasser aanwezig? Ja Nee

Wat is de kortste afstand in m vanaf een emissiepunt van de stal tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object, zoals een woning of verblijfplaats voor mensen? 67

Wat is het adres van het geurgevoelig object? Hoarnestreek 6

Is het geurgevoelig object gelegen in de bebouwde kom? Ja Nee

Wat is de afstand in m vanaf de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde kwetsbaar gebied, zoals een voor verzuring gevoelig natuurgebied? 18000

Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde tuinbouwgewassen van derden minder dan 25 meter? Ja Nee

Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde coniferenteelt van derden minder dan 50 meter? Ja Nee

Wordt er voer in silo's opgeslagen? Ja Nee

Is er kuilvoer aanwezig? Ja Nee

Wordt er gebruik gemaakt van brijvoer? Ja Nee

Welke soorten mest worden opgeslagen? Vast Vloeibaar

Hoe wordt de vaste mest opgeslagen? Mestplaat In de stal Anders

Beschrijf kort de voorziening voor de opslag van vaste mest. In de hydrolyseput

Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m³ van de vaste mest? 600

- Hoe wordt de vloeibare mest opgeslagen? Mestkelder
 Mestsilo
 Anders
- Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m³ van de vloeibare mest? 220
- Is er een melkinstallatie aanwezig? Ja
 Nee
- Is er een hygiënesluis aanwezig? Ja
 Nee
- Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de kadaverplaats of kadaverton geloosd? nvt

31 Opslag van meststoffen

- Welk(e) soort(en) mest word(t)(en) opgeslagen? Organische mest
 Kunstmest
- Welk(e) soort(en) organische mest word(t)(en) opgeslagen? Vaste organische mest
 Vloeibare organische mest

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Overzicht vergunningen en meldingen

Wettelijke basis	Soort	Datum	Kenmerk	Bevoegd gezag
Wet milieubeheer	Revisievergunning	02-05-2007	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wet milieubeheer	Melding artikel 8.19 Wet milieubeheer	02-12-2008	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wet milieubeheer	Melding artikel 8.19 Wet milieubeheer	18-03-2010	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	21-09-2011	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	11-05-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	18-09-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	05-10-2012	onbekend	gemeente Franekeradeel
Wabo	Veranderingsvergunning	11-06-2014	onbekend	gemeente Franekeradeel

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

11 Bodembedreigende activiteiten

Beschrijving	Nieuw/Bestaand	Voorzieningen/maatregelen	Realisatiedatum	Eindemissiescore
Opslag mest	Bestaand	In een mestdichte kelder en in de vergistingtanks	Is gerealiseerd	1
Opslag co-producten	Bestaand	In aanwezige opslagtanks aangegeven op tekening met W.	Is gerealiseerd	1
Opslag zwavelzuur	Nieuw	In zuurbestendige opslagtank welke wordt vervangen door een nieuwe tank met een omvang van 25 m3.	wordt gerealiseerd	1
Opslag diesel	Bestaand	Dubbelwandige tank	Is gerealiseerd	1
Opslag smeermiddelen	Bestaand	In dubbelwandige tank	Is gerealiseerd	1
Opslag afgewerkte olie	Bestaand	In dubbelwandige opslagtank	Is gerealiseerd	1
Opslag schoonmaakmiddelen	Nieuw	In een container in een ibc boven een lekbak	wordt gerealiseerd	1
Opslag overige zuren	Nieuw	In opslag container in een ibc boven een lekbak	wordt gerealiseerd	1
Opslag anti-vlok middel	Nieuw	In een container-, in een ibc boven een lekbak.	wordt gerealiseerd	1

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

13 Overzicht afvalwaterstromen

Soort afvalwaterstroom	Overige soort afvalwaterstroom	Lozing op	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Lozingspunt
Overig afvalwater	Spoelwater afkomstig van het schoonspuiten van de stallen	Bodem	-	0	Via de spoelwaterkelders
Niet-verontreinigd hemelwater	-	Oppervlaktewater	0	-	via de hemelwaterafvoeren

Hoeveelheid (m3/jaar)	Bepaling volumestroom	Andere bepaling volumestroom	Registratie en Rapporteringwijze	Samenstelling afvalwaterstroom	Gemiddelde vervuiliingswaarde (v.e.)
5000	Schatting	-	Via de nota's	Ja	0
1500	Schatting	-	nvt	Ja	0

Maximale vervuiliingswaarde (v.e.)

0

0

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

14 Overzicht afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Naam afvalstof	Aard afvalstof	Ontstane hoeveelheid (kg/jaar)	Opslagwijze	Opslaglocatie	Maximale opslagcapaciteit
Papier	Bedrijfsafval	1000	In dozen	In de voeropslag	nvt
Kadavers	Bedrijfsafval	19500	In de kadaverton in de kadaverkoeling	In de kadaverkoeling nr. 7 op tekening	nvt
Overig huishoudelijk afval	Bedrijfsafval	12000	In een container	Op het buitenterrein	1500 liter
Afgewerkte olie	Gevaarlijk afval	4000	IN een bovengrondse tank	Op het buitenterrein	4000 liter

Afvoerwijze	Afvoerfrequentie	Bestemming
per as	Maandelijks	Een erkend verwerker
per as	Op afroep	Een erkend verwerker
Per as	Op afroep	Een erkend verwerker
per as	Op afroep	Een erkend verwerker

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

21 Overzicht installaties en bijbehorende categorie

Naam installatie	Indeling categorie IPPC-richtlijn	Nieuwe of wijziging in installatie?	Studie alternatieven
Vergistingsinstallatie	5.3a De verwijdering van ongev afvalstoffen	Ja	Nee
Pluimveestallen	6.6 Intensieve pluimvee- of varkenshouderij	Nee	

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

22 Overzicht opslag van gassen anders dan in vaste reservoirs, mobiele reservoirs, flessen en spuitbussen/gaspatronen

Opslagwijze	Naam reservoir	Naam gas	Soort gas	Inhoud in m ³	Materiaal
In de vergistingstank	43	methaan	Brandbaar	2190	Kunststof
In de navergister	44	methaan	Brandbaar	3890	Kunststof

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

23 Overzicht inpandige opslag < 10 ton

Naam inpandige opslag	Max. opslagcapaciteit (kg)	ADR-klasse
70 IBC Zwavelzuur	1000	8
82 IBC anti-schuimmiddel	1000	8
83 IBC zuur	1000	8
77 container IBC Zuur	4000	3
78 container 4 x IBC Clorious 2 Air	4000	6
79 Container IBC schoonmaakmiddel	4000	8
68 IBC Natronloog	1000	8
69 IBC Zoutzuur	1000	8

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
24 Opslag van vloeistoffen in tanks

Naam/Nummer van de tank	Vloeistof	PGS klasse	Mobiel/vast	Inhoud in liter	Materiaal tank
22	Diesel	3	Vast	3000	staal
23	smeerolie	3	Vast	5000	staal
24	afgewerkte olie	3	Vast	4000	staal
62	zwavelzuur	nvt	Vast	25000	Kunststof
63	spuiwater	nvt	Vast	50000	Kunststof
71	Ijzersulfaat	nvt	Vast	28000	staal
67	reinwater	nvt	Vast	17000	staal

Uitvoering	Nieuw/ bestaand	Situering	Inpandig/uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Nieuw	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
27 Overzicht compressoren binnen de inrichting

Naam en/of nummer	Aandrijving	Inhoud drukvat (l)	Luchtdruk (mbar)	Olieafscheiding
72	elektrisch	100	600	Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
28 Overzicht systemen met CFK, HCFK en/of HFK.

Naam en/of nummer installatie	Koudemiddel	R-nummer	Inhoud (kg)	Logboek	Acties
7	HCFK	R22	6	Ja	Nee

Omschrijving acties

-

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

29 Overzicht noodstroomaggregaten als noodstroomvoorzieningen binnen de inrichting

Naam/nummer aggregaat	Brandstof	Vermogen (kW)	Opstart	Behuizing
20	diesel	650	Automatisch	Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
31 Overzicht opslag vaste organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Max opslaghoeveelheid per opslagplaats	Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer
Hydrolyse loods	In de loods	600	Binnen de inrichting, Buiten de inrichting	vleeskuikens	16

Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting	Toepassing
Nee	-	Ja	Vergisting

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
31 Overzicht opslag vloeibare organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Mestopslag	Max opslagcapaciteit per opslagplaats	Soort Silo	Afdekking opslagsilo
41 rundveemest	Betonnen kelder	-	220		

Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer	Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting
Buiten de inrichting	runderen	183		-	Ja

Toepassing

vergisting

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
WNP 21610060r02c_1-60922_pdf	WNP 21610060r02c_1-60922-.pdf	Gegevens geluid en trillingen	2017-03-08	In behandeling
WNP 21610060r01e_1-61116_pdf	WNP 21610060r01e_1-61116-.pdf	Gegevens houden van dieren Gegevens geur	2017-03-08	In behandeling
Jorritsma 2016_20161102_14434-6_pdf	Jorritsma 2016_20161102_-144346.pdf	Gegevens lucht	2017-03-08	In behandeling
MS22153 131209_EN_pdf	MS22153 131209_EN.pdf	Gegevens vloeistoffen in tanks Gegevens geur Anders	2017-03-08	In behandeling
bwl_2009_14_v5_pdf	bwl_2009_14_v5-.pdf	Gegevens houden van dieren	2017-03-08	In behandeling
bwl_2010_29_v1_pdf	bwl_2010_29_v1-.pdf	Gegevens lucht Gegevens houden van dieren	2017-03-08	In behandeling
Jorritsma Tzummarum_22-11-2016-6_pdf	Jorritsma Tzummarum_22-11-2016.pdf	Situatietekening milieu Plattegrond Milieu	2017-03-08	In behandeling
NT_pdf	NT.pdf	Gegevens afvalwater Gegevens gevaarlijke stoffen in verpakking Gegevens niet-technische samenvatting Gegevens afvalstoffen van derden Gegevens externe veiligheid Gegevens vloeistoffen in tanks Gegevens groen- en/of gft-afval Procesbeschrijving Milieu Gegevens BBT	2017-03-08	In behandeling
mer beoordelingsbesluit 28-11-2016_pdf	mer beoordelingsbesluit Jorritsma 28-11-2016.pdf	Gegevens MER- (beoordelings)plicht	2017-03-08	In behandeling
ontwerpbeschikking nb-wet_pdf	161128-brf van prov iz ontwerpbeschikking.pdf	Anders	2017-03-08	In behandeling

Audit trail

Aanvraag - Jorritsma Beheer B.V.

Aanvraagnummer: 2847487

Nr.	Type	Datum	Tijdstip	Gebruiker
1	Indienen aanvraag / melding	08-03-2017	10:41:10	1089736
2	Toewijzen coordinator	09-03-2017	16:24:30	Frontoffice
3	Archiveren dossier	09-03-2017	16:24:41	Frontoffice

1. Indienen aanvraag / melding

Datum	08-03-2017
Tijd	10:41:10
Gebruikersnaam	1089736
NT_Tekstblokgegevens	Onbekend
Wat wilt u doen?	Onbekend
De volgende bijlagen dien ik later in	Onbekend
De volgende bijlagen dien ik niet in	Onbekend
Wat wilt u?	Onbekend
Gefaseerd	Nee
Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	0
Vul eventuele aanvullende opmerkingen over de aanvraag/ melding hier in.	-
Geeft de aanvrager/melder/gemachtigde toestemming om persoons- en adresgegevens van de aanvrager/melder openbaar te maken?	Ja
Geeft de aanvrager / gemachtigde toestemming om de geschatte projectkosten / kosten van de werkzaamheden openbaar te maken?	Nee
Akkoordverklaring door ondertekening	De aanvrager/melder/gemachtigde heeft het aanvraag- of meldingsformulier ondertekend en stemt in met het indienen van deze aanvraag/melding. Het ondertekende aanvraag- of meldingsformulier is als bijlage toegevoegd.
notice_BGWijziging	Onbekend
Vul eventuele aanvullende opmerkingen over uw aanvraag/melding hier in.	-

2. Toewijzen coordinator

Datum: 09-03-2017

Tijd: 16:24:30

Gebruiker: Frontoffice

Nieuwe coordinator Frontoffice

3. Archiveren dossier

Datum 09-03-2017

Tijd 16:24:41

Gebruikersnaam Frontoffice

Wilt u het dossier overdragen naar archief? Ja

Archivering

Aanvraaggegevens

Aanvraagnummer	Aanvraagnaam	
2847487	Jorritsma Beheer B.V.	

Gebruikersgegevens

Gebruikersnaam	Organisatie	Datum overdracht
Frontoffice	Provincie Fryslân	2017-03-09

FTP download gegevens

FTP folder
/ftp_pFR/2847487/20170309162454/

Audittrail

Bestandsnaam	Bestandstype	Aanmaakdatum
2847487_1489073094602_audittrail.pdf	PDF	2017-03-09

Aanvraagformulier in PDF

Bestandsnaam	Bestandstype	Aanmaakdatum
2847487_1489073094623_aanvraag.pdf	PDF	2017-03-09

Onderdelenoverzicht

Soort onderdeel	Status volledigheid	Status beoordeling
MilieuRevisie	InOnderzoek	InOnderzoek

Bijlagenoverzicht

Bestandsnaam	Bestandstype	Datum toegevoegd
2847487_1479725583420_WNP_21610060r02c_160922.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479725970982_WNP_21610060r01e_161116.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479726122903_Jorritsma_2016_20161102_144346.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479726830878_MS22153_131209_EN.pdf	PDF	2017-03-08

Bestandsnaam	Bestandstype	Datum toegevoegd
2847487_1479727081657_bwl_2009_14_v5.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479727128856_bwl_2010_29_v1.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479812845883_Jorritsma_Tzummarum_22-11-2016.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1479908390642_NT.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1480410262546_mer_boordelingsbesluit_Jorritsma_-28-11-2016.pdf	PDF	2017-03-08
2847487_1480412705316_161128--brf_van_prov_iz_ontwerpbeschikking.pdf	PDF	2017-03-08

Documentenoverzicht

Bestandsnaam	Bestandstype	Datum toegevoegd

Notitiesoverzicht (bestanden)

Bestandsnaam	Bestandstype	Datum toegevoegd

Bijlagengegevens

Titel	Gegevens
WNP 21610060r02c_160922_pdf	Soort bijlage: -GegevensGeluidEnTrillingen Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1479725583420_WNP_-21610060r02c_160922 Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: -- Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
WNP 21610060r01e_161116_pdf	Soort bijlage: -GegevensGeur -GegevensHoudenVanDieren Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1479725970982_WNP_-21610060r01e_161116 Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08

Titel	Gegevens
	Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: -- Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
Jorritsma 2016_20161102_144346_pdf	Soort bijlage: -GegevensLucht Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1479726122903_Jorritsma_2016_20161102_144346 Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: -- Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
MS22153 131209_EN_pdf	Soort bijlage: -BijlageAndersWabo -GegevensGeur -GegevensVloeistoffenInTanks Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1479726830878_MS22-153_131209_EN Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: product info Clorious2 Air Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
bwl_2009_14_v5_pdf	Soort bijlage: -GegevensHoudenVanDieren Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1479727081657_bwl_2009_14_v5 Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: stalbeschrijving stalsysteem stal 12 Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
bwl_2010_29_v1_pdf	Soort bijlage: -GegevensLucht -GegevensHoudenVanDieren

Titel	Gegevens
	<p>Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)</p> <p>Bestandsnaam: /2847487_1479727128856_bwl_2010_29_v1</p> <p>Versie: 1</p> <p>Datum toegevoegd: 2017-03-08</p> <p>Datum ingediend: 2017-03-08</p> <p>Status: InBehandeling</p> <p>Toegevoegd door: Omgevingsloket</p> <p>Auteur: -</p> <p>Opmerkingen: --</p> <p>Verzoek geheimhouding: N</p> <p>Achtergrondinformatie: N</p>
Jorritsma Tzummarum_22-11-2016_pdf	<p>Soort bijlage: -SituatietekeningMilieu -PlattegrondMilieu</p> <p>Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)</p> <p>Bestandsnaam: /2847487_1479812845883_Jorritsma_Tzummarum_22-11-2016</p> <p>Versie: 1</p> <p>Datum toegevoegd: 2017-03-08</p> <p>Datum ingediend: 2017-03-08</p> <p>Status: InBehandeling</p> <p>Toegevoegd door: Omgevingsloket</p> <p>Auteur: -</p> <p>Opmerkingen: --</p> <p>Verzoek geheimhouding: N</p> <p>Achtergrondinformatie: N</p>
NT_pdf	<p>Soort bijlage: -GegevensGevaarlijkeStoffenInEmballage -GegevensAfvalwater -GegevensAfvalstoffenVanDerDen -GegevensBBT -GegevensExterneVeiligheid -ProcesbeschrijvingMilieu -GegevensNiettechnischeSamenvatting -GegevensGroenEnOfGftafval -GegevensVloeistoffenInTanks</p> <p>Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)</p> <p>Bestandsnaam: /2847487_1479908390642_NT</p> <p>Versie: 1</p> <p>Datum toegevoegd: 2017-03-08</p> <p>Datum ingediend: 2017-03-08</p> <p>Status: InBehandeling</p> <p>Toegevoegd door: Omgevingsloket</p> <p>Auteur: -</p> <p>Opmerkingen: --</p> <p>Verzoek geheimhouding: N</p> <p>Achtergrondinformatie: N</p>
mer beoordelingsbesluit 28-11-2016_pdf	<p>Soort bijlage: -GegevensMerBeoordelingsplicht</p> <p>Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)</p> <p>Bestandsnaam: /2847487_1480410262546_mer_beoordelingsbesluit_Jorritsma_28-11-2016</p> <p>Versie: 1</p>


Titel	Gegevens
	Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: -- Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N
ontwerpbeschikking nb-wet_pdf	Soort bijlage: -BijlageAndersWabo Werkzaamheid: -Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu) Bestandsnaam: /2847487_1480412705316_161128-brf_van_prov_iz_ontwerpbeschikking Versie: 1 Datum toegevoegd: 2017-03-08 Datum ingediend: 2017-03-08 Status: InBehandeling Toegevoegd door: Omgevingsloket Auteur: - Opmerkingen: -- Verzoek geheimhouding: N Achtergrondinformatie: N

Documentgegevens

Titel	Gegevens

Notitiegegevens

Titel	Gegevens



Actualisatie akoestisch onderzoek Jorritsma
Pluimvee B.V., Tzummarum

Rapport 21610060.R02c

Actualisatie akoestisch onderzoek Jorritsma
Pluimvee B.V., Tzummarum

Rapport 21610060.R02c

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW J

directie

J

NL^{LID}INGENIEURS

ISO 9001 gecertificeerd

Opdrachtgever: Pietersma & Spoelstra
ruimtelijke ordening en milieud adviseurs
Postbus 31
9289 ZH DROGEHAM

22 september 2016

J



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	4
2. LIGGING	4
3. BEDRIJFSITUATIE	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Representatieve en incidentele bedrijfssituaties	8
4. TOETSINGSCRITERIA	10
4.1 Vigerende vergunning	10
4.2 Gemeentelijk geluidbeleid	10
4.3 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening	11
4.4 Indirecte hinder	12
5. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT	12
6. BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN	13
7. GELUIDGEGEVENS	13
7.1 Algemeen	13
7.2 Stationaire geluidbronnen	13
7.3 Verkeersbewegingen	15
7.4 Laden/lossen en gebruik verreiker	16
7.5 Incidentele bedrijfssituaties	17
7.6 Maximale geluidniveaus	17
8. REKENMODEL	17
8.1 Algemeen	17
8.2 Geluidbronnen	18
8.3 Objecten	18
8.4 Rekenpunten	18
8.5 Geluidoverdracht	19
9. RESULTATEN	20
9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	20
9.2 Maximale geluidniveaus	22
10. INDIRECTE HINDER	23
11. CONCLUSIE	24

**FIGUREN**

- 1 Overzicht van de situatie
- 2 Overzicht van het rekenmodel excl. geluidsbronnen
- 3-6 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen
- 7 Indirecte hinder – Overzicht van het rekenmodel

BIJLAGEN

- 1 Begrippen
- 2 Vigerende geluidvoorschriften
- 3 Overzicht van de ingevoerde geluidbronnen
- 4 Overzicht van de ingevoerde objecten
- 5 Geluidniveaus Hoarnestreek 6 in de bestaande situatie
- 6 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 7 Berekende maximale geluidniveaus
- 8 Invoergegevens en resultaten indirecte hinder
- 9 Immissieniveaus WKK-installatie

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.



1. INLEIDING

In opdracht van Pietersma & Spoelstra ruimtelijke ordening en milieuadviseurs (PSrom) te Drogeham is een actualisatie uitgevoerd van het akoestisch onderzoek 6121042.R01b 'Akoestisch onderzoek Jorritsma Pluimvee B.V., Tzummarum', d.d. 5 maart 2013.

De inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. betreft een pluimveebedrijf met co-vergistinginstallatie. Aanleiding voor de actualisatie is de geplande uitbreiding van de vergistingscapaciteit van 31.000 ton naar 100.000 ton in te voeren dierlijke mest en co-producten per jaar. Aanvullend is Jorritsma Pluimvee B.V. voornemens de natte fractie van het digestaat middels vacuümdestillatie te verwerken tot bruikbare meststoffen.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de te verwachten geluidniveaus vanwege de inrichting (inclusief uitbreiding) in de omgeving ten behoeve van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De geluidniveaus zijn getoetst aan de vergunde waarden als opgenomen in de geluidvoorschriften behorende bij de vigerende vergunning.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt de door Pietersma & Spoelstra ruimtelijke ordening en milieuadviseurs aangeleverde relevante bedrijfsgegevens.

De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

LIGGING

De inrichting is gesitueerd in het buitengebied aan de Hoarnestreek 10 en 14 te Tzummarum. In de omgeving van de inrichting zijn verspreid liggende woningen gesitueerd. De dichtstbijzijnde woningen zijn: Hoarnestreek 6, 21, 27, 31 en 33 en Seedyk 18 en 19. In het vigerende 'Bestemmingsplan buitengebied 2013' is voor de betreffende percelen de enkelbestemming 'wonen-1' opgenomen. Een overzicht van de bestaande situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Luchtfoto van de bestaande situatie (bron: Bing Maps)



3. **BEDRIJFSITUATIE**

3.1 **Algemeen**

Een plattegrond van de inrichting is gegeven in figuur 1.

Pluimveestallen

Binnen de inrichting zijn twaalf pluimveestallen aanwezig. De stallen bieden, overeenkomstig de vigerende vergunning, ruimte voor het houden van in totaal 417.300 stuks vleeskuikens. Het totaal aantal dieren en de daarmee verband houdende geluidemissie naar de omgeving is daarmee ongewijzigd¹.

Voerfabriek

De inrichting beschikt op de locatie Hoarnestreek 10 over een eigen productie-unit voor pluimveevoer. De locatie, aanvoer van grondstoffen en het gebruik van de productie-unit blijft ongewijzigd.

¹ In rapport 6121042R02b is abusievelijk nog 425.000 vleeskuikens aangegeven, waar dit 417.300 had moeten zijn.



Co-vergistingsinstallatie

Onder de opslagloods aan de Hoarnestreek 14 bevinden zich de opslag- en hydrolysekelders voor mest en vaste co-producten welke ingevoerd worden in de vergisters. Naast de opslagloods staan silo's voor de opslag van vloeibare co-producten (ook wel brijvoer genoemd). De vloeibare en vaste producten worden in de hydrolysekelder gemengd tot een homogene substantie. De opslagloods en hydrolysekelder zijn voorzien van een geforceerde ventilatie middels een nieuw geplaatste Cloris2air luchtwasser (leverancier Prismafiliter) met een capaciteit van 20.000 m³/uur.

Voor de invoer van de producten in het vergistingsproces wordt gebruik gemaakt van een in pandig opgestelde vacuümpomp.

De WKK-motoren zetten het biogas om in groene stroom en warmte. De installatie is voorzien van een drooginstallatie, waar de grove fractie van het digestaat wordt nagedroogd met restwarmte afkomstig van de WKK's. De restwarmte wordt tevens gebruikt voor het verwarmen van de pluimveestallen. De van derden afkomstige vloeibare co-producten en drijfmest worden aangevoerd met tankwagens. De tankwagens lossen met de eigen compressor ter plaatse van het laad- en loospunt oostelijk van na-vergister 1. Via een leidingstelsel wordt de drijfmest rechtstreeks naar de hydrolysekelder gevoerd en de vloeibare co-producten naar de opslagsilo's.

De co-vergistingsinstallatie is 24 uur per dag, gedurende het gehele jaar in bedrijf. Ten opzichte van de huidige vergunde situatie neemt de verwerkingscapaciteit van de vergister toe van 31.000 ton op jaarbasis in de bestaande (vergunde) situatie naar 100.000 ton op jaarbasis in de aan te vragen situatie.

Vacuümdestillatie natte fractie digestaat

In de aan te vragen situatie wordt middels vacuümdestillatie de natte fractie van het digestaat verwerkt. De installatie is beschreven in de memo '*Beschrijving vacuümdestillatie proces verwerking digestaat natte fractie Jorritsma Pluimvee Tzummarum*' van PSrom. Samenvattend bestaat de installatie uit 3 identieke units die gezamenlijk de natte fractie van het vrijkomende digestaat (circa. 25.000 ton/jaar) kunnen verwerken tot concentraat en water (condensaat) in een verhouding van circa 1.000 ton concentraat en ca. 24.000 ton water.

De installatie (type VacuDest XL of vergelijkbaar) wordt in pandig geplaatst in de aanwezige hydrolyseloods. Het foliebassin voor de natte fractie van het digestaat fungeert hierbij als bufferopslag. Vanuit de bufferopslag wordt het digestaat via een gesloten leidingstelsel verpompt naar de destillatie-units. Het destillatieproces vindt plaats binnen een gesloten systeem. Tijdens het destillatieproces wordt de in het digestaat aanwezige ammonium (NH₄) tot stikstof gebonden in het concentraat.



Het ingedikte concentraat wordt bij een bepaald droge stof gehalte afgelaten en in pasteuze vorm verpompt naar een opslagtank met een inhoud van 100 m³. De afvoer van het concentraat vindt plaats per as en wordt, als retourvracht, gecombineerd met de aanvoer van mest.

Het vrijkomende condensaat (water) wordt in hoofdzaak teruggevoerd in de vergister (vloeibaar maken van pluimveemest). Het overtollige water wordt geloosd op het oppervlaktewater.

De in pandig in de hydrolyseloods te plaatsen installaties voor vacuümdestillatie worden als aangegeven opgesteld in 3 identieke units. De units zijn uitgevoerd met een geluidwerende omkasting. Uit leveranciersgegevens volgt dat het geluidniveau op 1 m afstand van de wand niet meer bedraagt dan 70 dB(A). Hieruit volgt dat vanwege de (in pandig) in bedrijf zijnde installaties geen relevante geluidbijdrage naar de omgeving is te verwachten.

Biomassaketel

Onderdeel van de huidige vergunde situatie is het gebruik van een biomassaketel voor de (bij)verwarming van de pluimveestallen/bedrijfsgebouwen. Deze biomassaketel, met bijbehorende geluidrelevante rookgasafvoer, komt in de aan te vragen situatie te vervallen.

Aan- en afvoer grondstoffen co-vergisting

In tabel 1 is voor de co-vergistingsinstallatie een overzicht gegeven van de aan- en af te voeren hoeveelheden grondstoffen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de bestaande situatie en de aan te vragen situatie na uitbreiding van de capaciteit.

Tabel 1: Aan- en af te voeren hoeveelheden grondstoffen co-vergisting

Situatie	Aan-/afvoer	grondstoffen	Tonnage per jaar	Tonnage per transport
bestaand	aanvoer	rundveemest	20.390 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand	aanvoer	pluimveemest	4.200 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand	aanvoer	vaste co-prod.	3.205 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand	aanvoer	vloeibare co-prod.	3.205 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand	afvoer	dunne fractie digestaat	21.700 ton/jaar	35 ton/transport
bestaand	afvoer	gedroogde digestaat	3.100 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	rundveemest	80.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	pluimveemest	10.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	vaste co-prod.	5.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	vloeibare co-prod.	5.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	afvoer	dunne fractie digestaat	n.v.t	n.v.t.
aan te vragen	afvoer	gedroogde digestaat	10.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	afvoer	concentraat (vacuümdestillatie)	1.000 ton/jaar	30 ton/transport



Rundveemest, vaste en vloeibare co-producten worden van buiten de inrichting aangevoerd. In de bestaande situatie is de pluimveemest geheel afkomstig van het eigen bedrijf. Voor het vervoer van de pluimveemest naar de pluimveeloods wordt onder meer gebruik gemaakt van een eigen vrachtwagen. In de aan te vragen situatie wordt naast de eigen pluimveemest ook pluimveemest van derden aangevoerd en gelost binnen de opslagloods (1 vrachtwagen per dag).

Windturbines

Binnen de inrichting staan twee windturbines. Voor de toelaatbare geluidniveaus vanwege deze windturbines zijn in de vigerende vergunning voorschriften opgenomen.

De windturbines vallen inmiddels onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer en zijn geen onderdeel van voorliggend onderzoek.

Noodstroomvoorziening

Op de locatie Hoarnestreek 14 staat een noodstroomaggregaat. Maandelijks wordt gedurende een kwartier in de dagperiode proefgedraaid. De equivalente bijdrage is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige geluidbronnen.

3.2 Representatieve en incidentele bedrijfssituaties

Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie heeft betrekking op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting.

De werkzaamheden en activiteiten binnen de inrichting zijn deels cyclusgebonden (circa 7 tot 8 weken per cyclus van aanvoer kuikens naar afvoer van vleeskuikens). De voor de geluidemissie representatieve periode betreft de weken 3, 4 en 5 binnen elke cyclus, waarbij voerbehoefte, voerproductietijd en ventilatiebehoefte (op warme dagen) leiden tot een relatief verhoogde geluidemissie.

Uitgangspunten voor de nu aan te vragen representatieve bedrijfssituatie, na uitbreiding van de vergistingscapaciteit, zijn:

- ▼ ventilatie pluimveestallen: zomersituatie, met per stal een gemiddelde bronvermogen van totaal $L_w = 90$ dB(A) voor de gevelventilatoren;
- ▼ voerproductie gedurende 8 uur in de dagperiode;
- ▼ 8 transporten in de dagperiode voor de aanvoer van voer/grondstoffen ten behoeve van de voerfabriek (kiepwagens);



- ▼ 6 interne transporten (met de eigen vrachtwagen) in de dagperiode van de voerfabriek naar de verschillende opslagsilo's bij de pluimveestallen;
- ▼ 3 bulkwagens in de dagperiode ten behoeve van de aanvoer van groeikorrel (direct gelost in de verschillende opslagsilo's bij de pluimveestallen);
- ▼ 15 transporten (tractor) in de dagperiode voor de afvoer van spoelwater ;
- ▼ vergistingsinstallatie, WKK-units en drooginstallatie regulier in bedrijf;
- ▼ 16 transporten in de dagperiode voor de aan- en afvoer van co-producten, mest, concentraat en gedroogde digestaat;

Akoestisch relevant is verder het gebruik van de verreiker op het buitenterrein.

De hierboven aangegeven representatieve bedrijfssituatie met de genoemde aantallen transporten en bijbehorende laad- en losactiviteiten zijn akoestisch maatgevend ten opzichte van overige 'cyclische' werkzaamheden en activiteiten als de aanvoer van kuikens, het laden en afvoeren van mest en het reinigen van de stallen.

De geluidbijdrage vanwege in pandig uitgevoerde werkzaamheden met de verreiker is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige bronnen. Hetzelfde geldt voor het beperkt aantal verkeersbewegingen (10 personenauto's per dag) naar en van de inrichting.

Incidentele bedrijfssituatie

Uit jurisprudentie volgt dat ontheffing kan worden verleend om maximaal 12 maal per jaar activiteiten uit te voeren die meer geluid veroorzaken dan de geluidgrenzen voor de representatieve en eventueel afwijkende bedrijfssituatie als opgenomen in de vergunning (het zogenaamde '12 dagen-criterium').

Het is gewenst om, voor zover mogelijk, verzoeken om de toepassing van het 'dagen-criterium' reeds bij de aanvraag te omschrijven. Voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. zijn conform de vigerende geluidvoorschriften twee incidentele bedrijfssituaties aan te geven.

Het betreft:

- ▼ de afvoer van de mestkuikens aan het einde van iedere mestrondte (7 dagen op jaarbasis) en
- ▼ de verhoogde aanvoer van tarwe in de oogstperiode gedurende 5 dagen op jaarbasis.

Het laden en de afvoer van de kuikens start, als gevolg van de werkwijze van het slachtbedrijf, in de nachtperiode en loopt door tot in de avondperiode van de volgende dag. Voor het vangen wordt een vangploeg ingezet. Het laden van de vrachtwagens wordt uitgevoerd met een verreiker. Voor de afvoer van de kuikens zijn in totaal 47 vrachtwagens (trailers) nodig.



Tarwe wordt in de incidentele bedrijfssituatie aangevoerd met 6 transporten per dag à 30 ton/transport.

4. TOETSINGSCRITERIA

4.1 Vigerende vergunning

Op 2 mei 2007 is door B&W van de gemeente Franekeradeel voor de inrichting een revisievergunning verleend in het kader van de Wet milieubeheer. De bijbehorende geluidvoorschriften zijn gegeven in bijlage 2.

Bij besluit van 10 juni 2014 is een omgevingsvergunning verleend voor de bouw van een nieuwe stal en het doorvoeren van een aantal kleine wijzigingen. Als aangegeven in het besluit blijven reeds bestaande voorschriften uit 2007 van toepassing, met dit verschil dat controlevoorschrift 7.1 is ingetrokken en is vervangen door een nieuw controlevoorschrift.

Woning Hoarnestreek 6 (thans woning van derden)

Voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. geldt dat de huidige vergunde geluidruimte is gebaseerd op het akoestisch onderzoek met nummer 55400 v03 (Pietersma en Spoelstra d.d. 3 november 2006). In 2013 is de akoestische situatie geactualiseerd en zijn geluidmetingen uitgevoerd. De resultaten van dat onderzoek zijn gegeven in rapport 6121042.R01b, d.d. 5 maart 2013. Geconcludeerd werd dat onverminderd aan de voorschriften kon worden voldaan. Het rapport is ter beoordeling overlegd aan het bevoegd gezag en als zodanig geaccepteerd. De vergunningvoorschriften zijn niet gewijzigd (zie voorgaande).

Voor de woning Hoarnestreek 6 betekent dit dat de in het laatstgenoemde rapport beschreven akoestische situatie en de daarmee ter plaatse van de woning Hoarnestreek 6 te verwachten geluidniveaus als 'vergund' kunnen worden beschouwd.

In bijlage 5.1 t/m 5.3 is voor de bestaande c.q. vergunde representatieve en incidentele bedrijfssituaties als beschreven in rapport 6121042.R01b een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus invallend op de woning Hoarnestreek 6. De woning is hiertoe ingevoerd in het bestaande rekenmodel behorende bij rapport 6121042.R01b. Op overeenkomstige wijze zijn de maximale geluidniveaus bepaald. Deze zijn gegeven in bijlage 5.4 t/m 5.6.

4.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Ten aanzien van industrielawaai is door de gemeente Franekeradeel geen eigen geluidbeleid geformuleerd.

4.3 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

De inrichting is vergunningplichtig (type C-inrichting). Het toetsingskader is beschreven in de “Handreiking industrielawaai en vergunningverlening” (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, oktober 1998).

Als aangegeven in hoofdstuk 4 van de Handreiking dient, zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidvoorschriften in het kader van vergunningverlening gebruik te worden gemaakt van de oude systematiek uit de Circulaire Industrielawaai.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Voor bestaande inrichtingen dient steeds te worden getoetst aan de in onderstaande tabel gegeven richtwaarden (ontleend aan tabel 4 op bladzijde 25 van de Handreiking). Een overschrijding van de richtwaarden is mogelijk op grond van een bestuurlijk afwegingsproces, waarbij het referentieniveau van het omgevingsgeluid een belangrijke rol speelt. Als maximum geldt 55 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van de dichtstbijzijnde woningen of het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Tabel 2: Richtwaarden voor de woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in stad	50	45	40

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid wordt gedefinieerd als zijnde de hoogste waarde van het L₉₅-niveau (het geluidniveau dat gedurende 95% van de tijd wordt overschreden) en het equivalente geluidniveau vanwege wegverkeer minus 10 dB(A).

Een verhoging van de richtwaarden kan worden toegestaan na toepassing van het BBT-beginsel (Beste Beschikbare Technieken).

De omgeving van de inrichting is te karakteriseren als een landelijke woonomgeving met agrarische activiteiten.

Maximale geluidniveaus

Met betrekking tot de maximale geluidniveaus dient er naar te worden gestreefd om maximale geluidniveaus die meer dan 10 dB boven het aanwezige equivalente geluidniveau uitkomen te voorkomen. Als grenswaarden gelden derhalve de in tabel 1 aangegeven (richt)waarden vermeerderd met 10 dB. In dat geval is er sprake van een acceptabele situa-



tie. Wanneer niet aan deze grenswaarden kan worden voldaan, kunnen hogere maximale geluidniveaus worden vergund, waarbij de volgende algemene grenswaarden gelden:

- ▼ 70 dB(A) in de dagperiode;
- ▼ 65 dB(A) in de avondperiode;
- ▼ 60 dB(A) in de nachtperiode.

In de praktijk blijken eventuele overschrijdingen van piekwaarden door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden. Onder laad- en losactiviteiten worden ook aanverwante activiteiten verstaan zoals het op en van het terrein van de inrichting rijden, het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van motorvoertuigen.

4.4 Indirecte hinder

De indirecte hinder veroorzaakt door het op korte afstand passeren van bedrijfsverkeer van en naar de inrichting rijdend over de openbare weg kan worden beoordeeld overeenkomstig het gestelde in de circulaire '*Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm*' van 29 februari 1996. Indirecte hinder moet worden meegenomen tot het verkeer op de openbare weg deel uitmaakt van het heersende verkeersbeeld.

Als voorkeurswaarde geldt een grenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A). De indirecte hinder wordt apart van de activiteiten op het terrein van de inrichting getoetst.

Wanneer het bevoegd gezag een hogere grenswaarde overweegt, dient rekening te worden gehouden met de bestaande situatie, de mogelijkheden om geluidgevoelige ruimten van betrokken woningen door gevelmaatregelen voldoende te beschermen en met de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder, waaronder de maximaal toelaatbare binnenwaarde van $L_{Aeq} = 35$ dB(A).

Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vanwege het bedrijfsverkeer over de openbare weg worden niet beoordeeld.

MEET- EN REKENVOORSCHRIFT

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' van 1999 (uitgave Samsom). De handleiding geeft technische procedures aan voor zowel de vergunningverlening en zonering in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh), als voor de vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), het Activiteitenbesluit milieubeheer en gemeentelijke verordeningen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van Module C / Methode II.

6. BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Teneinde de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken zijn binnen de inrichting de volgende geluidreducerende maatregelen getroffen, overeenkomend met de beste beschikbare technieken:

- ▼ De bedrijfsduur van de voertuigen op het buitenterrein wordt beperkt, motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf.
- ▼ Met de toepassing van ‘stuwbakken’ wordt de geluidemissie vanwege de gevelventilatoren beperkt.
- ▼ De werkzaamheden en transporten blijven vooral beperkt tot de dagperiode.
- ▼ De WKK-units staan opgesteld in een goed geluidgeïsoleerde unit (leverancier Merford), met geluidgedempte luchttoe- en afvoervoorzieningen, en een goed functionerende uitlaatdemper op de motoruitlaat.
- ▼ De WKK-unit is voorzien van stille Güntner noodkoelers.
- ▼ De installaties (units) voor vacuümdestillatie worden in pandig opgesteld in de opslagloods en zijn voorzien van een geluidwerende omkasting.

7. GELUIDGEGEVENS

7.1 Algemeen

De binnen de inrichting aanwezige geluidbronnen zijn, voor zover relevant, tezamen met de daarbij behorende effectieve bedrijfstijd in een akoestisch rekenmodel opgenomen. Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het bestaande rekenmodel behorende bij rapport 6121042.R01b van 5 maart 2013. Het bestaande model is aangepast overeenkomstig de nu aan te vragen situatie. De ligging van de in dit hoofdstuk genoemde bronnen is weergegeven in de figuren 3 t/m 7.

7.2 Stationaire geluidbronnen

Een overzicht van de voor de inrichting ingevoerde stationaire geluidbronnen is gegeven in bijlage 3. Een samenvatting is gegeven in onderstaande tabel 3. De bronnen zijn, met uitzondering van bron 38, ongewijzigd ten opzichte van de situatie in 2013 (rapport 6121042.R01b).

Bron 38 presenteerde in de bestaande situatie de rookgasafvoer van de biomassaketel. Deze bron is komen te vervallen. In de aan te vragen situatie presenteert deze bron de nieuwe



Chlorius2air luchtwater met een debiet 20.000 m³/uur. De aan te houden representatieve bronsterkte bedraagt L_w = 80 dB(A).

Tabel 3: Overzicht van de ingevoerde stationaire geluidbronnen

Bronnummer en omschrijving	Bronsterkte L _w in dB(A)	Bedrijfsduur in uren, minuten of %			
		dag	avond	nacht	
<i>Mestvergisting</i>					
01	WKK - zuidgevel	67	100 %	100 %	100 %
02	WKK 1 - oostgevel	79	100 %	100 %	100 %
03	WKK 1 - noordgevel	76	100 %	100 %	100 %
04	WKK 1 - westgevel	77	100 %	100 %	100 %
05	WKK 1 - dakvlak	76	100 %	100 %	100 %
06 - 07	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	74	100 %	100 %	100 %
08	WKK 1 - motoruitlaat	82	100 %	100 %	100 %
09 - 13	WKK1 - noodkoeler Güntner	77	100 %	100 %	100 %
14	WKK 2 - noordgevel	67	100 %	100 %	100 %
15	WKK 2 - oostgevel	79	100 %	100 %	100 %
16	WKK 3 - zuidgevel	76	100 %	100 %	100 %
17	WKK 4 - westgevel	77	100 %	100 %	100 %
18	WKK 2 - dakvlak	76	100 %	100 %	100 %
19 - 20	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	74	100 %	100 %	100 %
21	WKK 2 - motoruitlaat	82	100 %	100 %	100 %
22 - 26	WKK 2 - noodkoeler Güntner	77	100 %	100 %	100 %
27 - 29	Biobull roerwerk	94	30 %	30 %	30 %
30	westgevel ruimte vacuümpomp	87	20 %	20 %	20 %
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	92	20 %	20 %	20 %
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	87	20 %	20 %	20 %
33	aandrijving mixer	89	50 %	50 %	50 %
34	vacuümpomp - gevelopening	92	20 %	20 %	20 %
<i>Droogruimte</i>					
35 - 37	ventilatie droogruimte	67	100 %	100 %	100 %
<i>Luchtwater</i>					
38	uitblaas luchtwater	80	100%	100%	100%
<i>Lengteventilatie pluimveestallen</i>					
39 - 50	ventilatoren lengteventilatie stallen	90	100 %	100 %	100 %
<i>Overig</i>					
51	transport (silo's) weeginrichting	98	20 %	--	--
52	gebouwuutstraling 'voerfabriek'	87	8 uur	--	--
53	ventilator storttrechter	97	8 × 4 min.	--	--
<i>Incidentele bedrijfssituatie 1</i>					
53	ventilator storttrechter IBS 1	97	16 × 4 min*.	--	--

* In de incidentele bedrijfssituatie 1, met de aanvoer van tarwe verdubbelt het aantal stortingen.



7.3 Verkeersbewegingen

De representatieve bronsterkte van (zware) vrachtwagens en tractors is bij rustig rijden vergelijkbaar (motorgeluid bepalend) en bedraagt gemiddeld $L_W = 103,5$ dB(A). De rijroutes zijn ingevoerd als mobiele bron. Een overzicht is gegeven in tabel 4.

Vanwege de capaciteitsuitbreiding is bron mb-15 gewijzigd ten opzichte van het bestaande rekenmodel. Het voor de aan te vragen situatie aan te houden aantal transporten bedraagt 16 in de dagperiode (= 32 verkeersbewegingen heen en terug), waarvan:

- ▼ 10 transporten voor de aanvoer van rundveemest, waarbij als retourvracht concentraat afkomstig van het vacuümdestillatieproces kan worden geladen,
- ▼ 2 transporten voor de aanvoer van pluimveemest van buiten de inrichting,
- ▼ 2 transporten voor de afvoer van de gedroogde dikke fractie van het digestaat,
- ▼ 2 transporten voor de aanvoer van co-producten voor het vergistingsproces.

Tabel 4: Overzicht van de ingevoerde mobiele geluidbronnen

Omschrijving mobiele bron	Aantal rijbewegingen per periode*			Bronsterkte L_W in dB(A)	Rijsnelheid in km/uur
	dag	avond	nacht		
<i>Representatieve bedrijfssituatie</i>					
mb-01 interne bevoorrading silo's (totaal)	12	--	--	103,5	10
mb-02 interne bevoorrading stal 6-8	4	--	--	103,5	10
mb-03 interne bevoorrading stal 6-7	2	--	--	103,5	10
mb-04 interne bevoorrading stal 1-9	8	--	--	103,5	10
mb-05 interne bevoorrading stal 9-12	4	--	--	103,5	10
mb-06 interne bevoorrading stal 1-5	4	--	--	103,5	10
mb-07 interne bevoorrading stal 2-4	2	--	--	103,5	10
mb-08 interne bevoorrading stal 1 en 5	2	--	--	103,5	10
mb-09 aanvoer groeikorrel stal 6-8	2	--	--	103,5	10
mb-10 aanvoer groeikorrel stal 9-12	2	--	--	103,5	10
mb-11 aanvoer groeikorrel stal 1-5	2	--	--	103,5	10
mb-12 aanvoer voer (stortput)	16	--	--	103,5	10
mb-13 tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	10	--	--	103,5	10
mb-14 tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	5	--	--	103,5	10
mb-15 aanvoer mest / afvoer concentraat	32	--	--	103,5	10
<i>Incidentele bedrijfssituatie 1</i>					
mb-12 aanvoer voer (stortput)**	32	--	--	103,5	10
<i>Incidentele bedrijfssituatie 2</i>					
mb-16 afvoer kuikens nr. 10	12	3	7	103,5	10
mb-17 afvoer kuikens nr. 10	12	3	7	103,5	10
mb-18 afvoer kuikens nr. 14	25	9	16	103,5	10

* Eén maal heen en weer komt overeen met twee rijbewegingen

** In de incidentele bedrijfssituatie 1, met de aanvoer van tarwe verdubbelt het aantal rijbewegingen naar en van de stortput, de mobiele bronnen mb-01 t/m 11 en mb-13 t/m mb-15 zijn ongewijzigd.

*** In de incidentele bedrijfssituatie 2, komen overige rijbewegingen ten behoeve van het pluimveebedrijf te vervallen.



7.4 Laden/lossen en gebruik verreiker

De voor het laden/lossen en het gebruik van de verreiker ingevoerde geluidbronnen zijn gegeven in tabel 5.

Tabel 5: Overzicht van de ingevoerde geluidbronnen voor het lossen en het gebruik van de verreiker

Bronnummer en omschrijving	Bronsterkte L_w in dB(A)	Bedrijfsduur in uren, minuten of %		
		dag	avond	nacht
<i>Representatieve bedrijfssituatie</i>				
54 vrachtwagen bij stortput (stat. + legen)	100	8×5 = 40 min.	--	--
55 - 56 verreiker bij voerfabriek	103	0,5 uur *	--	--
57 - 58 verreiker bij bedrijfsgebouw	103	2 uur *	--	--
59 - 64 verreiker over terrein	103	0,6 uur *	--	--
65 vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	98	10 uur	--	--
66 tankwagen lossen co-producten	107	1 uur	--	--
67 vrachtwagen wisselen containers	105	0,5 uur	--	--
68 - 72 bevoorrading silo's intern + groeikorrel	107	200 min *	--	--
<i>Incidentele bedrijfssituatie 1</i>				
54 vrachtwagen bij stortput (stat. + legen)	100	16×5= 80 min.	--	--
<i>Incidentele bedrijfssituatie 2</i>				
73 - 79 verreiker t.b.v. afvoer kuikens - nr.10	103	2 uur *	0,5 uur*	1,2 uur*
80 - 84 verreiker t.b.v. afvoer kuikens - nr.14	103	2,1 uur *	0,8 uur*	1,3 uur*

* De totale bedrijfsduur is verdeeld over de aangegeven bronnen

De tankwagens voor het lossen van mest zijn uitgerust met een verdringerpomp/lobbenpomp. Het laden en lossen vindt plaats op stationair toerental. De bronsterkte is gebaseerd op in het verleden uitgevoerde metingen. De tijdsduur vanwege het lossen van rundveemest bedraagt 30 minuten per tankwagen. Bij 10 tankwagens per dag bedraagt de totale bedrijfsduur $10 \times 0,5$ uur = 5 uur. Voor het laden van concentraat, afkomstig van het vacuümdestillatieproces van de dunne/natte fractie van het digestaat wordt aanvullend rekening gehouden met eveneens een bedrijfsduur van 0,5 uur.

Het in de silo's lossen van de bulk- c.q. tankwagens met brijvoer en groeikorrel vindt plaats met een op verhoogd toerental draaiende motor [$L_w = 107$ dB(A)]. De voor het lossen van een tankwagen met vloeibare co-producten aan te houden tijdsduur bedraagt 30 minuten per tankwagen. Met 2 tankwagens per dag bedraagt de totale bedrijfsduur 2×30 minuten = 1 uur in de dagperiode.

Voor het wisselen van containers (plaatsen lege en ophalen volle container met droge digestaat) is rekening gehouden met een bedrijfsduur van 2×15 minuten = 0,5 uur in de dagperiode. De bronsterkte is ongewijzigd en presenteert de gehele cyclus van manoeuvreren, plaatsen en oppakken.



7.5 Incidentele bedrijfssituaties

Incidentele bedrijfssituatie 1

Bij de (ongewijzigde) incidentele aanvoer van tarwe in de oogstperiode verdubbelt het aantal transporten naar de voerfabriek [bron mb-12] ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie. De tijdsduur vanwege het lossen en de stortputafzuiging [bronnen 53 en 54] verdubbelt eveneens.

Incidentele bedrijfssituatie 2

Het aantal transporten ten behoeve van de afvoer van kuikens is ongewijzigd. In de situatie met afvoer van kuikens zijn er, behoudens de aan- en afvoer ten behoeve van de mestvergistings, geen overige transporten naar en van de inrichting. Het met de verreiker laden van de vrachtwagens wordt, ongewijzigd, gepresenteerd door de bronnen 73 t/m 84. Ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie komen, ongewijzigd, de bronnen mb-01 t/m mb-14 te vervallen, alsmede de bronnen 52 t/m 54 en 68 t/m 72.

7.6 Maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door transportbewegingen en laad- en losactiviteiten. In het rekenmodel zijn de volgende maximale geluidbronnen, ongewijzigd, ingevoerd:

- ▼ max-01 t/m max-05: optrekken/gas geven vrachtwagens $L_{Wmax} = 105 \text{ dB(A)}$;
- ▼ max-06 t/m max-10: laad- en losactiviteiten $L_{Wmax} = 115 \text{ dB(A)}$.

Het oppakken en plaatsen van een container (afvoer gedroogde digestaat) wordt gepresenteerd door de aan het rekenmodel toegevoegde bron max-11 met een maximale bronsterkte $L_{Wmax} = 120 \text{ dB(A)}$.

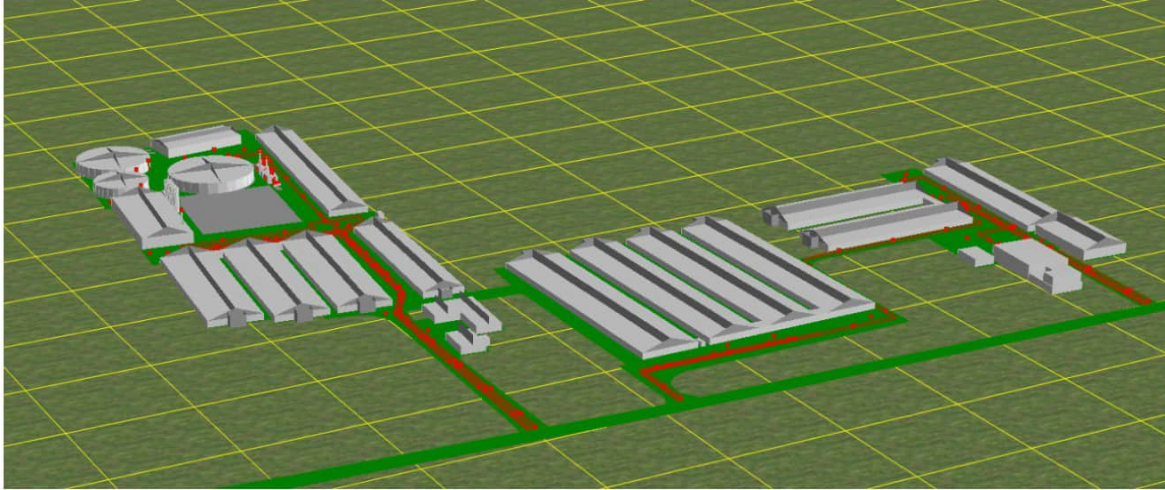
8. REKENMODEL

8.1 Algemeen

De inrichting en de omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V3.11/4.00.

Een driedimensionale weergave van het rekenmodel is gegeven in onderstaande afbeelding 2.

Afbeelding 2: Driedimensionale weergave van het rekenmodel, gezien vanuit zuidelijke richting.



8.2 Geluidbronnen

Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten en octaafbandspectra is gegeven in bijlage 3.

De ligging van de ingevoerde geluidbronnen is weergegeven in de figuren 3 t/m 7.

8.3 Objecten

De in het rekenmodel opgenomen objecten zijn met coördinaten, hoogten, reflectiecoëfficiënten en bodemfactoren gegeven in bijlage 4. Een grafische weergave van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde objecten is gegeven in figuur 1.

Voor de erfverharding en omliggende wegen is een bodemfactor $B = 0,0$ (reflecterend) aangehouden. Voor het niet gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor $B = 1,0$ (absorberend) aangehouden.

8.4 Rekenpunten

De ingevoerde rekenpunten 01 en 02 liggen ter plaatse van de woningen Hoarnestreek 33 en 31. De ligging komt nagenoeg overeen met deze van de vigerende vergunningpunten 1 en 2.

De ingevoerde rekenpunten 03, 04 en 05 liggen ter plaatse van de woningen Hoarnestreek 27, 21 en 6.

De beoordelingshoogte bedraagt als aangegeven in de vigerende geluidvoorschriften, $h_o = 5,0$ m ten opzichte van het omliggend maaiveld.



In de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' is (voor standaard eengezinswoningen) aangegeven dat voor de dagperiode een beoordelingshoogte kan worden aangehouden van 1,5 m, overeenkomend met het leefniveau overdag. Derhalve is voor de rekenpunten tevens een ontvangerhoogte $h_o = 1,5$ m ingevoerd.

8.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijd-gemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdcorrectieterm
 C_m = meteocorrectieterm
 C_g = gevelreflectieterm

Aangezien, voor zover van toepassing, is gerekend met *invallend* geluid is de gevelreflectieterm $C_g = 0$ dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijdgemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
 K_x = is een toeslag voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB), impuls geluid ($K_2 = 5$ dB) of muziek geluid ($K_3 = 10$ dB).

De toeslagen K_1 t/m K_3 zijn bij onderhavige inrichting niet van toepassing. Het A-gewogen equivalente deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ komt overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$.



9. RESULTATEN

9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zijn gegeven in bijlage 6. Voor de vergunningpunten 1 en 2 en de woning Hoarnestreek 6 is voor de RBS tevens een overzicht gegeven van de bijdrage per bon. Daarbij worden de onderstaande bedrijfssituaties onderscheiden. De bedrijfssituaties zijn nader beschreven in § 2.3.

- ▼ representatieve bedrijfssituatie (RBS) (bijlage 6.1 t/m 6.4);
- ▼ incidentele bedrijfssituatie 1 – aanvoer tarwe (IBS 1), (bijlage 6.5);
- ▼ incidentele bedrijfssituatie 2 – afvoer kuikens (IBS 2), (bijlage 6.6).

In de berekeningen is uitgegaan van de geluidgegevens en bedrijfstijden als omschreven in hoofdstuk 7. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 6.

Tabel 6: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting invallend op de rekenpunten

Punt en omschrijving*	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] ***								
	Dag			Avond			Nacht		
	RBS	IBS 1	IBS 2	RBS	IBS 1	IBS 2	RBS	IBS 1	IBS 2
Hoogte h_o [m]	1,5 / 5	1,5 / 5	1,5 / 5	5	5	5	5	5	5
01 Hoarnestreek 33**	36 / 38	36 / 38	36 / 38	31	31	35	31	31	35
02 Hoarnestreek 31**	36 / 38	37 / 39	34 / 36	28	28	34	28	28	35
03 Hoarnestreek 27	33 / 35	33 / 36	32 / 34	28	28	32	28	28	32
04 Hoarnestreek 21	31 / 33	31 / 33	30 / 32	26	26	30	26	26	30
05 Hoarnestreek 6	42 / 45	42 / 45	42 / 45	43	43	44	43	43	44
05 na maatregelen****	40 / 43	40 / 43	40 / 43	41	41	41	41	41	41

* De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 2.

** Vergunningpunten 1 en 2 (zie ook bijlage 2).

*** RBS = representatieve bedrijfssituatie, IBS 1 = incidentele bedrijfssituatie 1, met de aanvoer van tarwe, IBS 2 = incidentele bedrijfssituatie 2, met de afvoer van vleeskuikens.

**** Bijdrage t.p.v. de woning Hoarnestreek 6 na aanvullende maatregelen. Een beschrijving van de mogelijke maatregelen is verderop in deze paragraaf gegeven.

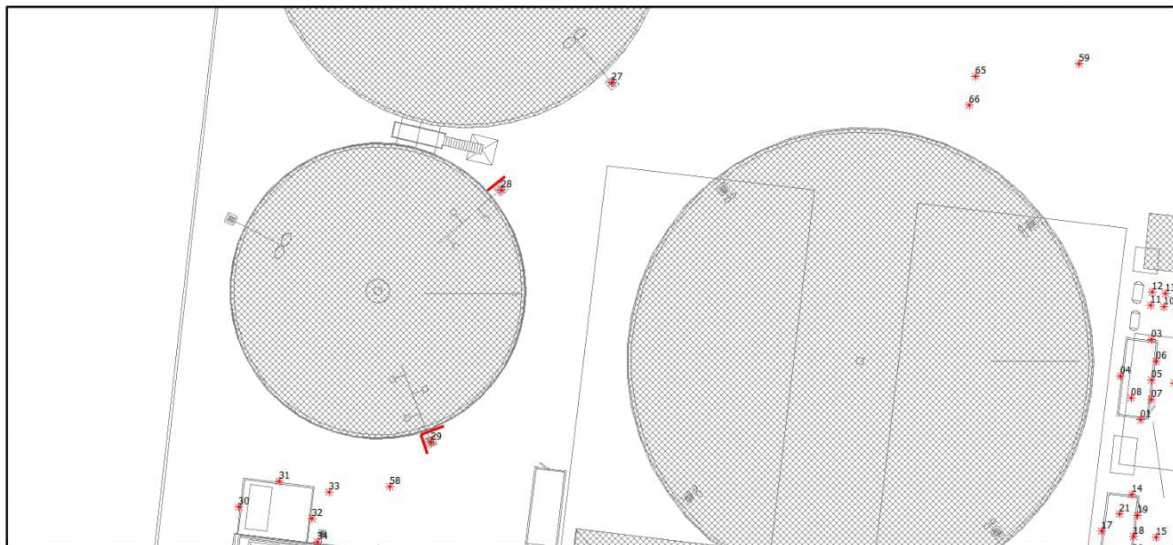
Uit tabel 6 volgt dat onveranderd kan worden voldaan aan de vigerende geluidvoorschriften (zie bijlage 2). Uit bijlage 5 en tabel 6 volgt dat ter plaatse van de woning Hoarnestreek 6 de geluidbelasting met ten hoogste 1 dB afneemt als gevolg van het buiten bedrijf stellen van de biomassaketel.

Woning Hoarnestreek 6

Uit bijlage 6.4 volgt dat met name in de avond- en nachtperiode de Biobull roerwerken met bronnr. 28 en 29 bepalend zijn voor de geluidbelasting op de woning Hoarnestreek 6. De bijdrage op deze woning kan in de avond- en nachtperiode worden beperkt tot 40 dB(A) door de bronsterkte van de roerwerken met ten minste 8 dB te reduceren. Dit kan mogelijk worden gerealiseerd door het motortoerental te verlagen middels het aanbrengen van een frequentieregelaar (30% toerentalverlaging geeft naar verwachting een reductie van 8 dB).

Een alternatief om de geluidbijdrage in de richting van de woning te verlagen is het aanbrengen van geluidschermen ter plaatse van de aandrijving/elektromotor van de Biobull roerwerken. De situering van de schermen is weergegeven in afbeelding 3. De schermen dienen kierdicht te worden uitgevoerd. De massa dient tenminste 11 kg/m² te bedragen. De schermen moeten ten minste 0,5 meter hoger te zijn dan de aandrijfmotor van de roerwerken. De binnenzijde (richting aandrijfmotor) dient geluidabsorberend te worden uitgevoerd teneinde reflecties in tegenovergestelde richting te voorkomen. In de praktijk betekent dit dat een sandwichconstructie kan worden toegepast bestaande uit een gesloten buitenplaat – minerale wol – geperforeerde binnenplaat.

Afbeelding 3: Afscherming Biobull roerwerken (met rode lijnen weergegeven)



Een overzicht van de na maatregelen ter plaatse van de woning Hoarnestreek 6 berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus is gegeven in bijlage 6.7.

Laagfrequent geluid

Laagfrequent geluid (LF-geluid) wordt in het algemeen beoordeeld volgens de ‘Vercammen-curve’. LF-geluid wordt inpandig beoordeeld.



In zijn algemeenheid geldt voor WKK-units dat deze mogelijk gekenmerkt worden door een verhoogde laagfrequente bijdrage in de 63 Hz octaafband. Bij 63 Hz bedraagt de toelaatbare binnenwaarde volgens de Vercammen-curve 47 dB. Het betreft een lineaire waarde. De A-weging bij 63 Hz bedraagt: 26,2 dB.

De geluidemissie vanwege de WKK-installaties is in het verleden middels meting vastgesteld. De voor de installaties in het rekenmodel opgenomen bronnen/bronsterkten zijn gebaseerd op deze gemeten waarden.

De woning van derden die het meest wordt belast door de WKK-installaties is de woning Hoarnestreek 6. Het geluidimmisieniveau (L_i) vanwege de beide WKK-installaties (gebouwuistraling, motoruitlaten, bijdrage via luchtin- en uitlaten) bedraagt in de 63 Hz octaafband $L_i = 24,0$ dB(A) invallend op de buitengevel (zie bijlage 9). Dit komt overeen met een lineaire waarde van $L_i = 50,2$ dB. Binnen de woning zijn afhankelijk van de gevel- en dakopbouw 10 tot 15 dB lagere niveaus te verwachten.

Uit voorgaande volgt dat aan de toelaatbare (laagfrequente) binnenwaarde van 47 dB bij 63 Hz kan worden voldaan. Op basis van de meet- en berekeningsresultaten is laagfrequente hinder vanwege de WKK-installaties niet te verwachten.

9.2 Maximale geluidniveaus

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn gegeven in bijlage 7. Daarbij worden de onderstaande bedrijfssituaties onderscheiden:

- ▼ representatieve bedrijfssituatie (RBS) (bijlage 7.1 t/m 7.4);
- ▼ incidentele bedrijfssituatie 1 – aanvoer tarwe (IBS 1), (bijlage 7.5);
- ▼ incidentele bedrijfssituatie 2 – afvoer kuiken (IBS 2), (bijlage 7.6).

Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 7.

In de avond- en nachtperiode komen (behoudens bij de incidentele afvoer van kuikens) geen relevante piekgeluiden voor. Voor de te verwachten maximale geluidniveaus kan worden uitgegaan van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, vermeerderd met 5 dB.

Tabel 7: Overzicht van de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vanwege de inrichting invallend op de rekenpunten

Punt en omschrijving*	L_{Amax} [dB(A)] ***								
	Dag			Avond			Nacht		
	RBS	IBS 1	IBS 2	RBS	IBS 1	IBS 2	RBS	IBS 1	IBS 2
Hoogte h_o [m]	1,5 / 5	1,5 / 5	1,5 / 5	5	5	5	5	5	5
01 Hoarnestreek 33**	51 / 53	51 / 53	51 / 53	36	36	53	36	36	53
02 Hoarnestreek 31**	51 / 52	51 / 52	51 / 52	33	33	52	33	33	52
03 Hoarnestreek 27	48 / 50	48 / 50	48 / 50	33	33	50	33	33	50
04 Hoarnestreek 21	46 / 48	46 / 48	46 / 48	31	31	48	31	31	48
05 Hoarnestreek 6	54 / 57	54 / 57	54 / 57	48	48	56	48	48	56

* De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 2.

** Vergunningpunten 1 en 2 (zie ook bijlage 2).

*** RBS = representatieve bedrijfssituatie, IBS 1 = incidentele bedrijfssituatie 1, met de aanvoer van tarwe, IBS 2 = incidentele bedrijfssituatie 2, met de afvoer van vleeskuikens.

Uit tabel 7 volgt dat onveranderd kan worden voldaan aan de vigerende geluidvoorschriften (zie ook bijlage 2).

Uit bijlage 5 en tabel 7 volgt dat ter plaatse van de woning Hoarnestreek 6 de maximale bijdrage onveranderd is. Aan de algemene grenswaarden van respectievelijk 70/65/60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode kan worden voldaan.

10. INDIRECTE HINDER

De geluidniveaus vanwege het bedrijfsverkeer naar en van de inrichting zijn berekend volgens de Standaard Rekenmethode 2 als beschreven in bijlage III (wegverkeer) van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

Een overzicht van de invoergegevens en berekeningsresultaten is gegeven in bijlage 8. Een grafische weergave van het rekenmodel is gegeven in figuur 7. Uitgangspunt is de representatieve bedrijfssituatie, waarbij het bedrijfsverkeer de inrichting vanuit westelijke richting via de Hoarnestreek bereikt en in dezelfde richting weer verlaat. Uit de resultaten volgt dat ter plaatse van de maatgevende woning Hoarnestreek 33 kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{etmaal} = 50$ dB(A).



11. CONCLUSIE

In opdracht van Pietersma & Spoelstra ruimtelijke ordening en milieuadviseurs (PSrom) te Drogeham is een actualisatie uitgevoerd van het akoestisch onderzoek 6121042.R01b 'Akoestisch onderzoek Jorritsma Pluimvee B.V., Tzummarum', d.d. 5 maart 2013.

De inrichting betreft een pluimveebedrijf met co-vergistingsinstallatie. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande uitbreiding van de vergistingscapaciteit van 31.000 ton naar 100.000 ton per jaar.

Langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus

De in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie en de verschillende incidentele bedrijfssituaties berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus zijn gegeven in tabel 6 en 7 van hoofdstuk 9. Uit de resultaten volgt dat, ook na uitbreiding van de vergistingscapaciteit, onveranderd aan de bestaande geluidvoorschriften kan worden voldaan.

Indirecte hinder

Uit de resultaten volgt dat in de representatieve bedrijfssituatie ter plaatste van de maatgevende woning Hoarnestreek 33 wordt voldaan aan de voor indirecte hinder geldende voorkeursgrenswaarden van $L_{etmaal} = 50$ dB(A).

WNP raadgevende ingenieurs





FIGUREN



Industrielawaai - IL, [Hoarnestreek - RBS 2016], Geomilieu V3.11

Overzicht van het rekenmodel, excl. geluidsbronnen

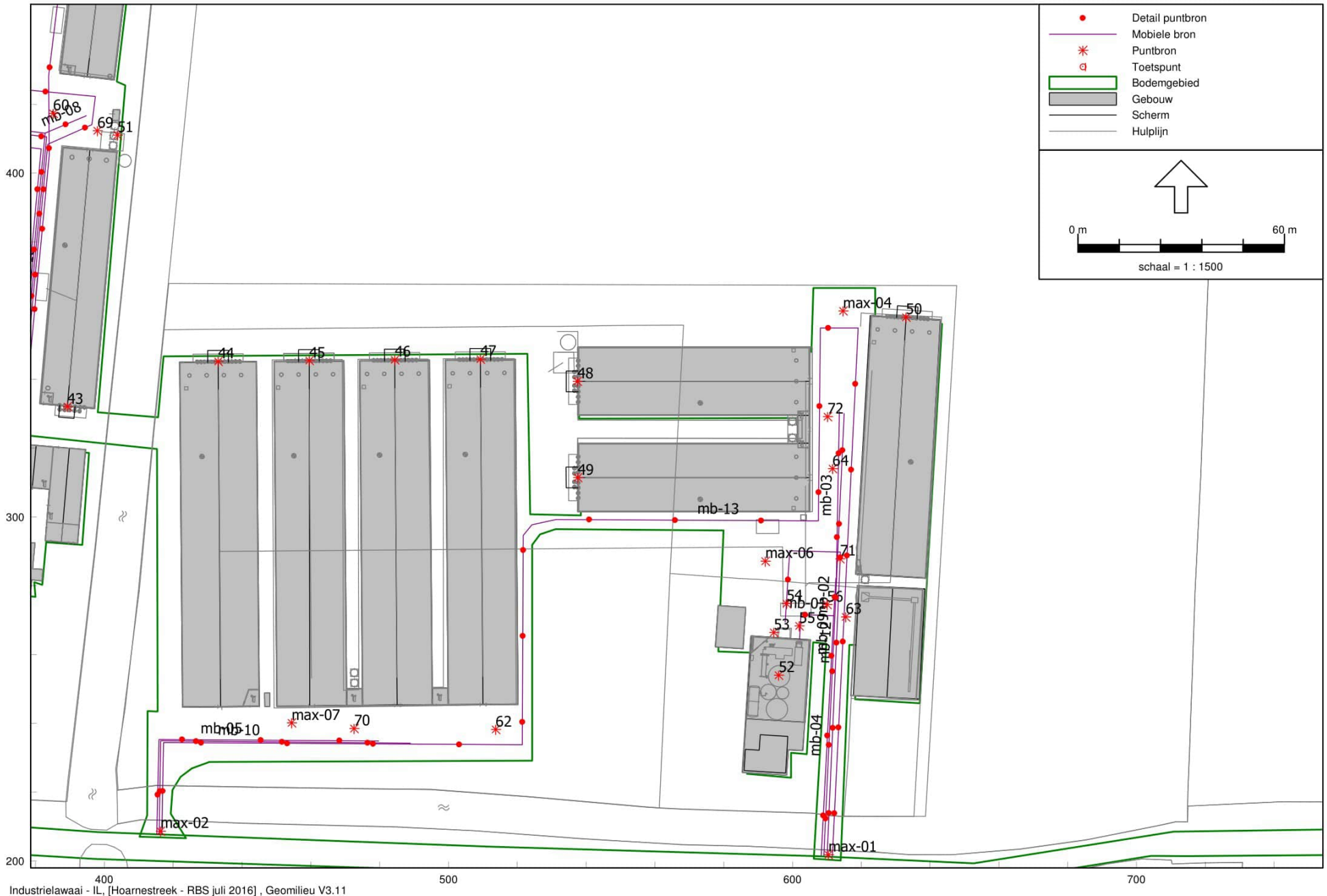


200 Industrielaawai - IL, [Hoarnestreek - RBS juli 2016] , Geomilieu V3.11

Overzicht van het rekenmodel RBS/IBS 1, met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen



Detailoverzicht van het rekenmodel RBS/IBS 1, met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen

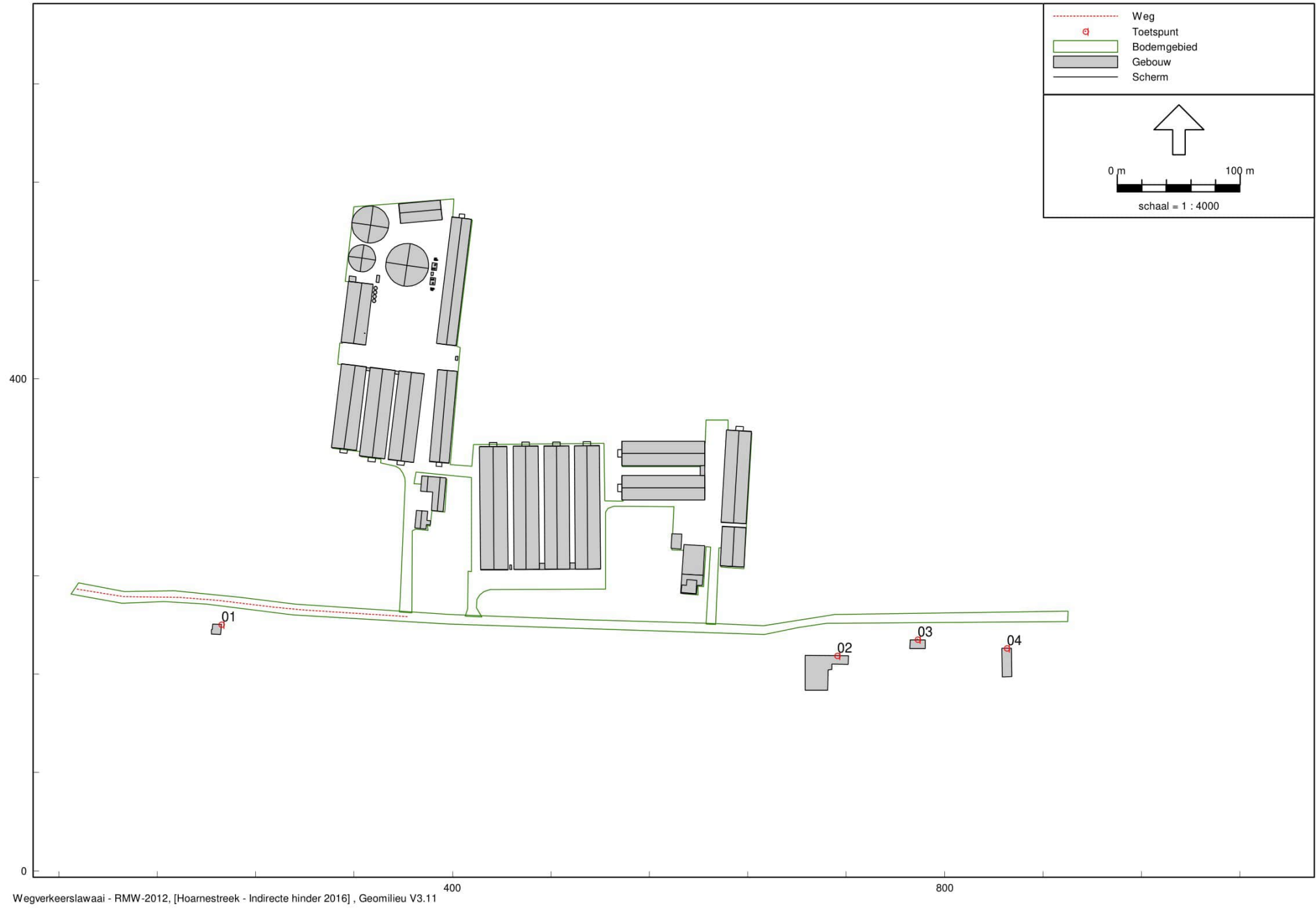


Detailoverzicht van het rekenmodel RBS/IBS 1, met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen



Industrielaawai - IL, [Hoarnestreek - IBS 2 - afvoer kuikens juli 2016], Geomilieu V3.11

Overzicht van het rekenmodel IBS 2, met de ligging van de ingevoerde geluidsbronnen



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Hoarnestreek - Indirecte hinder 2016], Geomilieu V3.11

Indirecte hinder - overzicht rekenmodel



BIJLAGEN

BEGRIPPEN

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 μ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB(A): gewogen gemiddelde van het geluidsniveau in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

GELUID/TRILLINGEN

Algemeen/geluid

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) geproduceerd door de inrichting mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", waarbij:

- de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur is;
- de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur is;
- de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur is.

Ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de immissiepunten 1 en 2 conform het akoestisch onderzoek van Pietersma en Spoelstra onder nr. 55400 v03 d.d. 3 november 2006) niet meer bedragen dan:

De representatieve bedrijfssituatie (exclusief de windturbines):

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (5.0m)	40	33	31
2 (5.0m)	38	29	28

De incidentele bedrijfssituaties (exclusief de windmolens):

Aanvoer tarwe bulk

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (5.0m)	40	33	31
2 (5.0m)	39	29	28

Afvoer kuikens

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (5.0m)	39	38	37
2 (5.0m)	36	35	35

De windmolens moeten voldoen aan het gestelde in het AMvB besluit voorzieningen en Installaties Wet milieubeheer bijlage 1. Bijlage 3 is echter niet van toepassing, daarvoor is de onderstaande tabel van toepassing:

punt	Windturbine	WNC	WNC in dB(A) bij:							
			5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
1	LW 15/75	32	34	34	35	36	38	39	40	42

1	LW 18/80	29	31	31	32	33	35	36	37	39
2	LW 15/75	30	32	32	33	34	36	37	38	40
2	LW 18/80	35	37	37	38	39	41	42	43	45

Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) geproduceerd door de inrichting, mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de immissiepunten 1 en 2 conform het akoestisch onderzoek van Pietersma en Spoelstra onder nr. 55400 v03 d.d. 3 november 2006) niet meer bedragen dan:

representatieve bedrijfssituatie en de aanvoer tarwe bulk (inclusief de windmolens)

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (5.0m)	53	34	34
2 (5.0m)	55	36	36

Afvoer kuikens

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (5.0m)	53	53	53
2 (5.0m)	55	55	55

De controle op, of berekening van de in de voorschriften 2.1. en 2.2 vastgelegde geluidsniveaus, moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden. Beoordeling in de dagperiode vindt plaats op een hoogte van 1,5 meter, beoordeling in de avond- en nachtperiode vindt plaats op een hoogte van 5 meter.

Binnen drie maanden na het in werking hebben van de mestvergister moet aan het bevoegd gezag een akoestisch rapport worden overlegd, waarin wordt aangetoond dat aan de bovenstaande geluidsvoorschriften zal worden voldaan.

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
max-01	vrachtverkeer	610,46	201,78	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-02	vrachtverkeer	416,34	208,66	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-03	vrachtverkeer	362,06	210,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-04	vrachtverkeer	614,70	359,91	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-05	vrachtverkeer	389,08	519,63	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-06	laden/lossen	592,12	287,13	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-07	laden/lossen	454,46	240,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-08	laden/lossen	368,35	302,76	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-09	laden/lossen	315,54	419,70	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-10	laden/lossen	362,96	521,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-11	oppakken/plaatsen container	370,72	523,27	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
01	WKK – zuidgevel	384,76	488,20	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
02	WKK 1 – oostgevel	387,33	491,01	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
03	WKK 1 – noordgevel	385,58	494,34	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
04	WKK 1 – westgevel	383,18	491,51	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
05	WKK 1 – dakvlak	385,58	491,23	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
06	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,93	492,68	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
07	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,56	489,71	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
08	WKK 1 – motoruitlaat	384,00	489,84	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
09	WKK1 – noodkoeler Güntner	387,54	496,67	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
10	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,53	496,82	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
11	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,53	496,93	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
12	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,65	497,95	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
13	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,64	497,84	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
14	WKK 2 – noordgevel	384,09	482,50	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
15	WKK 2 – oostgevel	385,92	479,18	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
16	WKK 3 – zuidgevel	383,53	476,32	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
17	WKK 4 – westgevel	381,77	479,67	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
18	WKK 2 – dakvlak	384,18	479,28	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
19	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,52	480,84	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
20	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,15	477,87	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
21	WKK 2 – motoruitlaat	383,12	480,99	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
22	WKK 2 – noodkoeler Güntner	384,77	473,30	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
23	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,75	473,49	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
24	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,77	473,61	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
25	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,64	472,58	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
26	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,64	472,48	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
27	Biobull roerwerk	344,34	513,94	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
28	Biobull roerwerk	335,92	505,76	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
29	Biobull roerwerk	330,54	486,44	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
30	westgevel ruimte vacuümpomp	315,85	481,55	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	318,94	483,49	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	321,42	480,66	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
33	aandrijving mixer	322,77	482,68	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
34	vacuümpomp – geluidemissie via gevelopening	321,84	478,86	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	361,74	542,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	372,09	543,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	382,18	544,88	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
38	uitblaas luchtwasser	335,75	460,30	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	407,48	530,86	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	311,69	343,01	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	334,61	336,10	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	358,07	333,26	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	389,29	332,07	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	433,08	345,25	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	459,55	345,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	484,37	345,68	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	509,28	345,88	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	537,51	339,44	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	537,59	311,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	632,96	358,06	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
51	transport (silo's) weeginrichting	403,83	410,99	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
52	gebouwuistraling 'voerfabriek'	595,95	253,96	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
53	ventilator stortrechter	594,54	266,45	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
54	vrachtwagen bij stortput (stationair + legen)	598,23	274,80	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
55	verreiker bij voerfabriek	601,95	268,37	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
56	verreiker bij voerfabriek	610,06	274,54	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	309,47	422,46	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	327,38	483,10	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
59	verreiker over terrein	380,04	515,36	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
max-01	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-02	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-03	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-04	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-05	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-06	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-07	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-08	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-09	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-10	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-11	Nee	Nee	Nee	83,00	96,30	103,20	112,00	116,90	114,20	107,00	99,00	89,40	119,98
01	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
02	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
03	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
04	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
05	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
06	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
07	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
08	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
09	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
10	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
11	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
12	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
13	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
14	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
15	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
16	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
17	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
18	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
19	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
20	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
21	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
22	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
23	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
24	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
25	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
26	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
27	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
28	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
29	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
30	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
31	Nee	Nee	Nee	43,30	71,60	70,30	83,70	82,20	85,70	88,30	83,60	73,20	92,36
32	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
33	Nee	Nee	Nee	42,50	53,90	59,80	78,20	85,30	82,50	83,50	74,10	70,10	89,26
34	Nee	Nee	Nee	52,00	80,30	72,10	87,40	86,00	83,40	84,50	76,60	70,50	92,12
35	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
36	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
37	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
38	Nee	Nee	Nee	65,00	71,00	72,00	73,00	73,00	72,00	70,00	66,00	60,00	80,10
39	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
40	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
41	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
42	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
43	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
44	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
45	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
46	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
47	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
48	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
49	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
50	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
51	Nee	Nee	Nee	65,60	71,80	75,70	78,70	84,70	89,70	92,80	93,40	83,20	97,53
52	Nee	Ja	Nee	53,70	67,90	79,30	79,90	81,50	78,80	74,00	73,40	72,10	86,72
53	Nee	Nee	Nee	56,30	72,40	82,90	85,80	91,70	91,30	88,70	85,40	81,40	96,67
54	Nee	Nee	Nee	63,20	66,60	77,70	84,40	91,30	96,20	95,10	85,30	74,90	99,76
55	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
56	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
57	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
58	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
59	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
max-01	--	--	--	--	--	--
max-02	--	--	--	--	--	--
max-03	--	--	--	--	--	--
max-04	--	--	--	--	--	--
max-05	--	--	--	--	--	--
max-06	--	--	--	--	--	--
max-07	--	--	--	--	--	--
max-08	--	--	--	--	--	--
max-09	--	--	--	--	--	--
max-10	--	--	--	--	--	--
max-11	--	--	--	--	--	--
01	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
02	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
03	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
04	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
05	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
06	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
07	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
08	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
09	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
10	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
11	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
12	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
13	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
14	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
15	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
16	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
17	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
18	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
19	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
20	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
21	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
22	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
23	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
24	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
25	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
26	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
27	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
28	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
29	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
30	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
31	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
32	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
33	6,000	50,003	2,000	50,003	4,000	50,003
34	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
35	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
36	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
37	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
38	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
39	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
40	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
41	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
42	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
43	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
44	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
45	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
46	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
47	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
48	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
49	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
50	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
51	2,400	19,999	--	--	--	--
52	8,002	66,681	--	--	--	--
53	0,530	4,416	--	--	--	--
54	0,667	5,559	--	--	--	--
55	0,250	2,084	--	--	--	--
56	0,250	2,084	--	--	--	--
57	1,000	8,337	--	--	--	--
58	1,000	8,337	--	--	--	--
59	0,100	0,834	--	--	--	--

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
60	verreiker over terrein	385,16	417,32	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
61	verreiker over terrein	361,89	324,02	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
62	verreiker over terrein	513,74	238,21	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
63	verreiker over terrein	615,46	270,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	verreiker over terrein	611,65	314,03	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	372,12	514,40	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	tankwagen lossen co-producten	371,68	512,24	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	vrachtwagen wisselen container	377,58	524,89	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	327,78	415,72	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	397,97	412,28	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	472,59	238,49	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	613,82	287,85	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	610,16	329,16	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
60	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
61	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
62	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
63	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
64	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
65	Nee	Nee	Nee	61,20	64,60	75,70	82,40	89,30	94,20	93,10	83,30	72,90	97,76
66	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
67	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
68	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
69	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
70	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
71	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
72	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00

Model: RBS sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
60	0,100	0,834	--	--	--	--
61	0,100	0,834	--	--	--	--
62	0,100	0,834	--	--	--	--
63	0,100	0,834	--	--	--	--
64	0,100	0,834	--	--	--	--
65	5,498	45,814	--	--	--	--
66	1,000	8,337	--	--	--	--
67	0,500	4,169	--	--	--	--
68	0,667	5,559	--	--	--	--
69	0,667	5,559	--	--	--	--
70	0,667	5,559	--	--	--	--
71	0,667	5,559	--	--	--	--
72	0,667	5,559	--	--	--	--

Model: RBS juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Lengte	Vormpunten	Max.afst.	Aantal(D)
mb-01	interne bevoorrading silo's (totaal)	602,07	264,60	1,00	0,00	Eigen waarde	16,58	3	25,00	12
mb-02	interne bevoorrading stal 6-8	611,95	271,26	1,00	0,00	Eigen waarde	10,94	2	25,00	4
mb-03	interne bevoorrading stal 6-7	612,70	281,94	1,00	0,00	Eigen waarde	48,74	2	25,00	2
mb-04	interne bevoorrading stal 1-9	611,95	271,25	1,00	0,00	Eigen waarde	69,72	2	25,00	8
mb-05	interne bevoorrading stal 9-12	415,22	207,84	1,00	0,00	Eigen waarde	91,40	3	25,00	4
mb-06	interne bevoorrading stal 1-5	360,38	211,51	1,00	0,00	Eigen waarde	203,51	5	25,00	4
mb-07	interne bevoorrading stal 2-4	382,83	411,57	1,00	0,00	Eigen waarde	57,80	2	25,00	2
mb-08	interne bevoorrading stal 1 en 5	382,83	411,57	1,00	0,00	Eigen waarde	13,00	2	25,00	2
mb-09	aanvoer groeikorrel stal 6-8	609,10	201,59	1,00	0,00	Eigen waarde	128,67	2	25,00	2
mb-10	aanvoer groeikorrel stal 9-12	415,94	207,84	1,00	0,00	Eigen waarde	99,64	3	25,00	2
mb-11	aanvoer groeikorrel stal 1-5	361,33	211,35	1,00	0,00	Eigen waarde	264,12	6	25,00	2
mb-12	aanvoer voer (stortput)	610,05	201,51	1,00	0,00	Eigen waarde	123,96	4	25,00	16
mb-13	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	611,56	201,39	1,00	0,00	Eigen waarde	499,84	10	25,00	10
mb-14	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	362,21	211,23	1,00	0,00	Eigen waarde	574,46	16	25,00	5
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	363,17	210,92	1,00	0,00	Eigen waarde	329,04	8	25,00	32

Model: RBS juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
mb-01	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	27,80
mb-02	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,38
mb-03	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,91
mb-04	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	28,10
mb-05	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	31,18
mb-06	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	31,23
mb-07	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,93
mb-08	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	36,64
mb-09	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,47
mb-10	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,82
mb-11	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,98
mb-12	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	24,81
mb-13	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	26,81
mb-14	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	29,83
mb-15	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	22,03

Model: RBS juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)
mb-01	--	--
mb-02	--	--
mb-03	--	--
mb-04	--	--
mb-05	--	--
mb-06	--	--
mb-07	--	--
mb-08	--	--
mb-09	--	--
mb-10	--	--
mb-11	--	--
mb-12	--	--
mb-13	--	--
mb-14	--	--
mb-15	--	--

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
max-01	vrachtverkeer	610,46	201,78	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-02	vrachtverkeer	416,34	208,66	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-03	vrachtverkeer	362,06	210,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-04	vrachtverkeer	614,70	359,91	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-05	vrachtverkeer	389,08	519,63	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-06	laden/lossen	592,12	287,13	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-07	laden/lossen	454,46	240,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-08	laden/lossen	368,35	302,76	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-09	laden/lossen	315,54	419,70	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-10	laden/lossen	362,96	521,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-11	oppakken/plaatsen container	370,72	523,27	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
01	WKK – zuidgevel	384,76	488,20	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
02	WKK 1 – oostgevel	387,33	491,01	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
03	WKK 1 – noordgevel	385,58	494,34	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
04	WKK 1 – westgevel	383,18	491,51	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
05	WKK 1 – dakvlak	385,58	491,23	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
06	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,93	492,68	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
07	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,56	489,71	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
08	WKK 1 – motoruitlaat	384,00	489,84	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
09	WKK1 – noodkoeler Güntner	387,54	496,67	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
10	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,53	496,82	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
11	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,53	496,93	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
12	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,65	497,95	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
13	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,64	497,84	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
14	WKK 2 – noordgevel	384,09	482,50	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
15	WKK 2 – oostgevel	385,92	479,18	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
16	WKK 3 – zuidgevel	383,53	476,32	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
17	WKK 4 – westgevel	381,77	479,67	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
18	WKK 2 – dakvlak	384,18	479,28	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
18	WKK 2 – dakvlak	384,17	479,39	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
19	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,52	480,84	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
20	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,15	477,87	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
21	WKK 2 – motoruitlaat	383,12	480,99	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
22	WKK 2 – noodkoeler Güntner	384,77	473,30	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
23	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,75	473,49	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
24	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,77	473,61	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
25	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,64	472,58	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
26	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,64	472,48	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
27	Biobull roerwerk	344,34	513,94	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
28	Biobull roerwerk	335,92	505,76	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
29	Biobull roerwerk	330,54	486,44	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
30	westgevel ruimte vacuümpomp	315,85	481,55	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	318,94	483,49	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	321,42	480,66	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
33	aandrijving mixer	322,77	482,68	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
34	vacuümpomp – geluidemissie via gevelopening	321,84	478,86	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	361,74	542,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	372,09	543,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	382,18	544,88	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
38	uitblaas luchtwasser	335,75	460,30	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	407,48	530,86	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	311,69	343,01	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	334,61	336,10	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	358,07	333,26	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	389,29	332,07	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	433,08	345,25	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	459,55	345,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	484,37	345,68	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	509,28	345,88	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	537,51	339,44	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	537,59	311,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	632,96	358,06	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
51	transport (silo's) weeginrichting	403,83	410,99	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
52	gebouwuitsraling 'voerfabriek'	595,95	253,96	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
53	ventilator storttrechter	594,54	266,45	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
54	vrachtwagen bij stortput (stationair + legen)	598,23	274,80	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
55	verreiker bij voerfabriek	601,95	268,37	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
56	verreiker bij voerfabriek	610,06	274,54	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	309,47	422,46	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	327,38	483,10	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
max-01	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-02	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-03	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-04	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-05	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-06	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-07	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-08	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-09	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-10	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-11	Nee	Nee	Nee	83,00	96,30	103,20	112,00	116,90	114,20	107,00	99,00	89,40	119,98
01	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
02	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
03	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
04	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
05	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
06	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
07	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
08	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
09	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
10	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
11	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
12	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
13	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
14	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
15	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
16	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
17	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
18	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
18	Nee	Nee	Nee	54,10	66,90	69,90	71,20	68,80	68,40	67,10	58,00	51,90	76,86
19	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
20	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
21	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
22	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
23	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
24	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
25	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
26	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
27	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
28	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
29	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
30	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
31	Nee	Nee	Nee	43,30	71,60	70,30	83,70	82,20	85,70	88,30	83,60	73,20	92,36
32	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
33	Nee	Nee	Nee	42,50	53,90	59,80	78,20	85,30	82,50	83,50	74,10	70,10	89,26
34	Nee	Nee	Nee	52,00	80,30	72,10	87,40	86,00	83,40	84,50	76,60	70,50	92,12
35	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
36	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
37	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
38	Nee	Nee	Nee	65,00	71,00	72,00	73,00	73,00	72,00	70,00	66,00	60,00	80,10
39	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
40	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
41	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
42	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
43	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
44	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
45	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
46	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
47	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
48	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
49	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
50	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
51	Nee	Nee	Nee	65,60	71,80	75,70	78,70	84,70	89,70	92,80	93,40	83,20	97,53
52	Nee	Ja	Nee	53,70	67,90	79,30	79,90	81,50	78,80	74,00	73,40	72,10	86,72
53	Nee	Nee	Nee	56,30	72,40	82,90	85,80	91,70	91,30	88,70	85,40	81,40	96,67
54	Nee	Nee	Nee	63,20	66,60	77,70	84,40	91,30	96,20	95,10	85,30	74,90	99,76
55	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
56	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
57	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
58	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
max-01	--	--	--	--	--	--
max-02	--	--	--	--	--	--
max-03	--	--	--	--	--	--
max-04	--	--	--	--	--	--
max-05	--	--	--	--	--	--
max-06	--	--	--	--	--	--
max-07	--	--	--	--	--	--
max-08	--	--	--	--	--	--
max-09	--	--	--	--	--	--
max-10	--	--	--	--	--	--
max-11	--	--	--	--	--	--
01	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
02	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
03	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
04	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
05	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
06	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
07	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
08	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
09	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
10	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
11	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
12	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
13	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
14	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
15	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
16	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
17	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
18	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
18	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
19	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
20	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
21	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
22	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
23	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
24	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
25	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
26	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
27	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
28	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
29	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
30	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
31	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
32	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
33	6,000	50,003	2,000	50,003	4,000	50,003
34	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
35	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
36	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
37	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
38	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
39	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
40	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
41	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
42	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
43	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
44	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
45	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
46	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
47	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
48	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
49	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
50	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
51	2,400	19,999	--	--	--	--
52	8,002	66,681	--	--	--	--
53	1,060	8,831	--	--	--	--
54	1,334	11,117	--	--	--	--
55	0,250	2,084	--	--	--	--
56	0,250	2,084	--	--	--	--
57	1,000	8,337	--	--	--	--
58	1,000	8,337	--	--	--	--

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
59	verreiker over terrein	380,04	515,36	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
60	verreiker over terrein	385,16	417,32	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
61	verreiker over terrein	361,89	324,02	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
62	verreiker over terrein	513,74	238,21	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
63	verreiker over terrein	615,46	270,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	verreiker over terrein	611,65	314,03	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	372,12	514,40	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	tankwagen lossen co-producten	371,68	512,24	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	vrachtwagen wisselen container	377,58	524,89	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	327,78	415,72	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	397,97	412,28	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	472,59	238,49	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	613,82	287,85	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	610,16	329,16	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
59	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
60	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
61	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
62	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
63	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
64	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
65	Nee	Nee	Nee	61,20	64,60	75,70	82,40	89,30	94,20	93,10	83,30	72,90	97,76
66	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
67	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
68	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
69	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
70	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
71	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
72	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
59	0,100	0,834	--	--	--	--
60	0,100	0,834	--	--	--	--
61	0,100	0,834	--	--	--	--
62	0,100	0,834	--	--	--	--
63	0,100	0,834	--	--	--	--
64	0,100	0,834	--	--	--	--
65	5,498	45,814	--	--	--	--
66	1,000	8,337	--	--	--	--
67	0,500	4,169	--	--	--	--
68	0,667	5,559	--	--	--	--
69	0,667	5,559	--	--	--	--
70	0,667	5,559	--	--	--	--
71	0,667	5,559	--	--	--	--
72	0,667	5,559	--	--	--	--

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Lengte	Vormpunten	Max.afst.	Aantal(D)
mb-01	interne bevoorrading silo's (totaal)	602,07	264,60	1,00	0,00	Eigen waarde	16,58	3	25,00	12
mb-02	interne bevoorrading stal 6-8	611,95	271,26	1,00	0,00	Eigen waarde	10,94	2	25,00	4
mb-03	interne bevoorrading stal 6-7	612,70	281,94	1,00	0,00	Eigen waarde	48,74	2	25,00	2
mb-04	interne bevoorrading stal 1-9	611,95	271,25	1,00	0,00	Eigen waarde	69,72	2	25,00	8
mb-05	interne bevoorrading stal 9-12	415,22	207,84	1,00	0,00	Eigen waarde	91,40	3	25,00	4
mb-06	interne bevoorrading stal 1-5	360,38	211,51	1,00	0,00	Eigen waarde	203,51	5	25,00	4
mb-07	interne bevoorrading stal 2-4	382,83	411,57	1,00	0,00	Eigen waarde	57,80	2	25,00	2
mb-08	interne bevoorrading stal 1 en 5	382,83	411,57	1,00	0,00	Eigen waarde	13,00	2	25,00	2
mb-09	aanvoer groeikorrel stal 6-8	609,10	201,59	1,00	0,00	Eigen waarde	128,67	2	25,00	2
mb-10	aanvoer groeikorrel stal 9-12	415,94	207,84	1,00	0,00	Eigen waarde	99,64	3	25,00	2
mb-11	aanvoer groeikorrel stal 1-5	361,33	211,35	1,00	0,00	Eigen waarde	264,12	6	25,00	2
mb-12	aanvoer voer (stortput) / lossen tarwe	610,05	201,51	1,00	0,00	Eigen waarde	123,96	4	25,00	32
mb-13	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	611,56	201,39	1,00	0,00	Eigen waarde	499,84	10	25,00	10
mb-14	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	362,21	211,23	1,00	0,00	Eigen waarde	574,46	16	25,00	5
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	363,17	210,92	1,00	0,00	Eigen waarde	329,04	8	25,00	32

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
mb-01	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	27,80
mb-02	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,38
mb-03	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,91
mb-04	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	28,10
mb-05	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	31,18
mb-06	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	31,23
mb-07	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,93
mb-08	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	36,64
mb-09	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	34,47
mb-10	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,82
mb-11	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	33,98
mb-12	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	21,80
mb-13	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	26,81
mb-14	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	29,83
mb-15	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	22,03

Model: IBS 1 – aanvoer tarwe juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)
mb-01	--	--
mb-02	--	--
mb-03	--	--
mb-04	--	--
mb-05	--	--
mb-06	--	--
mb-07	--	--
mb-08	--	--
mb-09	--	--
mb-10	--	--
mb-11	--	--
mb-12	--	--
mb-13	--	--
mb-14	--	--
mb-15	--	--

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
max-01	vrachtverkeer	610,46	201,78	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-02	vrachtverkeer	416,34	208,66	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-03	vrachtverkeer	362,06	210,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-04	vrachtverkeer	614,70	359,91	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-05	vrachtverkeer	389,08	519,63	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-06	laden/lossen	592,12	287,13	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-07	laden/lossen	454,46	240,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-08	laden/lossen	368,35	302,76	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-09	laden/lossen	315,54	419,70	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-10	laden/lossen	362,96	521,12	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
max-11	oppakken/plaatsen container	370,72	523,27	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
01	WKK – zuidgevel	384,76	488,20	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
02	WKK 1 – oostgevel	387,33	491,01	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
03	WKK 1 – noordgevel	385,58	494,34	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
04	WKK 1 – westgevel	383,18	491,51	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
05	WKK 1 – dakvlak	385,58	491,23	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
06	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,93	492,68	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
07	WKK 1 – luchtin-/uitlaat	385,56	489,71	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
08	WKK 1 – motoruitlaat	384,00	489,84	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
09	WKK1 – noodkoeler Güntner	387,54	496,67	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
10	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,53	496,82	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
11	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,53	496,93	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
12	WKK1 – noodkoeler Güntner	385,65	497,95	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
13	WKK1 – noodkoeler Güntner	386,64	497,84	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
14	WKK 2 – noordgevel	384,09	482,50	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
15	WKK 2 – oostgevel	385,92	479,18	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
16	WKK 3 – zuidgevel	383,53	476,32	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
17	WKK 4 – westgevel	381,77	479,67	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
18	WKK 2 – dakvlak	384,18	479,28	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
18	WKK 2 – dakvlak	384,17	479,39	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
19	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,52	480,84	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
20	WKK 2 – luchtin-/uitlaat	384,15	477,87	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
21	WKK 2 – motoruitlaat	383,12	480,99	10,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
22	WKK 2 – noodkoeler Güntner	384,77	473,30	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
23	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,75	473,49	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
24	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,77	473,61	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
25	WKK 2 – noodkoeler Güntner	382,64	472,58	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
26	WKK 2 – noodkoeler Güntner	383,64	472,48	1,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
27	Biobull roerwerk	344,34	513,94	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
28	Biobull roerwerk	335,92	505,76	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
29	Biobull roerwerk	330,54	486,44	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
30	westgevel ruimte vacuümpomp	315,85	481,55	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	318,94	483,49	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	321,42	480,66	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
33	aandrijving mixer	322,77	482,68	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
34	vacuümpomp – geluidemissie via gevelopening	321,84	478,86	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	361,74	542,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	372,09	543,91	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	382,18	544,88	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
38	uitblaas luchtwasser	335,75	460,30	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	407,48	530,86	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	311,69	343,01	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	334,61	336,10	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	358,07	333,26	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	389,29	332,07	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	433,08	345,25	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	459,55	345,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	484,37	345,68	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	509,28	345,88	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	537,51	339,44	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	537,59	311,48	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	632,96	358,06	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
51	transport (silo's) weeginrichting	403,83	410,99	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
55	verreiker bij voerfabriek	601,95	268,37	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
56	verreiker bij voerfabriek	610,06	274,54	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	309,47	422,46	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	327,38	483,10	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
59	verreiker over terrein	380,04	515,36	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
60	verreiker over terrein	385,16	417,32	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
61	verreiker over terrein	361,89	324,02	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
max-01	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-02	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-03	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-04	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-05	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
max-06	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-07	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-08	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-09	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-10	Nee	Nee	Nee	84,60	95,80	101,10	100,50	111,20	109,60	107,40	90,70	83,30	114,88
max-11	Nee	Nee	Nee	83,00	96,30	103,20	112,00	116,90	114,20	107,00	99,00	89,40	119,98
01	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
02	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
03	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
04	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
05	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
06	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
07	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
08	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
09	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
10	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
11	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
12	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
13	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
14	Nee	Nee	Nee	44,00	59,30	64,10	58,50	54,40	53,60	51,80	44,80	42,40	66,86
15	Nee	Nee	Nee	52,40	68,80	71,90	73,50	70,10	70,30	68,40	54,90	49,70	78,69
16	Nee	Nee	Nee	54,50	64,90	66,60	70,20	68,80	69,00	68,50	61,20	53,90	76,29
17	Nee	Nee	Nee	56,20	68,40	71,50	72,00	69,60	67,40	64,90	52,40	51,30	77,43
18	Nee	Nee	Nee	50,60	66,80	70,20	71,00	67,60	67,70	65,80	52,90	48,10	76,40
18	Nee	Nee	Nee	54,10	66,90	69,90	71,20	68,80	68,40	67,10	58,00	51,90	76,86
19	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
20	Nee	Nee	Nee	42,80	62,60	66,10	64,90	65,20	67,10	64,90	66,60	63,70	74,39
21	Nee	Nee	Nee	51,50	59,30	74,50	76,00	75,60	73,40	71,60	62,70	51,20	81,57
22	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
23	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
24	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
25	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
26	Nee	Nee	Nee	44,80	56,00	65,20	68,40	69,50	71,30	68,40	60,40	70,50	77,18
27	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
28	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
29	Nee	Nee	Nee	52,40	59,80	66,10	73,60	83,50	90,20	91,50	78,60	71,70	94,47
30	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
31	Nee	Nee	Nee	43,30	71,60	70,30	83,70	82,20	85,70	88,30	83,60	73,20	92,36
32	Nee	Nee	Nee	40,60	62,70	66,90	78,00	77,20	77,50	83,90	77,80	71,20	86,97
33	Nee	Nee	Nee	42,50	53,90	59,80	78,20	85,30	82,50	83,50	74,10	70,10	89,26
34	Nee	Nee	Nee	52,00	80,30	72,10	87,40	86,00	83,40	84,50	76,60	70,50	92,12
35	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
36	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
37	Nee	Nee	Nee	37,30	50,30	61,00	58,00	61,90	59,60	56,70	49,70	37,10	67,02
38	Nee	Nee	Nee	65,00	71,00	72,00	73,00	73,00	72,00	70,00	66,00	60,00	80,10
39	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
40	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
41	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
42	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
43	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
44	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
45	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
46	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
47	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
48	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
49	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
50	Nee	Nee	Nee	56,30	62,10	77,30	76,00	85,70	84,70	81,80	78,60	70,20	89,98
51	Nee	Nee	Nee	65,60	71,80	75,70	78,70	84,70	89,70	92,80	93,40	83,20	97,53
55	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
56	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
57	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
58	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
59	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
60	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
61	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
max-01	--	--	--	--	--	--
max-02	--	--	--	--	--	--
max-03	--	--	--	--	--	--
max-04	--	--	--	--	--	--
max-05	--	--	--	--	--	--
max-06	--	--	--	--	--	--
max-07	--	--	--	--	--	--
max-08	--	--	--	--	--	--
max-09	--	--	--	--	--	--
max-10	--	--	--	--	--	--
max-11	--	--	--	--	--	--
01	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
02	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
03	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
04	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
05	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
06	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
07	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
08	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
09	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
10	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
11	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
12	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
13	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
14	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
15	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
16	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
17	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
18	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
18	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
19	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
20	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
21	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
22	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
23	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
24	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
25	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
26	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
27	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
28	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
29	3,599	29,992	1,200	29,992	2,399	29,992
30	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
31	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
32	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
33	6,000	50,003	2,000	50,003	4,000	50,003
34	2,400	19,999	0,800	19,999	1,600	19,999
35	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
36	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
37	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
38	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
39	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
40	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
41	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
42	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
43	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
44	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
45	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
46	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
47	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
48	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
49	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
50	12,000	100,000	4,000	100,000	8,000	100,000
51	2,400	19,999	--	--	--	--
55	0,250	2,084	--	--	--	--
56	0,250	2,084	--	--	--	--
57	1,000	8,337	--	--	--	--
58	1,000	8,337	--	--	--	--
59	0,100	0,834	--	--	--	--
60	0,100	0,834	--	--	--	--
61	0,100	0,834	--	--	--	--

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
62	verreiker over terrein	513,74	238,21	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
63	verreiker over terrein	615,46	270,95	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	verreiker over terrein	611,65	314,03	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	372,12	514,40	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	tankwagen lossen co-producten	371,68	512,24	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	vrachtwagen wisselen container	377,58	524,89	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
73	verreiker afvoer kuikens nr.10	609,45	339,74	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
74	verreiker afvoer kuikens nr.10	609,19	310,27	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
75	verreiker afvoer kuikens nr.10	617,75	281,21	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
76	verreiker afvoer kuikens nr.10	509,00	239,01	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
77	verreiker afvoer kuikens nr.10	484,85	239,01	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
78	verreiker afvoer kuikens nr.10	460,39	239,02	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
79	verreiker afvoer kuikens nr.10	432,68	240,94	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
80	verreiker afvoer kuikens nr.14	396,45	410,06	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
81	verreiker afvoer kuikens nr.14	366,79	410,60	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
82	verreiker afvoer kuikens nr.14	345,29	413,32	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
83	verreiker afvoer kuikens nr.14	322,43	414,96	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
84	verreiker afvoer kuikens nr.14	393,10	424,97	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
62	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
63	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
64	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
65	Nee	Nee	Nee	61,20	64,60	75,70	82,40	89,30	94,20	93,10	83,30	72,90	97,76
66	Nee	Nee	Nee	62,20	69,00	83,10	95,80	98,50	97,90	100,20	103,00	93,90	107,00
67	Nee	Nee	Nee	75,30	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02
73	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
74	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
75	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
76	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
77	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
78	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
79	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
80	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
81	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
82	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
83	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83
84	Nee	Nee	Nee	55,10	80,50	88,60	93,20	97,60	98,30	94,30	90,00	77,70	102,83

Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(%) (D)	Cb(u)(A)	Cb(%) (A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (N)
62	0,100	0,834	--	--	--	--
63	0,100	0,834	--	--	--	--
64	0,100	0,834	--	--	--	--
65	5,498	45,814	--	--	--	--
66	1,000	8,337	--	--	--	--
67	0,500	4,169	--	--	--	--
73	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
74	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
75	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
76	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
77	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
78	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
79	0,286	2,382	0,071	1,774	0,167	2,089
80	0,417	3,475	0,150	3,750	0,267	3,334
81	0,417	3,475	0,150	3,750	0,267	3,334
82	0,417	3,475	0,150	3,750	0,267	3,334
83	0,417	3,475	0,150	3,750	0,267	3,334
84	0,417	3,475	0,150	3,750	0,267	3,334

Model: IBS 2 – afvoer kuikens juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Lengte	Vormpunten	Max.afst.	Aantal(D)
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	363,17	210,92	1,00	0,00	Eigen waarde	329,04	8	25,00	32
mb-16	afvoer kuikens nr. 10	609,10	201,59	1,00	0,00	Eigen waarde	128,67	2	25,00	12
mb-17	afvoer kuikens nr. 10	415,94	207,84	1,00	0,00	Eigen waarde	99,64	3	25,00	12
mb-18	afvoer kuikens nr. 14	361,33	211,35	1,00	0,00	Eigen waarde	264,12	6	25,00	25

Model: IBS 2 – afvoer kuikens juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
mb-15	--	--	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	22,03
mb-16	3	7	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	26,69
mb-17	3	7	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	26,04
mb-18	9	16	10	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52	23,01

Model: IBS 2 – afvoer kuikens juli 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai – IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)
mb-15	--	--
mb-16	27,94	27,27
mb-17	27,29	26,62
mb-18	22,67	23,19

Model: RBS 2016
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
1	stal 9	499,89	245,30	2,50	0,00	0,80	0 dB
2	stal 9/10	499,88	245,30	2,50	0,00	0,80	0 dB
3	stal 10	474,99	245,10	2,50	0,00	0,80	0 dB
4	stal 10/11	474,99	245,10	2,50	0,00	0,80	0 dB
5	stal 9	450,10	244,90	2,50	0,00	0,80	0 dB
6	stal 12 (uitbreiding)	422,69	244,67	2,50	0,00	0,80	0 dB
7	trafo	446,59	244,88	1,70	0,00	0,80	0 dB
8	stal 6	537,61	349,45	2,50	0,00	0,80	0 dB
9	stal 7	537,61	321,47	2,50	0,00	0,80	0 dB
10	stal 6/7	605,11	321,46	2,50	0,00	0,80	0 dB
11	stal 1	381,31	332,87	2,50	0,00	0,80	0 dB
12	stal 2	347,84	334,60	2,50	0,00	0,80	0 dB
13	stal 3	324,41	337,43	2,50	0,00	0,80	0 dB
14	stal 4	301,48	344,35	2,50	0,00	0,80	0 dB
15	stal 2/3	353,54	406,53	2,50	0,00	0,80	0 dB
16	stal 3/4	329,98	409,39	2,50	0,00	0,80	0 dB
17	bedrijfsgebouw	329,35	427,49	4,50	0,00	0,80	0 dB
18	bedrijfsgebouw	315,71	479,51	3,00	0,00	0,80	0 dB
19	vergister	337,36	496,82	4,50	0,00	0,80	0 dB
20	navergister 1	348,15	523,86	4,50	0,00	0,80	0 dB
21	navergister 2	380,55	490,68	4,50	0,00	0,80	0 dB
22	stal 5	387,07	428,91	2,50	0,00	0,80	0 dB
23	droogruijnte digestaat	357,83	526,36	4,00	0,00	0,80	0 dB
24	stalling materieel	382,78	293,06	3,00	0,00	0,80	0 dB
25	bedrijfswoning	369,49	278,78	3,00	0,00	0,80	0 dB
26	opslagloods	617,66	248,01	4,00	0,00	0,80	0 dB
27	stal 8	642,94	357,40	2,50	0,00	0,80	0 dB
28	paardenstal	577,58	262,22	3,00	0,00	0,80	0 dB
29	voerfabriek	586,48	241,42	6,00	0,00	0,80	0 dB
30	berijfswoning	585,47	225,73	3,00	0,00	0,80	0 dB
31	bedrijfswoning dak/verdieping	585,91	226,30	6,50	0,00	0,20	0 dB
32	opslagsilo co-stromen	337,69	463,58	10,00	0,00	0,80	0 dB
33	opslagsilo co-stromen	338,10	467,02	10,00	0,00	0,80	0 dB
34	opslagsilo co-stromen	338,52	470,45	10,00	0,00	0,80	0 dB
35	opslagsilo co-stromen	338,93	473,87	10,00	0,00	0,80	0 dB
36	besturingscontainer	340,09	478,30	2,20	0,00	0,80	0 dB
37	WKK-installatie	382,90	488,53	3,00	0,00	0,80	0 dB
38	WKK-installatie	385,00	489,27	3,00	0,00	0,80	0 dB
39	WKK-installatie	385,37	492,25	3,00	0,00	0,80	0 dB
40	WKK-motoruitlaat	384,16	490,34	6,00	0,00	0,80	0 dB
42	WKK-installatie	384,99	496,53	1,00	0,00	0,80	0 dB
42	trafo	382,44	484,17	2,50	0,00	0,80	0 dB
43	WKK-installatie	385,98	496,40	1,00	0,00	0,80	0 dB
44	WKK-installatie	385,11	497,52	1,00	0,00	0,80	0 dB
45	WKK-installatie	386,11	497,40	1,00	0,00	0,80	0 dB
46	WKK-installatie	386,98	496,28	1,00	0,00	0,80	0 dB
47	WKK-motoruitlaat	383,91	490,03	10,00	0,00	0,80	0 dB
48	WKK-motoruitlaat	328,59	437,29	10,00	0,00	0,80	0 dB
49	voerweeghok	402,56	418,54	3,00	0,00	0,80	0 dB
50	WKK-installatie	381,49	476,69	3,00	0,00	0,80	0 dB
51	WKK-installatie	383,59	477,44	3,00	0,00	0,80	0 dB
52	WKK-installatie	383,96	480,42	3,00	0,00	0,80	0 dB
53	WKK-motoruitlaat	383,28	481,48	6,00	0,00	0,80	0 dB
54	WKK-installatie	382,10	472,18	1,00	0,00	0,80	0 dB
55	WKK-installatie	383,09	472,06	1,00	0,00	0,80	0 dB
56	WKK-installatie	382,22	473,18	1,00	0,00	0,80	0 dB
57	WKK-installatie	383,22	473,05	1,00	0,00	0,80	0 dB
58	WKK-installatie	384,20	472,91	1,00	0,00	0,80	0 dB
59	WKK-motoruitlaat	383,02	481,18	10,00	0,00	0,80	0 dB
60	Hoarnestreek 33	203,94	192,69	6,00	0,00	0,80	0 dB
61	Hoarnestreek 31	686,61	146,71	6,00	0,00	0,80	0 dB
62	Hoarnestreek 27	771,94	187,93	6,00	0,00	0,80	0 dB
63	Hoarnestreek 21	846,60	181,07	6,00	0,00	0,80	0 dB
64	Hoarnestreek 6	245,55	570,31	6,00	0,00	0,80	0 dB

Model: RBS 2016
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M	Min.AH	Max.AH	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
1	nok opslagloods	627,49	247,64	Relatief	0,00	8,00	8,00	0 dB	0,20	0,20
2	daklijn/zuidgevel opslagloods	617,83	248,06	Relatief	0,00	4,00	8,00	0 dB	0,00	0,80
3	daklijn/noordgevel opslagloods	619,36	280,01	Relatief	0,00	4,00	8,00	0 dB	0,80	0,00
4	nok stal 8	628,52	282,92	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
5	daklijn/noordgevel stal 8	623,04	358,39	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
6	daklijn/zuidgevel stal 8	618,54	283,53	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
7	nok stal 6	537,71	339,46	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
8	daklijn/oostgevel stal 6	605,01	349,36	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
9	daklijn/westgevel stal 6	537,71	349,35	Relatief	0,00	2,50	7,00	0 dB	0,00	0,80
10	nok stal 7	537,95	311,46	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
11	daklijn/oostgevel stal 7	605,01	321,44	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
12	daklijn/westgevel stal 7	537,71	321,36	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
13	nok stal 9	509,28	345,52	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
14	daklijn/zuidgevel stal 9	520,09	245,67	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
15	daklijn/noordgevel stal 9	519,27	345,66	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
16	nok stal 10	484,38	345,38	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
17	daklijn/zuidgevel stal 10	495,19	245,46	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
18	daklijn/noordgevel stal 10	494,37	345,45	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
19	nok stal 11	459,56	345,14	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
20	daklijn/zuidgevel stal 11	470,28	245,26	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
21	daklijn/noordgevel stal 11	469,45	345,26	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
22	nok stal 12	433,07	344,96	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
23	daklijn/zuidgevel stal 12	444,88	245,05	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
24	daklijn/noordgevel stal 12	444,00	345,05	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
25	nok stal 1	395,84	406,79	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
26	daklijn/zuidgevel stal 1	397,15	331,58	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
27	daklijn/noordgevel stal 1	403,71	406,09	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
28	nok stal 2	366,76	405,24	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
29	daklijn/zuidgevel stal 2	368,21	332,23	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
30	daklijn/noordgevel stal 2	376,91	404,11	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
31	nok stal 3	343,38	408,17	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
32	daklijn/zuidgevel stal 3	344,78	335,07	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
33	daklijn/noordgevel stal 3	353,48	406,94	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
34	nok stal 4	320,77	410,87	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
35	daklijn/zuidgevel stal 4	321,84	341,98	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
36	daklijn/noordgevel stal 4	329,97	409,79	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
37	nok stal 5	407,46	530,66	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
38	daklijn/zuidgevel stal 5	402,87	427,10	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,80	0,00
39	daklijn/noordgevel stal 5	415,28	529,75	Relatief	0,00	2,50	6,00	0 dB	0,00	0,80
40	nok bedrijfswoning	373,90	278,32	Relatief	0,00	7,00	7,00	0 dB	0,20	0,20
41	nokstalling materieel	387,52	292,65	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
42	nokstalling materieel	379,08	308,45	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
43	nokbedrijfsgebouw	326,42	478,06	Relatief	0,00	8,00	8,00	0 dB	0,20	0,20
44	daklijn/zuidgevel bedrijfsgebouw	329,27	427,60	Relatief	0,00	4,00	8,00	0 dB	0,80	0,00
45	daklijn/noordgevel bedrijfsgebouw	335,25	477,03	Relatief	0,00	4,00	8,00	0 dB	0,00	0,80
46	nok bedrijfsgebouw	357,20	534,77	Relatief	0,00	6,00	6,00	0 dB	0,20	0,20
47	daklijn/zuidgevel droogruimte	357,95	526,49	Relatief	0,00	4,00	6,00	0 dB	0,80	0,00
48	daklijn/noordgevel droogruimte	391,59	529,77	Relatief	0,00	4,00	6,00	0 dB	0,00	0,80
49	stuwbak stal 1	387,03	332,54	Eigen waarde	0,00	3,50	3,50	0 dB	0,20	0,20
50	stuwbak stal 5	409,61	530,39	Eigen waarde	0,00	3,50	3,50	0 dB	0,20	0,20
51	stuwbak stal 2	355,13	333,79	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
52	stuwbak stal 3	331,65	336,60	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
53	stuwbak stal 4	308,74	343,56	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
54	stuwbak stal 12	436,07	344,99	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
55	stuwbak stal 11	462,46	345,21	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
56	stuwbak stal 10	487,45	345,32	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
57	stuwbak stal 9	512,25	345,53	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
58	stuwbak stal 6	537,68	342,44	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
59	stuwbak stal 7	537,67	314,50	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
60	stuwbak stal 8	636,25	357,61	Relatief	0,00	4,50	4,50	0 dB	0,20	0,20
61	vergister kap	360,54	475,50	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20
62	vergister kap	345,96	494,98	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20
63	vergister kap	331,23	511,19	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20
64	vergister kap	318,33	527,28	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20
65	vergister kap	324,86	487,50	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20
66	vergister kap	315,61	499,80	Eigen waarde	0,00	4,50	7,50	0 dB	0,20	0,20

Model: RBS 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
1	verhard terrein	319,98	540,09	44001,96	0,00
	Hoarnestreek	96,07	234,14	6414,65	0,00

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	37,5	31,4	31,4	41,4	66,2
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	38,2	28,2	28,2	38,2	65,0
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	35,0	27,7	27,7	37,7	61,5
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	32,5	26,2	26,2	36,2	59,1
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	45,4	43,5	43,5	53,5	64,1

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - aanvoer tarwe
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	37,6	31,4	31,4	41,4	66,2
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	38,6	28,3	28,3	38,6	65,0
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	35,3	27,7	27,7	37,7	61,5
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	32,8	26,3	26,3	36,3	59,1
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	45,4	43,5	43,5	53,5	64,1

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - afvoer kuikens
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: IBS 2
Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	37,1	35,5	35,5	45,5	60,5	
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	36,2	34,5	34,9	44,9	59,3	
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	33,8	32,0	32,3	42,3	55,9	
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	31,6	30,2	30,5	40,5	53,4	
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	45,3	43,8	43,8	53,8	59,2	

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	53,2	--	--
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	52,3	--	--
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	50,2	--	--
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	48,2	--	--
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	55,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - aanvoer tarwe
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax - IBS 1

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	53,2	--	--
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	52,3	--	--
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	50,2	--	--
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	48,2	--	--
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	55,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - afvoer kuikens
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax IBS 2

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	53,2	53,2	53,2
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	52,3	52,3	52,3
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	50,2	50,2	50,2
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	48,2	48,2	48,2
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	55,7	55,7	55,7

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	36,1	28,3	28,3	38,3	63,1
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	38,1	30,7	30,7	40,7	63,9
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	36,5	24,8	24,8	36,5	63,2
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	38,3	28,1	28,1	38,3	63,5
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	33,0	25,5	25,5	35,5	59,0
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	35,2	27,6	27,6	37,6	59,8
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	30,6	23,9	23,9	33,9	56,1
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	32,7	26,2	26,2	36,2	57,2
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	41,9	40,4	40,4	50,4	58,3
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	45,0	43,2	43,2	53,2	60,8

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Hoarnestreek 33
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	38,1	30,7	30,7	40,7	63,9	
70	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	30,4	--	--	30,4	46,7	3,8
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	1,50	20,1	20,1	20,1	30,1	23,7	3,5
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	1,00	30,1	--	--	30,1	55,5	3,4
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	1,50	19,2	19,2	19,2	29,2	22,3	3,1
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	1,50	19,1	19,1	19,1	29,1	22,5	3,4
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	1,50	18,7	18,7	18,7	28,7	22,0	3,2
34	vacuümpomp - geluidemissie via gevelopening	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	29,0	3,8
71	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	27,7	--	--	27,7	44,5	4,2
28	Biobull roerwerk	5,00	17,5	17,5	17,5	27,5	26,3	3,5
27	Biobull roerwerk	5,00	17,3	17,3	17,3	27,3	26,0	3,5
29	Biobull roerwerk	5,00	16,8	16,8	16,8	26,8	25,4	3,4
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	26,6	--	--	26,6	41,2	3,8
16	WKK 3 - zuidgevel	2,00	15,9	15,9	15,9	25,9	19,8	3,9
30	westgevel ruimte vacuümpomp	2,00	15,6	15,6	15,6	25,6	26,4	3,8
17	WKK 4 - westgevel	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	19,4	3,9
21	WKK 2 - motoruitlaat	10,10	15,3	15,3	15,3	25,3	18,0	2,7
08	WKK 1 - motoruitlaat	10,10	15,1	15,1	15,1	25,1	17,8	2,8
04	WKK 1 - westgevel	2,00	15,0	15,0	15,0	25,0	18,9	4,0
mb-14	tractor afvoer spelwater (rondrijden)	1,00	24,5	--	--	24,5	57,7	3,3
24	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	14,4	14,4	14,4	24,4	18,5	4,1
23	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	14,2	14,2	14,2	24,2	18,2	4,1
26	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	13,7	13,7	13,7	23,7	17,8	4,1
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	1,50	13,2	13,2	13,2	23,2	17,3	4,1
22	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	13,1	13,1	13,1	23,1	17,1	4,1
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	1,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,1	4,1
mb-13	tractor afvoer spelwater (rondrijden)	1,00	22,8	--	--	22,8	53,6	3,9
38	uitblaas luchtwasser	3,00	12,8	12,8	12,8	22,8	16,4	3,6
61	verreiker over terrein	1,00	22,8	--	--	22,8	47,1	3,5
68	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	22,7	--	--	22,7	38,9	3,7
25	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	12,6	12,6	12,6	22,6	16,7	4,1
66	tankwagen lossen co-producten	1,00	22,6	--	--	22,6	37,6	4,1
13	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	12,2	12,2	12,2	22,2	16,3	4,1
15	WKK 2 - oostgevel	2,00	12,0	12,0	12,0	22,0	15,9	3,9
02	WKK 1 - oostgevel	2,00	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4	4,0
09	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,3	11,3	11,3	21,3	15,4	4,1
69	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	21,2	--	--	21,2	37,6	3,9
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	1,50	11,2	11,2	11,2	21,2	15,1	3,9
12	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2	4,1
10	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	10,7	10,7	10,7	20,7	14,8	4,1
mb-06	interne bevoorrading stal 1-5	1,00	20,7	--	--	20,7	55,2	3,3
18	WKK 2 - dakvlak	3,10	10,4	10,4	10,4	20,4	14,2	3,8
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	1,50	10,4	10,4	10,4	20,4	14,4	4,0
11	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	10,4	10,4	10,4	20,4	14,5	4,1
05	WKK 1 - dakvlak	3,10	10,2	10,2	10,2	20,2	14,0	3,8
67	vrachtwagen wisselen container	1,00	19,9	--	--	19,9	37,9	4,2
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	1,00	19,6	--	--	19,6	27,1	4,2
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	1,50	9,5	9,5	9,5	19,5	13,5	4,0
56	verreiker bij voerfabriek	1,00	19,4	--	--	19,4	40,5	4,3
72	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	19,4	--	--	19,4	36,2	4,2
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	2,00	9,4	9,4	9,4	19,4	20,2	3,8
20	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	9,0	9,0	9,0	19,0	12,5	3,5
19	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	9,0	9,0	9,0	19,0	12,5	3,5
07	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	9,0	9,0	9,0	19,0	12,5	3,5
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	1,50	8,5	8,5	8,5	18,5	12,2	3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Hoarnestreek 33
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
62	verreiker over terrein	1,00	18,4	--	--	18,4	43,2	4,0
51	transport (silo's) weeginrichting	1,00	18,3	--	--	18,3	29,2	4,0
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	2,00	8,0	8,0	8,0	18,0	18,8	3,8
mb-11	aanvoer groeikorrel stal 1-5	1,00	17,7	--	--	17,7	55,0	3,3
mb-12	aanvoer voer (stortput)	1,00	17,6	--	--	17,6	46,6	4,3
52	gebouwuistraling 'voerfabriek'	4,00	17,5	--	--	17,5	23,1	3,8
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	1,50	7,3	7,3	7,3	17,3	11,5	4,2
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	1,50	7,1	7,1	7,1	17,1	11,4	4,3
06	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	6,9	6,9	6,9	16,9	10,4	3,5
03	WKK 1 - noordgevel	2,00	6,8	6,8	6,8	16,8	10,8	4,0
33	aandrijving mixer	2,00	6,5	6,5	6,5	16,5	13,4	3,9
mb-05	interne bevoorrading stal 9-12	1,00	15,8	--	--	15,8	50,7	3,7
54	vrachtwagen bij stortput (stationair + legen)	1,50	15,5	--	--	15,5	32,2	4,2
63	verreiker over terrein	1,00	13,8	--	--	13,8	38,9	4,3
55	verreiker bij voerfabriek	1,00	13,5	--	--	13,5	34,5	4,2
01	WKK - zuidgevel	2,00	3,4	3,4	3,4	13,4	7,3	4,0
mb-10	aanvoer groeikorrel stal 9-12	1,00	13,1	--	--	13,1	50,6	3,7
53	ventilator storttrechter	2,50	12,0	--	--	12,0	29,6	4,0
59	verreiker over terrein	1,00	11,9	--	--	11,9	36,9	4,2
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	11,5	--	--	11,5	26,3	4,0
60	verreiker over terrein	1,00	11,2	--	--	11,2	35,9	3,9
14	WKK 2 - noordgevel	2,00	0,2	0,2	0,2	10,2	4,1	3,9
mb-09	aanvoer groeikorrel stal 6-8	1,00	8,3	--	--	8,3	47,0	4,3
64	verreiker over terrein	1,00	7,2	--	--	7,2	32,3	4,3
mb-04	interne bevoorrading stal 1-9	1,00	6,3	--	--	6,3	38,7	4,2
mb-03	interne bevoorrading stal 6-7	1,00	5,4	--	--	5,4	43,6	4,3
mb-01	interne bevoorrading silo's (totaal)	1,00	3,3	--	--	3,3	35,4	4,3
mb-02	interne bevoorrading stal 6-8	1,00	2,3	--	--	2,3	41,0	4,3
mb-07	interne bevoorrading stal 2-4	1,00	0,0	--	--	0,0	38,8	3,8
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-8,5	4,1
mb-08	interne bevoorrading stal 1 en 5	1,00	-7,7	--	--	-7,7	32,9	3,9
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-13,8	4,1
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-14,0	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Hoarnestreek 31
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	38,3	28,1	28,1	38,3	63,5	
70	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	32,8	--	--	32,8	49,0	3,7
28	Biobull roerwerk	5,00	19,6	19,6	19,6	29,6	28,9	4,0
29	Biobull roerwerk	5,00	19,6	19,6	19,6	29,6	28,8	4,0
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	1,50	18,0	18,0	18,0	28,0	22,1	4,1
52	gebouwuutstraling 'voerfabriek'	4,00	27,9	--	--	27,9	31,5	1,8
mb-12	aanvoer voer (stortput)	1,00	27,9	--	--	27,9	55,2	2,5
mb-13	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	1,00	27,7	--	--	27,7	57,4	2,9
33	aandrijving mixer	2,00	16,9	16,9	16,9	26,9	24,2	4,3
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	1,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,0	4,2
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	1,50	16,4	16,4	16,4	26,4	20,6	4,2
69	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	26,3	--	--	26,3	43,0	4,2
38	uitblaas luchtwasser	3,00	15,9	15,9	15,9	25,9	20,1	4,2
72	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	25,6	--	--	25,6	41,4	3,3
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0	19,3	4,3
mb-04	interne bevoorrading stal 1-9	1,00	24,9	--	--	24,9	55,5	2,5
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	22,3	--	--	22,3	37,5	4,4
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	1,50	12,3	12,3	12,3	22,3	15,8	3,5
27	Biobull roerwerk	5,00	12,1	12,1	12,1	22,1	21,4	4,0
21	WKK 2 - motoruitlaat	10,10	12,0	12,0	12,0	22,0	15,4	3,3
08	WKK 1 - motoruitlaat	10,10	11,9	11,9	11,9	21,9	15,3	3,3
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	1,50	11,9	11,9	11,9	21,9	15,2	3,4
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	1,50	11,7	11,7	11,7	21,7	15,3	3,7
71	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	20,8	--	--	20,8	36,2	2,8
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	1,50	10,3	10,3	10,3	20,3	14,2	3,9
51	transport (silo's) weeginrichting	1,00	20,1	--	--	20,1	31,3	4,2
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	19,5	--	--	19,5	34,7	4,4
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	1,50	9,5	9,5	9,5	19,5	13,5	4,0
54	vrachtwagen bij stortput (stationair + legen)	1,50	19,3	--	--	19,3	34,7	2,9
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	2,00	9,1	9,1	9,1	19,1	20,4	4,3
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	1,00	19,1	--	--	19,1	45,3	4,2
56	verreiker bij voerfabriek	1,00	18,8	--	--	18,8	38,6	2,9
mb-09	aanvoer groeikorrel stal 6-8	1,00	18,8	--	--	18,8	55,7	2,5
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	1,50	8,8	8,8	8,8	18,8	12,7	3,9
62	verreiker over terrein	1,00	18,7	--	--	18,7	43,0	3,6
55	verreiker bij voerfabriek	1,00	18,6	--	--	18,6	38,3	2,9
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	1,50	8,3	8,3	8,3	18,3	12,1	3,8
64	verreiker over terrein	1,00	17,5	--	--	17,5	41,6	3,3
17	WKK 4 - westgevel	2,00	7,3	7,3	7,3	17,3	11,5	4,2
66	tankwagen lossen co-producten	1,00	17,3	--	--	17,3	32,5	4,4
34	vacuümpomp - geluidemissie via gevelopening	2,00	7,1	7,1	7,1	17,1	18,4	4,3
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	1,00	16,6	--	--	16,6	24,4	4,4
04	WKK 1 - westgevel	2,00	6,5	6,5	6,5	16,5	10,7	4,2
02	WKK 1 - oostgevel	2,00	5,5	5,5	5,5	15,5	9,8	4,2
mb-14	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	1,00	15,2	--	--	15,2	49,3	4,2
18	WKK 2 - dakvlak	3,10	5,1	5,1	5,1	15,1	9,2	4,1
25	WKK 2 - noodkoeler	1,10	5,0	5,0	5,0	15,0	9,3	4,3
05	WKK 1 - dakvlak	3,10	5,0	5,0	5,0	15,0	9,1	4,1
mb-05	interne bevoorrading stal 9-12	1,00	14,9	--	--	14,9	50,0	3,9
15	WKK 2 - oostgevel	2,00	4,8	4,8	4,8	14,8	9,1	4,2
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	1,50	4,1	4,1	4,1	14,1	8,4	4,3
67	vrachtwagen wisselen container	1,00	14,1	--	--	14,1	32,3	4,4
63	verreiker over terrein	1,00	13,9	--	--	13,9	37,5	2,8
68	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	13,9	--	--	13,9	30,7	4,3
16	WKK 3 - zuidgevel	2,00	3,3	3,3	3,3	13,3	7,6	4,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Hoarnestreek 31
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
mb-10	aanvoer groeikorrel stal 9-12	1,00	13,2	--	--	13,2	50,9	3,9
20	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	3,0	3,0	3,0	13,0	6,8	3,9
19	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	3,0	3,0	3,0	13,0	6,8	3,9
07	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	2,9	2,9	2,9	12,9	6,8	3,9
06	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	2,9	2,9	2,9	12,9	6,8	3,9
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	2,00	2,2	2,2	2,2	12,2	13,5	4,3
03	WKK 1 - noordgevel	2,00	1,4	1,4	1,4	11,4	5,6	4,2
53	ventilator storttrechter	2,50	10,1	--	--	10,1	26,1	2,5
61	verreiker over terrein	1,00	10,0	--	--	10,0	35,0	4,2
60	verreiker over terrein	1,00	9,2	--	--	9,2	34,3	4,3
mb-06	interne bevoorrading stal 1-5	1,00	8,9	--	--	8,9	44,4	4,2
22	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	2,9	4,3
26	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,7	4,3
23	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,7	4,3
mb-01	interne bevoorrading silo's (totaal)	1,00	8,4	--	--	8,4	39,1	2,9
24	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,7	4,3
10	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,7	-1,7	-1,7	8,4	2,7	4,3
12	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,7	-1,7	-1,7	8,4	2,7	4,3
13	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,7	-1,7	-1,7	8,4	2,7	4,3
11	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,7	4,3
59	verreiker over terrein	1,00	7,8	--	--	7,8	33,0	4,4
mb-11	aanvoer groeikorrel stal 1-5	1,00	7,4	--	--	7,4	45,5	4,2
09	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	0,4	4,3
30	westgevel ruimte vacuümpomp	2,00	-4,5	-4,5	-4,5	5,5	6,8	4,3
01	WKK - zuidgevel	2,00	-4,7	-4,7	-4,7	5,3	-0,5	4,2
mb-03	interne bevoorrading stal 6-7	1,00	4,9	--	--	4,9	42,0	3,2
14	WKK 2 - noordgevel	2,00	-5,2	-5,2	-5,2	4,8	-1,0	4,2
mb-02	interne bevoorrading stal 6-8	1,00	0,3	--	--	0,3	37,6	2,9
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-9,3	4,3
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,8	4,3
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	-14,4	-14,4	-14,4	-4,4	-10,1	4,3
mb-07	interne bevoorrading stal 2-4	1,00	-4,9	--	--	-4,9	34,3	4,3
mb-08	interne bevoorrading stal 1 en 5	1,00	-8,5	--	--	-8,5	32,4	4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Hoarnestreek 6
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	45,0	43,2	43,2	53,2	60,8	
28	Biobull roerwerk	5,00	38,5	38,5	38,5	48,5	43,8	0,0
29	Biobull roerwerk	5,00	36,7	36,7	36,7	46,7	42,2	0,2
31	noordgevel ruimte vacuümpomp	2,00	34,5	34,5	34,5	44,5	43,0	1,5
33	aandrijving mixer	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	37,5	1,6
34	vacuümpomp - geluidemissie via gevelopening	2,00	30,6	30,6	30,6	40,6	39,3	1,7
30	westgevel ruimte vacuümpomp	2,00	28,9	28,9	28,9	38,9	37,4	1,5
27	Biobull roerwerk	5,00	28,2	28,2	28,2	38,2	33,4	0,0
08	WKK 1 - motoruitlaat	10,10	26,0	26,0	26,0	36,0	26,0	0,0
21	WKK 2 - motoruitlaat	10,10	25,8	25,8	25,8	35,8	25,8	0,0
39	ventilatoren lengteventilatie stal 5	1,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,4	2,9
58	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	32,7	--	--	32,7	45,6	2,2
57	verreiker bij bedrijfsgebouw	1,00	31,6	--	--	31,6	45,4	3,0
69	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	31,3	--	--	31,3	47,3	3,4
66	tankwagen lossen co-producten	1,00	31,3	--	--	31,3	44,7	2,6
65	vrachtwagen lossen mest/laden concentraat	1,00	31,2	--	--	31,2	37,2	2,6
51	transport (silo's) weeginrichting	1,00	30,6	--	--	30,6	41,1	3,6
38	uitblaas luchtwasser	3,00	19,6	19,6	19,6	29,6	21,4	1,9
mb-15	aanvoer mest / afvoer digestaat	1,00	27,7	--	--	27,7	53,0	3,3
06	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	17,4	17,4	17,4	27,4	19,0	1,6
46	ventilatoren lengteventilatie stal 10	1,50	16,5	16,5	16,5	26,5	20,5	4,0
07	WKK 1 - luchtin-/uitlaat	5,00	16,4	16,4	16,4	26,4	18,0	1,6
15	WKK 2 - oostgevel	2,00	16,4	16,4	16,4	26,4	19,1	2,7
32	oostgevel ruimte vacuümpomp	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	24,7	1,6
67	vrachtwagen wisselen container	1,00	26,0	--	--	26,0	42,4	2,6
17	WKK 4 - westgevel	2,00	15,9	15,9	15,9	25,9	18,5	2,7
47	ventilatoren lengteventilatie stal 9	1,50	15,5	15,5	15,5	25,5	19,5	4,0
68	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	25,5	--	--	25,5	41,0	3,0
45	ventilatoren lengteventilatie stal 11	1,50	15,0	15,0	15,0	25,0	18,9	3,9
35	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	16,3	1,7
05	WKK 1 - dakvlak	3,10	14,3	14,3	14,3	24,3	16,6	2,3
18	WKK 2 - dakvlak	3,10	14,2	14,2	14,2	24,2	16,5	2,3
49	ventilatoren lengteventilatie stal 7	1,50	13,8	13,8	13,8	23,8	18,0	4,1
50	ventilatoren lengteventilatie stal 8	1,50	13,7	13,7	13,7	23,7	18,0	4,2
36	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	13,4	13,4	13,4	23,4	15,4	2,0
59	verreiker over terrein	1,00	23,1	--	--	23,1	46,7	2,7
04	WKK 1 - westgevel	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	15,5	2,6
48	ventilatoren lengteventilatie stal 6	1,50	12,8	12,8	12,8	22,8	16,9	4,1
37	Ventilatie (via biofilter) droogruimte	2,00	12,4	12,4	12,4	22,4	14,7	2,3
03	WKK 1 - noordgevel	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	14,5	2,6
13	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,3	11,3	11,3	21,3	14,2	2,9
42	ventilatoren lengteventilatie stal 2	1,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,0	3,7
12	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,2	11,2	11,2	21,2	14,1	2,9
09	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,1	11,1	11,1	21,1	14,0	2,9
40	ventilatoren lengteventilatie stal 4	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	14,6	3,6
19	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	11,1	11,1	11,1	21,1	12,8	1,7
10	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	11,0	11,0	11,0	21,0	13,9	2,9
11	WKK1 - noodkoeler Güntner	1,10	10,9	10,9	10,9	20,9	13,8	2,9
20	WKK 2 - luchtin-/uitlaat	5,00	10,9	10,9	10,9	20,9	12,6	1,7
44	ventilatoren lengteventilatie stal 12	1,50	10,9	10,9	10,9	20,9	14,7	3,8
02	WKK 1 - oostgevel	2,00	10,8	10,8	10,8	20,8	13,4	2,7
41	ventilatoren lengteventilatie stal 3	1,50	10,6	10,6	10,6	20,6	14,3	3,6
mb-14	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	1,00	20,5	--	--	20,5	53,9	3,6
16	WKK 3 - zuidgevel	2,00	10,5	10,5	10,5	20,5	13,2	2,7
60	verreiker over terrein	1,00	19,9	--	--	19,9	44,2	3,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS sept 2016
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Hoarnestreek 6
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
25	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	9,8	9,8	9,8	19,8	12,8	3,0
24	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	9,8	9,8	9,8	19,8	12,8	3,0
26	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	9,7	9,7	9,7	19,7	12,7	3,0
23	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	9,7	9,7	9,7	19,7	12,7	3,0
22	WKK 2 - noodkoeler Güntner	1,10	9,5	9,5	9,5	19,5	12,6	3,0
43	ventilatoren lengteventilatie stal 1	1,50	9,5	9,5	9,5	19,5	13,3	3,8
72	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	18,4	--	--	18,4	35,2	4,2
52	gebouwuistraling 'voerfabriek'	4,00	16,5	--	--	16,5	22,3	4,0
71	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	16,5	--	--	16,5	33,3	4,3
55	verreiker bij voerfabriek	1,00	16,4	--	--	16,4	37,6	4,3
mb-13	tractor afvoer spoelwater (rondrijden)	1,00	16,4	--	--	16,4	47,4	4,3
56	verreiker bij voerfabriek	1,00	16,3	--	--	16,3	37,4	4,3
53	ventilator storttrechter	2,50	16,1	--	--	16,1	33,8	4,2
14	WKK 2 - noordgevel	2,00	5,6	5,6	5,6	15,6	8,3	2,7
70	bevoorrading silo's intern + groeikorrel	1,50	15,0	--	--	15,0	31,7	4,2
mb-06	interne bevoorrading stal 1-5	1,00	13,0	--	--	13,0	48,2	3,9
63	verreiker over terrein	1,00	12,2	--	--	12,2	37,4	4,4
mb-11	aanvoer groeikorrel stal 1-5	1,00	12,1	--	--	12,1	49,8	3,7
54	vrachtwagen bij stortput (stationair + legen)	1,50	11,6	--	--	11,6	28,5	4,3
mb-12	aanvoer voer (stortput)	1,00	10,5	--	--	10,5	39,6	4,3
01	WKK - zuidgevel	2,00	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	1,7	2,6
61	verreiker over terrein	1,00	8,9	--	--	8,9	33,5	3,8
mb-07	interne bevoorrading stal 2-4	1,00	7,3	--	--	7,3	45,5	3,3
64	verreiker over terrein	1,00	7,3	--	--	7,3	32,4	4,3
mb-05	interne bevoorrading stal 9-12	1,00	6,1	--	--	6,1	41,5	4,2
mb-04	interne bevoorrading stal 1-9	1,00	5,1	--	--	5,1	37,5	4,4
mb-08	interne bevoorrading stal 1 en 5	1,00	4,3	--	--	4,3	44,4	3,5
mb-10	aanvoer groeikorrel stal 9-12	1,00	3,9	--	--	3,9	41,9	4,2
mb-01	interne bevoorrading silo's (totaal)	1,00	3,8	--	--	3,8	36,0	4,3
mb-09	aanvoer groeikorrel stal 6-8	1,00	2,9	--	--	2,9	41,7	4,3
62	verreiker over terrein	1,00	2,2	--	--	2,2	27,3	4,3
mb-02	interne bevoorrading stal 6-8	1,00	-0,8	--	--	-0,8	37,9	4,3
mb-03	interne bevoorrading stal 6-7	1,00	-3,3	--	--	-3,3	35,0	4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 – aanvoer tarwe sept 2016
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IBS 1
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	36,2	28,3	28,3	38,3	63,1	
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	38,2	30,7	30,7	40,7	63,9	
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	36,9	24,8	24,8	36,9	63,2	
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	38,8	28,1	28,1	38,8	63,5	
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	33,3	25,6	25,6	35,6	59,0	
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	35,5	27,6	27,6	37,6	59,8	
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	30,9	23,9	23,9	33,9	56,1	
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	33,0	26,2	26,2	36,2	57,2	
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	41,9	40,4	40,4	50,4	58,3	
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	45,0	43,2	43,2	53,2	60,8	

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 – afvoer kuikens sept 2016
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IBS 2
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	35,7	33,1	33,1	43,1	59,7	
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	37,7	35,2	35,3	45,3	60,5	
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	34,4	32,5	33,0	43,0	58,8	
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	36,3	34,5	34,9	44,9	59,3	
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	31,9	30,0	30,3	40,3	54,8	
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	34,1	31,9	32,2	42,2	55,9	
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	29,7	28,0	28,3	38,3	52,1	
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	31,9	30,2	30,4	40,4	53,4	
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	41,8	40,8	40,7	50,7	56,1	
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	45,0	43,6	43,6	53,6	58,7	

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 inclusief maatregelen sept 2016 (woning nr. 6)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IBS 2
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	39,8	38,1	38,0	48,0	56,1	
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	43,3	41,1	41,0	51,0	58,7	

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS juli 2016
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	51	--	--
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	53	--	--
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	51	--	--
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	52	--	--
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	48	--	--
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	50	--	--
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	46	--	--
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	48	--	--
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	54	--	--
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	57	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS juli 2016
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Hoarnestreek 33
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	53	--	--
max-07	laden/lossen	1,00	53	--	--
max-08	laden/lossen	1,00	53	--	--
max-09	laden/lossen	1,00	52	--	--
max-11	oppakken/plaatsen container	1,00	49	--	--
max-03	vrachtverkeer	1,00	48	--	--
max-06	laden/lossen	1,00	48	--	--
max-02	vrachtverkeer	1,00	44	--	--
max-10	laden/lossen	1,00	44	--	--
max-05	vrachtverkeer	1,00	39	--	--
max-01	vrachtverkeer	1,00	37	--	--
max-04	vrachtverkeer	1,00	31	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		53	25	25

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS juli 2016
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Hoarnestreek 31
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	52	--	--
max-01	vrachtverkeer	1,00	52	--	--
max-02	vrachtverkeer	1,00	40	--	--
max-03	vrachtverkeer	1,00	39	--	--
max-04	vrachtverkeer	1,00	39	--	--
max-05	vrachtverkeer	1,00	26	--	--
max-06	laden/lossen	1,00	47	--	--
max-07	laden/lossen	1,00	52	--	--
max-08	laden/lossen	1,00	40	--	--
max-09	laden/lossen	1,00	38	--	--
max-10	laden/lossen	1,00	41	--	--
max-11	oppakken/plaatsen container	1,00	45	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		52	25	25

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 – aanvoer tarwe juli 2016
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax – IBS 1

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	51	--	--
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	53	--	--
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	51	--	--
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	52	--	--
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	48	--	--
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	50	--	--
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	46	--	--
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	48	--	--
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	54	--	--
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	57	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - afvoer kuikens 2016
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax IBS 2

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	53,2	53,2	53,2
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	52,3	52,3	52,3
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	50,2	50,2	50,2
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	48,2	48,2	48,2
05_A	Hoarnestreek 6	5,00	55,7	55,7	55,7

Model: Indirecte hinder 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Hbron	Helling	Wegdek
01	vrachtverkeer	363,28	206,66	0,00	0,00	Eigen waarde	0,75	0	WO
02	tractors	363,28	206,67	0,00	0,00	Eigen waarde	0,75	0	WO

Model: Indirecte hinder 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	--	--	--	4,69	--	--	--	--	--	60	--	--
02	--	--	--	2,50	--	--	--	--	--	40	--	--

WNP raagevende ingenieurs
Indirecte hinder - ingevoerde wegen

21610060
Bijlage 8.1

Model: Indirecte hinder 2016
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
01		97,85		--		--
02		93,76		--		--

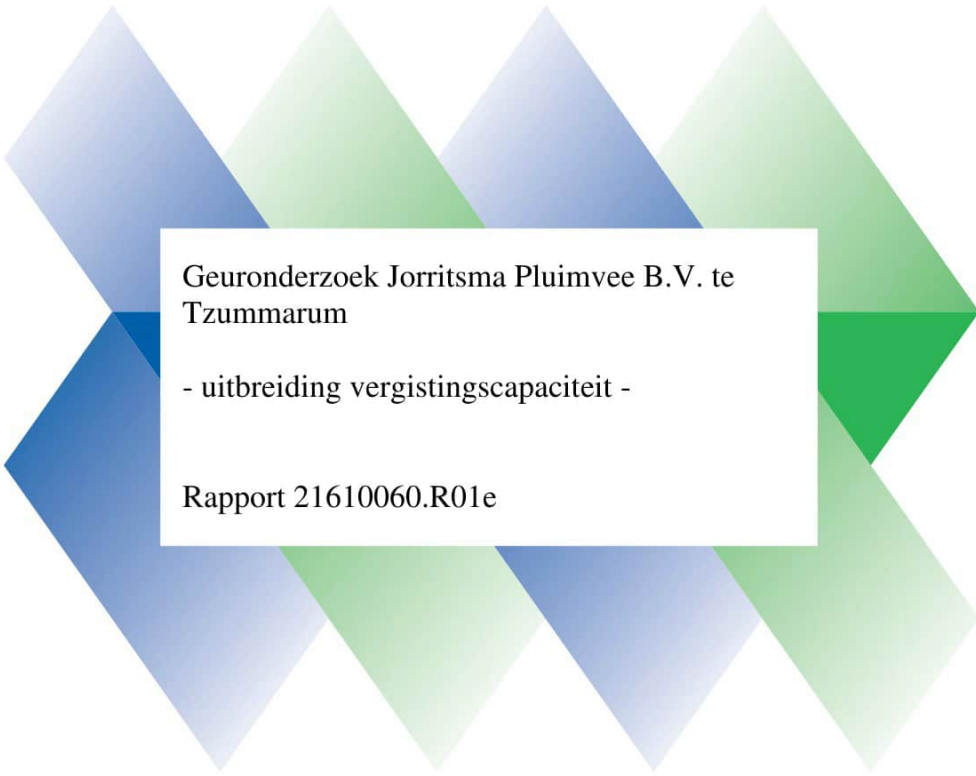
Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder 2016
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Hoarnestreek 33	5,00	49	--	--	49
02_A	Hoarnestreek 31	5,00	26	--	--	26
03_A	Hoarnestreek 27	5,00	25	--	--	25
04_A	Hoarnestreek 21	5,00	22	--	--	22

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS sept 2016
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: WKK-units incl. motoruitlaten
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Li									
			Totaal	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
01_A	Hoarnestreek 33	1,50	26,6	9,9	22,2	18,3	15,6	16,2	19,1	17,0	7,3	-12,8
01_B	Hoarnestreek 33	5,00	27,7	9,3	21,6	17,1	21,3	20,3	19,6	16,9	7,2	-13,0
02_A	Hoarnestreek 31	1,50	19,3	1,7	14,5	11,5	8,4	9,3	12,3	9,3	-3,3	-32,6
02_B	Hoarnestreek 31	5,00	22,0	5,8	16,7	12,6	14,7	14,0	13,4	10,5	1,8	-23,6
03_A	Hoarnestreek 27	1,50	19,9	5,6	16,4	11,3	9,1	9,2	11,5	8,3	-2,7	-29,3
03_B	Hoarnestreek 27	5,00	20,7	5,1	16,0	10,5	13,2	12,6	12,0	8,8	0,0	-27,4
04_A	Hoarnestreek 21	1,50	18,5	4,6	15,6	9,1	6,6	7,0	9,9	6,6	-5,6	-36,4
04_B	Hoarnestreek 21	5,00	19,5	4,2	15,2	9,1	11,9	11,3	10,5	7,0	-2,5	-32,9
05_A	Hoarnestreek 6	1,50	28,5	10,3	22,6	22,0	16,9	18,0	21,0	20,0	9,8	-7,1
05_B	Hoarnestreek 6	5,00	31,2	11,8	24,0	22,7	24,0	23,5	23,4	21,4	15,1	3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geuronderzoek Jorritsma Pluimvee B.V. te
Tzummarum

- uitbreiding vergistingscapaciteit -

Rapport 21610060.R01e

Geuronderzoek Jorritsma Pluimvee B.V. te
Tzummarum

- uitbreiding vergistingscapaciteit -

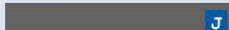
Rapport 21610060.R01e

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW 

directie





ISO 9001 gecertificeerd

Opdrachtgever: Pietersma & Spoelstra
ruimtelijke ordening en milieuadviseurs
Postbus 31
9289 ZH DROGEHAM

16 november 2016





INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	4
2. SITUATIE	5
3. INRICHTING	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Pluimveestallen	5
3.3 Voerfabriek	6
3.4 Co-vergistingsinstallatie	6
4. GEURNORMERING	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Vigerende vergunning	10
4.3 Bijzondere regelingen	10
4.4 Geurbeleid provincie Fryslân	11
4.5 Hinderniveau en beoordeling geur	12
4.6 Toetsingswaarden	13
5. GEUREMISSIE	14
5.1 Voerfabriek	14
5.2 Co-vergisting	14
5.3 Emissiebronnen V-stacks	20
6. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN	20
6.1 Algemeen	20
6.2 Receptoren	21
6.3 Emissiebronnen	21
6.4 Meteorologie en ruwheid	21
7. BEREKENINGSRESULTATEN	22
7.1 Co-vergistingsinstallatie	22
7.2 Cumulatieve bijdrage	23
8. CONCLUSIE	24

**FIGUREN**

- 1 Overzicht van de aan te vragen situatie
- 2 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde objecten, receptorpunten en de begrenzing van het berekeningsgrid
- 3-4 Co-vergistingsinstallatie - Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geuremissiebronnen
- 5-6 Pluimveebedrijf + co-vergistingsinstallatie - Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geuremissiebronnen
- 7-8 Berekende iso-geurcontouren co-vergistingsinstallatie
- 9-10 Berekende iso-geurcontouren pluimvee + co-vergistingsinstallatie

BIJLAGEN

- 1 Werkingsprincipe Clorius2air wasser
- 2 Artikel 2.7a Activiteitenbesluit milieubeheer
- 3 V-Stacks berekeningen PSrom
- 4-7 Ingevoerde geuremissiebronnen
- 8 Ingevoerde objecten en aangehouden rekenparameters
- 9 Rekenresultaten co-vergistingsinstallatie
- 10 Rekenresultaten pluimveebedrijf + co-vergistingsinstallatie

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.



1. INLEIDING

In opdracht van Pietersma & Spoelstra ruimtelijke ordening en milieuvadviseurs (PSrom) te Drogeham is voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. te Tzummarum een geuronderzoek uitgevoerd.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor de voorgenomen uitbreiding van de bestaande co-vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit dierlijke mest en overige biomassa. De aanvraag heeft betrekking op een uitbreiding van de vergunde vergistingscapaciteit van 31.000 ton naar 100.000 ton in te voeren dierlijke mest en co-producten per jaar. Aanvullend is Jorritsma Pluimvee B.V. voornemens de natte fractie van het digestaat middels vacuümdestillatie te verwerken tot bruikbare meststoffen.

De inrichting betreft een pluimveebedrijf met co-vergistingsinstallatie. Het pluimveebedrijf valt onder de werkingssfeer van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en kent een eigen toetsingskader met bijbehorende rekensystematiek. Voor de geuremissies vanwege de co-vergistingsinstallatie gelden de algemene voorschriften als opgenomen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het algemene uitgangspunt, als beschreven in artikel 2.7a, lid 1 van het besluit, is dat geurhinder bij geurgevoelige objecten wordt voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is tot een aanvaardbaar niveau beperkt.

Doel van het voorliggende onderzoek is het bepalen van de geurbelasting vanwege de co-vergistingsinstallatie (inclusief uitbreiding) op de omgeving. Aanvullend is op verzoek van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) de cumulatieve geurbelasting vanwege het pluimveebedrijf en de co-vergistingsinstallatie inzichtelijk gemaakt, waarbij de geurbelasting in de vergunde situatie¹ wordt vergeleken met de nu aan te vragen situatie.

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma Geomilieu V4.00/4.01 module Stacks-G, dat is gebaseerd op het 'Nieuw Nationaal Model'. Bij de uitwerking is uitgegaan van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens omtrent de beoogde bedrijfssituaties, capaciteiten, maatregelen en terreinindeling.

¹ In het voorliggende onderzoek wordt qua geurbelasting de 'vergunde situatie' versus de 'aan te vragen situatie' beschouwd. De gehanteerde uitgangspunten komen daarmee niet één op één overeen met deze als gehanteerd in het akoestisch onderzoek en de aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet (Nbw). Voor de aanvraag van de Nbw-vergunning wordt de te verwachten stikstofdepositie in de aan te vragen situatie vergeleken met de feitelijke maatgevende depositie in de periode 2012 t/m 2014. Het toetsingskader zoals dit wordt gehanteerd voor akoestische onderzoeken heeft betrekking op een 'akoestisch maatgevende dag' (relatief drukke dag met veel activiteiten), waar het geuronderzoek uitgaat van jaargemiddelde normen.

SITUATIE

De inrichting is gesitueerd in het buitengebied aan de Hoarnestreek 10 en 14 te Tzummarum. Een overzicht van de bestaande situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Luchtfoto van de bestaande situatie (bron: Bing Maps)



In de omgeving van de inrichting zijn verspreid liggende woningen gesitueerd. De 7 dichtstbijzijnde woningen zijn: Hoarnestreek 6, 21, 27, 31 en 33 en Seedyk 18 en 19. In het vigerende 'Bestemmingsplan buitengebied 2013' is voor de betreffende percelen de enkelbestemming 'wonen-1' opgenomen.

De woning Hoarnestreek 6 behoorde voorheen tot de inrichting, maar is thans een woning van derden.

3. INRICHTING

3.1 Algemeen

Een plattegrond van de inrichting is gegeven in figuur 1.

3.2 Pluimveestallen

Binnen de inrichting zijn in de bestaande situatie 11 pluimveestallen aanwezig. Verder is voorzien in de bouw van een nieuwe stal (stal 12). Deze nieuwe stal is reeds vergund. De 12 stallen bieden, overeenkomstig de vigerende vergunning, ruimte voor het houden van



in totaal 417.300 stuks vleeskuikens. Het totaal aantal dieren en daarmee de geuremissie naar de omgeving blijft ongewijzigd.

De bestaande stallen 1, 2, 3, 4, 6 en 7 zijn voorzien van lengte-ventilatie in combinatie met een stuwbak. De stallen 9, 10 en 11 zijn voorzien van lengte-ventilatie in combinatie met een winddruppelkap. Voor de ventilatie wordt gebruik gemaakt van gevelventilatoren (axiaalventilatoren, merk Ziehl – Abegg). Afhankelijk van het heersende binnen- en buitenklimaat worden de ventilatoren in toeren bijgeregeld of aan- en afgeschakeld in verschillende combinatiemogelijkheden.

Te realiseren situatie

In de aan te vragen situatie wordt voorzien in de bouw van 3 nieuwe stuwbakken ten behoeve van de bestaande stallen 9, 10 en 11, alsmede het aanpassen van het vergunde ventilatiesysteem van de nog te bouwen stal 12. De bestaande stuwbakken ten behoeve van de stallen 1, 2, 3, 4, 6, 7 blijven gehandhaafd.

Voor de nieuw te bouwen stal 12 wordt voorzien in een modern ventilatiesysteem, waarbij ventilatielucht via circa 7,5 m hoge dakuitlaten wordt geëmitteerd. Vanwege de uitlaathoogte in combinatie met een hoge uittredesnelheid is er sprake van een verhoogde stijging van de emissiepluim, waardoor de geurimmissieconcentraties in de omgeving enigszins afnemen.

3.3 Voerfabriek

De inrichting beschikt op de locatie Hoarnestreek 10 over een eigen productie-unit voor pluimveevoer. De productie-unit staat inpandig opgesteld (zie figuur 1) en bestaat uit een doseer-, maal- en menginstallatie (Fabr. Ottevanger). Het pluimveevoer wordt samengesteld uit tarwe, mais, soja, vet en kernconcentraat. De productiecapaciteit bedraagt 6 ton per uur, 10.000 ton/jaar en is daarmee ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie (geuremissie eveneens ongewijzigd).

3.4 Co-vergistingsinstallatie

Onder de opslagloods aan de Hoarnestreek 14 bevinden zich de opslag- en hydrolysekelders voor mest en vaste co-producten welke ingevoerd worden in de vergisters. Naast de opslagloods staan 4 silo's voor de opslag van vloeibare co-producten (ook wel brijvoer genoemd). De vloeibare en vaste producten worden in de hydrolysekelder gemengd tot een homogene substantie. Voor de invoer van de producten in het vergistingsproces wordt gebruik gemaakt van een inpandig opgestelde vacuümpomp. Vaste co-producten worden in de aan te vragen situatie via een inpandige 'walking-floor' (reeds geplaatst) gelijkmatig ingevoerd in de hydrolysekelder.



De WKK-motoren zetten het biogas om in groene stroom en warmte. De co-vergistinginstallatie is voorzien van een drooginstallatie, waar de grove fractie van het digestaat wordt nagedroogd met restwarmte afkomstig van de WKK's. De restwarmte wordt tevens gebruikt voor het verwarmen van de pluimveestallen. De vloeibare co-producten en drijfmest afkomstig van derden worden aangevoerd met tankwagens. De tankwagens lossen met de eigen compressor ter plaatse van het laad- en loospunt oostelijk van na-vergister 1. Via een leidingstelsel wordt de drijfmest rechtstreeks naar de hydrolysekelder gevoerd en de vloeibare co-producten naar de opslagsilo's.

De dunne fractie van het digestaat wordt opgeslagen in het foliebassin centraal op het terrein. Voor de afvoer wordt in de bestaande situatie gebruik gemaakt van tankwagens (afvoer door derden). De afvoer wordt zoveel mogelijk gecombineerd met de aanvoer van rundveemest, waarbij de tankwagen als retourvracht vloeibare (dunne) digestaat meeneemt. De gedroogde dikke fractie wordt afgevoerd met containerwagens. De co-vergistinginstallatie is 24 uur per dag, 365 dagen per jaar in bedrijf.

De droge digestaat wordt afgedekt opgeslagen in containers. Op het terrein zijn ten hoogste vier afgedekte containers aanwezig. De hiermee verband houdende geuremissie is verwaarloosbaar.

Opslagloods en drooginstallatie

In de vergunde situatie werd de opslagloods met hydrolysekelder op natuurlijke wijze geventileerd, via gevelopeningen (deuropeningen en opening tussen de onderzijde van het stolpdak en de opgaande gevels).

Voor de aan te vragen situatie, na uitbreiding van de capaciteit wordt rekening gehouden met een geforceerde ventilatie in combinatie met een luchtwasser van het type Clorius2air (leverancier Prismafilter) met een gemiddeld geurverwijderingsrendement van 68%. Dit rendement volgt uit opgave van de leverancier en is gebaseerd op Duitse onderzoeksgegevens. Een overzicht van het werkingsprincipe van de Clorius2air wasser is gegeven in bijlage 1. Het ventilatiedebiet bedraagt 20.000 m³/uur (ventilatievoud loods ruim 3 maal per uur).

De drooginstallatie is voorzien van droogluchtventilatoren met een totale capaciteit van 225.000 m³/uur. De drooginstallatie is in de bestaande situatie voorzien van een chemische luchtwasser in combinatie met een biofilter. Het te verwachten (minimale) geurreinigingsrendement van de chemische luchtwasser bedraagt 30% en het te verwachten geurreinigingsrendement van het biofilter bedraagt 70%. Het gecombineerde geurreinigingsrendement bedraagt dan 79%.

In de aan te vragen situatie, na uitbreiding, wordt de bestaande chemische luchtwasser vervangen door een Clorius2air wasser. Het biofilter is ongewijzigd. Het te verwachten gecombineerde geurreinigingsrendement van de Clorius2air wasser tezamen met het bio-



filter bedraagt 90,4%. Dit rendement wordt realistisch geacht omdat het zuiveringsproces zich goed laat sturen en daarmee beheersen. De beoogde installatie wordt uitgerust met een automatische monitoring- en sturing. Vergelijkbare zuiveringssystemen en technieken worden in de (proces)industrie toegepast en met een hoger rendement.

Vacuümdestillatie natte fractie digestaat

In de aan te vragen situatie wordt middels vacuümdestillatie de natte fractie van het digestaat verwerkt. De installatie is beschreven in de memo '*Beschrijving vacuümdestillatie proces verwerking digestaat natte fractie Jorritsma Pluimvee Tzummarum*' van PSrom. Samenvattend bestaat de installatie uit 3 identieke units die gezamenlijk de natte fractie van het vrijkomende digestaat (circa. 25.000 ton/jaar) kunnen verwerken tot concentraat en water (condensaat) in een verhouding van circa 1.000 ton concentraat en ca. 24.000 ton water. De installatie (type VacuDest XL of vergelijkbaar) wordt in pandig geplaatst in de aanwezige hydrolyseloods. Het foliebassin voor de natte fractie van het digestaat fungeert hierbij als bufferopslag. Vanuit de bufferopslag wordt het digestaat via een gesloten leidingsysteem verpompt naar de destillatie-units. Het destillatieproces vindt plaats binnen een gesloten systeem. Tijdens het destillatieproces wordt het digestaat aangezuurd, waardoor de in het digestaat aanwezige ammonium (NH_4) tot stikstof wordt gebonden in het concentraat.

Het ingedikte concentraat wordt bij een bepaald droge stof gehalte afgelaten en in pasteuze vorm verpompt naar een opslagtank met een inhoud van 100 m^3 . De afvoer van het concentraat vindt plaats per as en wordt, als retourvracht, gecombineerd met de aanvoer van mest.

Het condensaat (water) is helder van kleur, ruikt niet en is, analytisch gezien, geschikt voor lozing op het oppervlaktewater. Het vrijkomende water wordt in hoofdzaak teruggevoerd in de vergister (vloeibaar maken van pluimveemest). Het overtollige water wordt geloosd op het oppervlaktewater.

Het destillatieproces vindt plaats in een gesloten systeem en is derhalve niet aan te merken als een geurbron. Daarnaast is de installatie in pandig opgesteld in de hydrolyseloods. Deze ruimte wordt mechanisch afgezogen en is voorzien van een luchtwasser (zie ook voorgaande).

Aan- en afvoer geurrelevante stoffen co-vergisting

In tabel 1 is voor de co-vergistingsinstallatie een overzicht gegeven van de aan- en af te voeren hoeveelheden geurrelevante stoffen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de bestaande situatie (conform de vigerende vergunning) en de aan te vragen situatie na uitbreiding van de capaciteit en realisatie van de installatie voor vacuümdestillatie van de natte fractie.

**Tabel 1: Aan- en af te voeren hoeveelheden geurrelevante stoffen co-vergisting**

Situatie	Aan-/afvoer	Geurrelevante stof	Tonnage per jaar	Tonnage per transport
bestaand/vergund	aanvoer	rundveemest	20.390 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand/vergund	aanvoer	pluimveemest	4.200 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand/vergund	aanvoer	vaste co-prod.	3.205 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand/vergund	aanvoer	vloeibare co-prod.	3.205 ton/jaar	30 ton/transport
bestaand/vergund	afvoer	dunne fractie dige- staat	21.700 ton/jaar	35 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	rundveemest	80.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	pluimveemest	10.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	vaste co-prod.	5.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	aanvoer	vloeibare co-prod.	5.000 ton/jaar	30 ton/transport
aan te vragen	afvoer	dunne fractie dige- staat	n.v.t.	n.v.t.

In de bestaande situatie is de pluimveemest geheel afkomstig van het eigen bedrijf. Voor het vervoer van de pluimveemest naar de pluimveeloods wordt onder meer gebruik gemaakt van een eigen vrachtwagen. In de aan te vragen situatie wordt naast de eigen pluimveemest ook pluimveemest van derden aangevoerd en gelost binnen de opslagloods.

Uit de tabel volgt dat in tonnages met name de verwerking van rundveemest toeneemt in de aan te vragen situatie. Voor rundveemest geldt dat deze minder geurrelevant is dan pluimveemest.

4. GEURNORMERING

4.1 Algemeen

Per 1 januari 2016 zijn algemene geurvoorschriften opgenomen in afdeling 2.3, artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Als aangegeven in artikel 2.3a, lid 1 zijn de voorschriften ook van toepassing voor vergunningplichtige inrichtingen (type C).

De algemene geurvoorschriften als vastgelegd in artikel 2.7a zijn gegeven in bijlage 2. Uitgangspunt is de beleidslijn aangaande geurhinder zoals vastgelegd in de brief van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 30 juni 1995 aan de Colleges van gedeputeerde staten van provincies en aan Colleges van burgemeester en wethouders van gemeenten [kenmerk LE/LV/AJS95.16B]. In de brief is het volgende aangegeven:

- ▼ Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig.
- ▼ Als er wel hinder is, worden maatregelen afgeleid op basis van BBT (Beste Beschikbare Technieken).



- ▼ De mate van hinder kan onder andere worden bepaald via een belevingsonderzoek, hinderenquête, klachtenregistratie etc. Voor bedrijven waarvoor een bijzondere regeling is opgesteld komt het hinderniveau in de bedrijfstakstudie aan de orde.
- ▼ De mate van hinder die nog aanvaardbaar is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Het geurbeleid zoals vastgelegd in de brief uit 1995 is verder uitgewerkt in de zogenoemde 'Hindersystematiek' die tot 2012 was opgenomen in de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR). Dezeindersystematiek is sinds 2012 opgenomen in hoofdstuk 3 van de 'Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)' en vormt onderdeel van het rijksbeleid. Het bevoegd gezag bepaalt het aanvaardbaar hinderniveau voor geur op basis van deindersystematiek. De onderzoeksmethoden voor geur zijn opgenomen in de NTA 9065 'Meten en rekenen geur'.

4.2 Vigerende vergunning

In de vigerende vergunning zijn geen grenswaarden opgenomen ten aanzien van de toelaatbare geurconcentraties vanwege de huidige vergunde vergistingsactiviteiten.

4.3 Bijzondere regelingen

In hoofdstuk 3 van de 'Nederlandse emissie Richtlijn lucht' (NeR) zijn voor een aantal specifieke processen bijzondere regelingen aangegeven. Voor de productie van biogas is geen bijzondere regeling opgesteld. Wel wordt verwezen naar de 'Handreiking (co-)vergisting van mest'. Geuroverlast vanwege vergistingsinstallaties kan door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden voor mest en co-producten en goed management van de installatie voorkomen worden. De 'Handreiking (co)vergisting van mest' is per 1 januari 2011 aangewezen als BBT-referentiedocument (BREF). Binnen de inrichting te Tzummarum zullen de volgende (BBT) maatregelen toegepast worden:

- ▼ Alle procesonderdelen waarin biogas aanwezig is of kan zijn, worden gesloten uitgevoerd. Dit geldt voor de vergisters met biogasopslag, leidingen en besturingsinstallatie.
- ▼ Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen om de emissie van biogas te voorkomen.
- ▼ De toevoer van mest en co-substraat in de (co)vergisters is zodanig dat geen emissie van biogas kan plaatsvinden, de (co)vergisters worden hiervoor niet geopend. Het invoersysteem van de vergistingsinstallatie wordt uitgerust met een gesloten voormenginstallatie waarmee de vloeibare mest en vloeibare co-substraten met de vaste co-substraten worden vermengd tot een verpompbare substantie. Met behulp van een gesloten pompsysteem wordt het mengsel ingevoerd in de vergisters
- ▼ In het onderhoudsprotocol wordt in het bijzonder aandacht besteed aan het voorkomen van emissie van biogas (en de daarmee samenhangende emissie van geur).



- ▼ De te vergisten vaste co-producten worden in een gesloten opslagloods opgeslagen. Deze organische stoffen kunnen gaan broeien en/of fermenteren. Bij de aanvoer en opslag van deze producten wordt rekening gehouden met de aard, versheid van het product, de omvang van de opslag en de verblijftijd in de opslagplaats om broei en fermentatie tijdens de opslag te voorkomen.
- ▼ (Drijf)mest wordt opgeslagen in de nagenoeg afgesloten opslagkelders in de opslagloods.

Overige maatregelen in het kader van BBT

Als aangegeven in voorgaand hoofdstuk worden daarnaast nieuwe Clorius2air luchtwassers geplaatst. Deze zijn wat betreft capaciteit afgestemd op de hoeveelheid lucht en de maximaal daarin aanwezige geurstoffen. De nieuwe luchtwassers zijn voorzien van een automatische besturing en monitoring.

Verder wordt droge digestaat afgedekt opgeslagen in containers. De deuren van de opslaghallen zijn behoudens de directe doorgang van personen en transportmiddelen gesloten. De drooginstallatie staat in een afgesloten gebouw.

Het bedrijf hanteert het principe van 'good housekeeping'. Onderhoudswerkzaamheden worden planmatig uitgevoerd om de goede werking te waarborgen. Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de gasmotoren wordt er voor gezorgd dat de bio-gasproductie vooraf wordt afgebouwd en er altijd 1 gasmotor in bedrijf blijft. Op deze wijze wordt ervoor gezorgd dat de geuremissie ook tijdens afwijkende bedrijfsomstandigheden beperkt en beheerst blijft. Bij calamiteiten kan gebruik worden gemaakt van fakkel(s) die het biogas verbranden en op die manier ook de in het gas aanwezige geurstoffen vernietigen.

Met de realisatie van de installaties voor vacuümdestillatie wordt de natte fractie van het digestaat verder bewerkt tot concentraat en geurvrij condensaat. De afvoer van natte digestaat en de daarmee verband houdende geuremissie (door vrijkomende verdringingslucht bij het laden van digestaat) komt in de aan te vragen situatie te vervallen. De vacuümdestillatie vindt plaats in een gesloten systeem. Het concentraat (1.000 ton per jaar) wordt in pasteuze vorm afgesloten opgeslagen (100 m³ opslagtank).

4.4 Geurbeleid provincie Fryslân

Vergistingsinstallatie

De provincie Fryslân kent ten aanzien van 'industriële geurbronnen' geen specifiek geurbeleid, maar volgt het landelijk geurbeleid. Het beleid bij milieuvergunningverlening is erop gericht om de geurbelasting terug te brengen door het nemen van BBT-maatregelen.

Pluimveebedrijf

De ‘Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)’ is het toetsingskader voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. In de ‘Regeling geurhinder en veehouderij’ zijn geuremissiekentallen opgenomen. De geurimmissieconcentraties in de omgeving dienen te worden bepaald met het wettelijk vastgestelde verspreidingsmodel V-Stacks.

Voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. geldt dat ten aanzien van de geuremissie naar de omgeving er sprake is van ‘bestaande rechten’, gebaseerd op een vergund aantal dieren van 417.300 vleeskuikens tezamen met de bijbehorende geuremissie.

Als ook aangegeven in de considerans van de vigerende vergunning [kenmerk 14.303236, verleend 10 juni 2014), is er qua geur sprake van een overbelaste situatie, waarbij de in de Wgv opgenomen grenswaarden ter plaatse van meerdere omliggende woningen worden overschreden. Dit volgt uit een door PSrom uitgevoerde V-Stacksberekening zoals die in 2013 is uitgevoerd ten behoeve van de toenmalige vergunningaanvraag.

Als aangegeven in artikel 3, lid 3 van de Wgv geldt, dat ‘een omgevingsvergunning niet wordt geweigerd indien de geurbelasting niet toeneemt en het aantal dieren van één of meer diercategorieën niet toeneemt’.

Onderdeel van de huidige vergunningaanvraag is een hernieuwde V-Stacksberekening. Een kopie van deze nieuwe berekening is bijgevoegd als bijlage 3.2. Bijlage 3.1 geeft voor de bestaande/vergunde situatie een overzicht van de berekende geurimmissieconcentraties.

4.5 Hinderniveau en beoordeling geur

De mate van geurhinder wordt voor een groot deel bepaald door de hoeveelheid geur die een bedrijf emitteert, de frequentie waarmee dat gebeurt, de blootstellingduur en het karakter van de geur (hedonische waarde). Uit onderzoek naar de geurconcentratie en hedonische waarde van vergiste (varkens)mest (digestaat) en onvergiste mest is gebleken dat de geurconcentratie van vergiste mest aanmerkelijk lager is dan van onvergiste mest. De hedonische waarde van digestaat en onvergiste mest is echter gelijk. Aangenomen wordt dat dit ook geldt voor het digestaat van co-vergiste mest.

De aard van de in voorliggende situatie geëmitteerde geur (vanwege onvergiste dierlijke mest en digestaat) kan naar verwachting worden omschreven als ‘hinderlijk’. De hinderlijkheid kan worden gekwantificeerd door middel van hedonische metingen. De geurconcentratie bij $H = 0$ is in voorliggende situatie niet vastgesteld, er is aangesloten bij de Bijzondere regelingen van de NeR.

Voor aaneengesloten woonbebouwing wordt in de NeR (bijzondere regelingen) gebruikelijk de 98-percentielwaarde (overschrijdingsfrequentie) toegepast. Voor verspreid liggende woningen en voor bedrijfswoningen kan een ruimere toetsingswaarde gehanteerd

worden dan voor de aaneengesloten woonbebouwing. In de NeR worden toetsingswaarden in een bereik van 0,5 tot 5 ou_E/m^3 gehanteerd; toetsingswaarden lager dan 0,5 ou_E/m^3 komen niet voor. Een geurconcentratie van 1 ou_E/m^3 komt overeen met de detectiegrens of geurdrempel zoals gedefinieerd in de Europese norm NEN-EN 13725.

Voor kortdurende immissies vanwege discontinue of fluctuerende bronnen en/of ongunstige meteorische omstandigheden geven hogere percentielwaarden (hoger dan de 98-percentiel) een beter inzicht in de te verwachten hinder in de omgeving. Gangbare hogere percentielen zijn de 99,5 en 99,9-percentielwaarde. De gebruikelijke verhouding tussen de waarden van de maximale geurconcentratie bij verschillende percentielen ligt daarbij als volgt:

percentielwaarde:	verhouding normstelling:
98	1
99,5	2
99,9	4

4.6 Toetsingswaarden

Vergistingsinstallatie

In de directe omgeving van de inrichting zijn verspreid liggend zo'n 7 woningen gesitueerd. Als aangegeven door de FUMO kunnen voor deze in het buitengebied gelegen woningen in principe de volgende richtwaarden worden gehanteerd:

- ▼ 1,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel
- ▼ 3 ou_E/m^3 als 99,5-percentiel
- ▼ 6 ou_E/m^3 als 99,9-percentiel

Voor aaneengesloten woonbebouwing (hier niet van toepassing) kunnen lagere toetswaarden worden gehanteerd van respectievelijk 0,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel, 1 ou_E/m^3 als 99,5-percentiel en 2 ou_E/m^3 als 99,9-percentiel.

Cumulatie en bepalingswijze

Door de FUMO is aangegeven dat de geurbelasting, bestaande uit de geurbijdrage vanwege de co-vergistingsinstallatie tezamen met de geurbijdrage vanwege het pluimveebedrijf, als aanvaardbaar en dus vergunbaar kan worden beschouwd indien de geurbelasting in de aan te vragen situatie \leq geurbelasting voor de vergunde situatie. Voor het bepalen van de cumulatieve geurbelasting is onderstaande werkwijze aangegeven:

Voor het bepalen van de cumulatieve geurbijdrage dienen de Wgv-geurbronnen tezamen met de industriële geurbronnen te worden opgenomen in een rekenprogramma dat rekent overeenkomstig de rekenregels als vastgelegd in het 'Nieuw Nationaal Model'.

De geuremissies dienen gewogen naar het voor de cumulatie gekozen toetsingskader te worden ingevoerd. Voor de toelaatbare geurbelasting vanwege het pluimvee geldt als geurnorm voor woningen in het buitengebied in principe $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel (ontleend aan artikel 3, lid 1 van de Wgv). Rekening houdend met het hierboven reeds geschetste toetsingskader bedraagt voor de vergistingsactiviteiten de ‘geurnorm’ $1,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel.

In voorliggend onderzoek wordt de cumulatieve geurbelasting getoetst aan dezelfde toetsingscriteria als vastgesteld voor de vergistingsactiviteiten. Dit betekent dat de voor de vergisting vastgestelde emissies ongewijzigd in de cumulatieberekeningen zijn overgenomen. De voor het pluimveebedrijf ingevoerde emissies (ontleend aan de V-stacksberekeningen als gegeven in bijlage 3) zijn emissiegewogen ingevoerd. De weegfactor volgt uit de verschillende geurnormeringen en bedraagt $1,5/8 = 0,1875$.

5. GEUREMISSIE

5.1 Voerfabriek

Binnen de in pandig opgestelde voerfabriek wordt op jaarbasis 10.000 ton pluimveevoer geproduceerd [bron 01]. Met een productiecapaciteit van 6 ton/uur bedraagt het aantal productie-uren $7.715 / 6 = 1.667$ uur op jaarbasis.

De te verwachten geuremissie ten gevolge van de overslag en productie bedraagt $0,244 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{ton}^2$, overeenkomend met $6 \times 0,244 = 1,464 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{productieuur}$ [406,7 ou_E/s].

Bovengenoemd kental is afgeleid van de bijzondere regeling A3 Diervoederindustrie. In de bijzondere regeling wordt gesteld dat 90% van de geur wordt veroorzaakt door koelers van de persinstallaties. Binnen de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. zijn geen koelers aanwezig, zodat kan worden uitgegaan van 10% van de emissie van warm geperst voer (persttemperatuur 50°C , eiwitgehalte 12%, $2,44 \text{ Mou}_E/\text{ton}$). Feitelijk betreft dit nog een worst-case aanname omdat in de praktijk binnen de inrichting geen producten worden geperst, maar enkel worden overgeslagen, gemalen en gemengd.

5.2 Co-vergisting

Algemeen

De aanvoer van vaste co-producten en mest vindt verspreid over de dag plaats gedurende perioden korter dan een uur. Deze bronnen kunnen worden beschouwd als een ‘fluctue-

² Kental ontleend aan rapport ‘STOF- EN GEURBELASTING TWILMIJ TE STROE - Onderzoek in het kader van te ontwikkelen woningen’, Rapportnummer: BL2011.5652.02-V01, d.d. 2 december 2011 (Buro Blauw).

rende' bron³. De vrachtwagens lossen in pandig en met de deuren van het gebouw gesloten. De geur komt in de bestaande (vergunde) situatie diffuus vrij via gebouwopeningen. De emissie wordt na uitbreiding naar de nieuwe luchtwasser geleid. Dit kanaliseren en reinigen van de lucht heeft een positief effect op de geuremissie, die daardoor afneemt.

Lossen pluimveemest

Pluimveemest wordt gelost binnen de opslagloods. De hoeveelheid bedraagt in de bestaande situatie 4.200 ton op jaarbasis en na uitbreiding 10.000 ton op jaarbasis. Voor de losduur wordt rekening gehouden met 10 minuten per vrachtwagen (30 ton).

Uit onderzoek door PRA Odournet bv⁴ is gebleken dat voor de geuremissie voor het lossen van pluimveemest uitgegaan kan worden van $2,60 \times 10^6$ ou_E per ton. De theoretische geuremissie bij een losduur van één uur bedraagt $(60/10) \times 30 \text{ ton} \times 2,60 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{ton} = 4,68 \times 10^8 \text{ ou}_E/\text{uur}$. Met één vrachtwagen per emissie uur bedraagt de in het rekenmodel in te voeren emissie dan: $4,68 \times 10^8 \text{ ou}_E/\text{uur} \times (10/60)^{1/2} = 1,91 \times 10^8 \text{ ou}_E/\text{uur}$ (na reiniging: $61,12 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$), overeenkomend met 53.072,3 ou_E/s (na reiniging: 16.983,1 ou_E/s).

Met 1 vrachtwagen per emissie-uur bedraagt de emissieduur 140 uur per jaar in de bestaande situatie [bron 02].

Lossen drijfmest

Drijfmest wordt verpompt naar de opslag-/hydrolysekelder. Geuremissie komt vrij via verdringingslucht. Uit onderzoek door PRA Odournet bv⁴ volgt dat voor de geuremissie uitgegaan kan worden van $0,5 \times 10^6$ ou_E per m³ (1 m³ verdringingslucht per ton drijfmest). Voor de losduur wordt rekening gehouden met 30 minuten per vrachtwagen (30 ton).

De theoretische geuremissie bij een losduur van één uur bedraagt $(60/30) \times 30 \text{ m}^3 \times 0,5 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{m}^3 = 30,00 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$. Met één vrachtwagen per emissie uur bedraagt de in het rekenmodel in te voeren emissie dan: $30,00 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur} \times (0,5)^{1/2} = 21,21 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$, overeenkomend met 5.892,6 ou_E/s.

Met 1 tankwagen per emissie-uur bedraagt de emissieduur 680 uur per jaar in de bestaande situatie [bron 03].

Lossen vaste co-producten

Vaste co-producten worden gelost in de opslagloods. Voor de te verwachten geuremissie is uitgegaan van het emissiekental voor ontvangst van groenafval uit brancheonderzoek behorend bij de bijzondere regeling G2 'Compostering van groenafval' van de NeR, na-

³ Met een fluctuerende bron wordt een niet-continue emissie binnen een emissie-uur bedoeld.

⁴ Rapport MHEM07A3 'Geuronderzoek biogasinstallatie te Emmen' d.d. 21 april 2008 (PRA Odournet).



melijk $0,44 \times 10^6$ ou_E/ton. Met een emissieduur van 10 minuten per vrachtwagen bedraagt de theoretische geuremissie bij een losduur van één uur: $(60/10) \times 30 \text{ ton} \times 0,44 \times 10^6$ ou_E/ton = $79,20 \times 10^6$ ou_E/uur. Met één vrachtwagen per emissie uur bedraagt de in het rekenmodel in te voeren emissie dan: $79,20 \times 10^6$ ou_E/uur $\times (10/60)^{1/2} = 32,33 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 8.981,5 ou_E/s.

Met 1 vrachtwagen per emissie-uur bedraagt de emissieduur 107 uur per jaar in de bestaande situatie [bron 04].

Continue emissies bestaande situatie

In de bestaande situatie wordt het opslaggebouw en de headspace (= vrije ruimte direct boven de opslag) van de opslag/hydrolysekelder natuurlijk geventileerd. Voor de geuremissie naar de omgeving is met name de geur die vrijkomt vanuit deze headspace maatgevend. Het volume van de headspace bedraagt circa 140 m³. De te verwachten ventilatiegraad bedraagt circa 0,5 per uur in de bestaande situatie. Uit onderzoek door PRA Odournet bv⁴ volgt dat voor de te verwachten geurconcentratie uitgegaan kan worden van $0,5 \times 10^6$ ou_E per m³. De te verwachten geuremissie bedraagt dan: $0,5 \times 140 \text{ m}^3 \times 0,5 \times 10^6$ ou_E/m³ = $35,0 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 9.722,2 ou_E/s. Aangenomen wordt dat de geur in de bestaande situatie volledig via diffuse emissie vrijkomt. Het betreft een continue emissie, 24 uur per dag, 365 dagen per jaar [bron 05].

Continue emissies na uitbreiding

In de aan te vragen situatie, na uitbreiding, is de opslagloods met kelder voorzien van een geforceerde luchtafzuiging waardoor er geen sprake meer is van diffuse emissie van geur. Het gebouwvolume bedraagt circa 6.000 m³. Met een af te voeren luchthoeveelheid van 20.000 m³ per uur bedraagt de ventilatiegraad ruim 3 per uur. De loods staat op onderdruk, gevelopeningen zijn dichtgezet zodat vrijkomende geur niet ongecontroleerd naar de omgeving kan verspreiden. Met een in pandig opgestelde 'walking floor' worden vaste co-producten en mest gelijkmatig ingevoerd in de hydrolysekelder. De hydrolysekelder is voorzien van een in pandig in de vloer opgenomen ontluuchtingsopening die gesitueerd is nabij deze walking floor.

De ventilatielucht wordt via een inlaat (gesitueerd boven de invoer van de walking floor) naar de Clorius2air luchtwasser geleid. Een bron van geur is met name het bij de verwerking vrijkomende ammoniak (NH₃). Voor de luchtwasser geldt dat een aanvullende reinigingsstap wordt gerealiseerd door het toevoegen van extra zuur waarmee ammoniak en daarmee geur uit de afgezogen luchtstroom wordt weggenomen. Door middel van automatische zuurdosering met een continue meting van de pH wordt de werking van de Clorius2air inclusief zuurdosering geborgd. Uit het bij de aanvraag gevoegde rapport 'Toetsing Natuurbescheringswet 1998 Pluimveebedrijf Jorritsma Pluimvee BV. en biogasinstalla-



tie Jorritsma Biogas BV. Hoarnestreek 10 en 14 te Tzummarum' van Haro milieuvdadvies, volgt dat het te verwachten NH₃-reinigingsrendement ten minste 90% bedraagt.

Als aangegeven in paragraaf 3.4 volgt uit Duitse onderzoeksgegevens dat het bijbehorende geurverwijderingsrendement van de wasser circa 68% bedraagt. Bij vergelijkbare systemen (zoals zure gaswassers) met vergelijkbare geurverwijderingsrendementen en toepassingen geldt dat voor de restgeur, als leveranciersgarantie, emissieconcentraties worden opgegeven variërend van 800 ou_E/m³ bij een enkelvoudige wasser tot 500 ou_E/m³ bij meervoudige wassers. Als veilige aanname is in voorliggend onderzoek voor de Clorius2air wasser een restgeuremissie aangehouden van gemiddeld 800 ou_E/m³. Met een ventilatiedebiet van 20.000 m³ per uur bedraagt de geuremissie dan $16,00 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 4.444,4 ou_E/s. Het betreft een continue emissie, 24 uur per dag, 365 dagen per jaar [bron 06].

Lossen vloeibare co-producten

Vloeibare co-producten worden verpompt naar de buiten opgestelde gesloten opslagsilo's. Geuremissie als gevolg van verdringingslucht vindt plaats via de ontluchting aan de bovenzijde van de silo. Relevante emissie vanwege de opslag is vanwege het beperkte debiet in combinatie met een gering uitstralend oppervlak van de in de silo opgeslagen stoffen niet te verwachten.

Uit onderzoek door PRA Odournet bv⁴ volgt dat voor de geuremissie uitgegaan kan worden van het kental van $0,5 \times 10^6$ ou_E per m³ zoals ook gehanteerd voor drijfmest (als 'worst-case' aanname, 1 m³ verdringingslucht per ton drijfmest). Voor de losduur wordt rekening gehouden met eveneens 30 minuten per tankwagen (30 ton).

Met één vrachtwagen per emissie-uur bedraagt de in het rekenmodel in te voeren emissie dan $21,21 \times 10^6$ ou_E/uur, ook na uitbreiding van de capaciteit, overeenkomend met 5.892,6 ou_E/s.

Met 1 tankwagen per emissie-uur bedraagt de emissieduur 107 uur per jaar [bron 07] in de bestaande situatie en 167 uur per jaar na uitbreiding [bron 08].

WKK-motoren

De WKK-installatie met een totaalvermogen van $2 \times 1,2 = 2,4$ MWe is continue in bedrijf. Uitgaande van een gemiddeld rendement van 3,4 kWh/Nm³ (voor methaan) bedraagt het gasverbruik 705,9 Nm³/uur. De calorische waarde van methaan is circa 35,8 MJ/Nm³. Het stoichiometrisch rookgasvolume voor de verbranding van methaan bedraagt bij benadering $V_{st_gasvormig} = (35,8 \times 0,234) + 0,199 = 8,58$ Nm³/Nm³ (volgens DIN-1942). De hoeveelheid rookgas vanwege de verbranding van 705,9 m³ methaan per uur, bij een zuur-



stofgehalte in het rookgas van 3%, bedraagt: $\Phi_{RG} = 705.9 \times 8,58 \times (21/21-3) = 7.066 \text{ Nm}^3/\text{uur}$, overeenkomend met $3.533 \text{ Nm}^3/\text{uur}$ per motoruitlaat.

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van zwavelverbindingen in de grondstoffen kan zwavelwaterstof gevormd worden tijdens het vergistingsproces. Zwavelwaterstof (H_2S) moet worden verwijderd voor de verbranding van het biogas, dit tast de gasmotor aan. Bij moderne vergistingsinstallaties wordt het zwavelwaterstof via biologische ontzwaveling verwijderd. Door middel van bacteriën in de biogashouder wordt het zwavelwaterstof omgezet in elementair zwavel en water. Met een geringe luchtinjectie in de biogas-houder (4-6% van de biogasproductie) is het mogelijk om tot 95% van de zwavelwaterstof te verwijderen. In de praktijk blijkt dat de resulterende zwavelwaterstof concentratie na biologische ontzwaveling tussen de 50 en 300 ppm is. De gemiddelde concentratie zwavelwaterstof in biogas ligt onder de 250 ppm ($\leq 0,05\%$). Bij de verbranding van biogas in de WKK-motoren wordt het zwavelwaterstof grotendeels omgezet in SO_2 . Dit varieert van 95% (bij onvolledige verbranding) tot 100%, gemiddeld wordt uitgegaan 98% reductie van H_2S na verbranding in de zuigermotoren.

De resterende concentratie H_2S in het rookgas bedraagt dan $(0,02 \times 250) \times (705,9 / 7.066) = 0,50 \text{ ppm}$. In diverse literatuur wordt als geurdrempel (= 1 ou_E) van zwavelwaterstof een waarde variërend van 0,0005 ppm tot 0,005 ppm opgegeven, de geurconcentratie in het rookgas kan derhalve tot 1.000 ou_E/m^3 bedragen. De geuremissie van de WKK-installatie bedraagt dan $7.066 \times 1.000 = 70,66 \times 10^5 \text{ ou}_E/\text{uur}$, overeenkomend met $3,53 \times 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$ per uitlaat (981,4 ou_E/s), geldend voor zowel de bestaande als de nieuwe situatie. Het betreft een continue emissie, 24 uur per dag, 365 dagen per jaar [bron 09 en 10].

Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de gasmotoren wordt er voor gezorgd dat de biogasproductie vooraf wordt afgebouwd en er altijd 1 gasmotor in bedrijf blijft. Op deze wijze wordt ervoor gezorgd dat de geuremissie ook tijdens afwijkende bedrijfsomstandigheden beperkt en beheerst blijft.

Als er noodsituaties optreden kan gebruik worden gemaakt van een noodfakkelt die het biogas verbrandt en op die manier ook de in het gas aanwezige geurstoffen vernietigt.

Digestaatscheider en –droger

In de afgesloten droogruimte wordt de dikke fractie van het digestaat afgescheiden en gedroogd. In de bestaande situatie wordt op jaarbasis circa 3.100 ton gedroogd digestaat geproduceerd bij een doorzet van 31.000 ton. De afgezogen drooglucht wordt via de luchtbehandeling (chemische wasser + biofilter, met een gecombineerd geurverwijderingsrendement van 79%) geëmitteerd. De capaciteit van de droogventilatoren bedraagt $225.000 \text{ m}^3/\text{uur}$.

Door Royal HaskoningDHV⁵ is voor de drooglucht bij een vergelijkbare inrichting een ongereinigde geuremissie vastgesteld van 480 Mou_E/uur bij een doorzet van 135.000 ton mest en co-producten per jaar. De voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V. te verwachten geuremissie kan hiervan worden afgeleid en bedraagt $(31.000/135.000) \times 480 \times 10^6$ ou_E/uur = $110,2 \times 10^6$ ou_E/uur in de bestaande situatie. De gereinigde emissie bedraagt $110,2 \times 10^6 \times 0,21 = 23,15 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 6.429,6 ou_E/s [bron 11].

Als ook aangegeven in het bij de aanvraag gevoegde rapport 'Toetsing Natuurbeschermingswet 1998 Pluimveebedrijf Jorritsma Pluimvee BV. en biogasininstallatie Jorritsma Biogas BV. Hoarnestreek 10 en 14 te Tzummarum' van Haro milieuvadviser, wordt in de aan te vragen situatie, na uitbreiding van de inputcapaciteit, de luchtwasser voorzien van een Clorius2air wasser van voldoende capaciteit voor de te behandelen luchthoeveelheid, inclusief extra verwijdering van ammoniak in de afgezogen luchtstroom. De aanvullende reinigungsstap wordt gerealiseerd door het toevoegen van extra zuur met behulp van pompen met een voldoende grote capaciteit voor de variaties en maximale concentraties aan ammoniak die kunnen optreden. Door middel van automatische zuurdosering aan de hand van een continue meting van de pH wordt de werking van de Clorius2air inclusief zuur geborgd.

De na uitbreiding te verwachten ongereinigde geuremissie bedraagt $(100.000/135.000) \times 480 \times 10^6$ ou_E/uur = $355,56 \times 10^6$ ou_E/uur. De gereinigde emissie (geurverwijderingsrendement 90,4%) bedraagt $355,56 \times 10^6 \times 0,096 = 34,13 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 9481,5 ou_E/s [bron 12].

Digestaat afvoer dunne fractie

Digestaat wordt in de bestaande/vergunde situatie afgevoerd met tankwagens van derden. Op jaarbasis wordt circa 21.700 ton dunne digestaat afgevoerd. De afvoer van deze vloeibare digestaat vindt plaats met tankwagens (35 ton). Bij het laden komt verdringingslucht vrij (1 m³/ton).

Uit onderzoek uitgevoerd door Senter Novem⁶ volgt dat de geuremissie van vergiste mest een factor 3 lager is dan deze van onvergiste mest. Het beladen kan worden opgevat als 'fluctuerende' bron.

Met een emissieduur van 0,5 uur per tankwagen bedraagt de theoretische geuremissie bij een losduur van één uur: $(1,0/0,5) \times 35 \times 1/3 \times 0,5 \times 10^6 = 11,67 \times 10^6$ ou_E/uur. Met één vrachtwagen per emissie uur bedraagt de in het rekenmodel in te voeren emissie $11,67 \times 10^6 \times (0,5)^{1/2} = 8,25 \times 10^6$ ou_E/uur, overeenkomend met 2.292,2 ou_E/s.

⁵ Bron: rapport WT-WW20140028 'Geuronderzoek RWZI Harderwijk', maart 2014 (Royal HaskoningDHV).

⁶ Rapport 2021-02-22-03-004 'Onderzoek naar de geuremissie bij (gebruik van) vergiste mest en onvergiste mest', september 2003 (Senter Novem).



Met 1 tankwagen per emissie-uur bedraagt de emissieduur 620 uur per jaar in de bestaande situatie [bron 13].

In de aan te vragen situatie wordt het dunne c.q. natte digestaat verwerkt volgens het principe van vacuümdestillatie. Dit betreft een gesloten proces, waarbij geen relevante geur vrijkomt. Het laden van natte (verder onverwerkte) digestaat vindt dan niet meer plaats. Op jaarbasis wordt 1.000 ton pasteus concentraat afgevoerd. Het concentraat is uitvergist, ammonium/ammoniak is gebonden door de toevoeging van zuur tijdens het destillatieproces en daarmee relatief geurarm. Relevante geuremissie vanwege de (beperkte) afvoer is niet te verwachten.

5.3 Emissiebronnen V-stacks

Ten behoeve van de berekening van de cumulatieve geurbelasting op de omliggende woningen zijn de emissiepunten van de verschillende stallen ingevoerd in het rekenprogramma. De emissieparameters: bronhoogte, temperatuur/warmteinhoud (0 MW) en bedrijfsduur (continu) komen daarbij overeen met deze als gehanteerd in de V-stacksberekeningen zoals gegeven in bijlage 3.1 voor de vergunde situatie en bijlage 3.2 voor de aan te vragen situatie.

De emissiebronnen [stal 1 t/m stal 12] zijn ingevoerd als zogenaamde 'schoorstenen'. Het rekenprogramma kent in tegenstelling tot de V-stacksberekening als beperking dat de ingevoerde diameter van de emissiebron niet meer dan 20% van de bronhoogte mag bedragen. Het ingevoerde emissiedebiet (flux) is zodanig gekozen dat de door het rekenprogramma uit de flux en de diameter van het emissiepunt bepaalde uittredesnelheid overeenkomt met deze als gegeven in de V-stacksberekeningen.

De ingevoerde geuremissie volgt uit de V-stacksberekeningen, rekening houdend met een correctiefactor van 0,1875 als beschreven in paragraaf 4.4.

6. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

6.1 Algemeen

Om de geurimmissieconcentratie in de omgeving van de inrichting te kunnen kwantificeren zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu V4.00/4.01, module Stacks-G (KEMA STACKS+ Versie 2016.1 / PreSRM 1.603). Het programma maakt gebruik van het Nieuw Nationaal Model (uur-bij-uur model) en is goedgekeurd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

6.2 Receptoren

De geurimmissieconcentratie is berekend ter plaatse van de dichtstbijzijnde (verspreid liggende) woningen [receptorpunten 01 t/m 07].

Aanvullend is voor de co-vergistingsinstallatie de ligging van iso-geurconcentratielijnen (contouren) van de geurimmissieconcentratie berekend op een rechthoekig receptorrooster met een afmeting van circa 1.500×1.500 meter (98, 99,5 en 99,9 percentielwaarden). De gridpunten liggen op een onderlinge afstand van 30 meter.

Tevens is voor de cumulatieve geurbelasting de geurimmissieconcentratie berekend op een rechthoekig receptorrooster met een afmeting van circa 1.500×1.500 meter (98, 99,5 en 99,9 percentielwaarden). De hiervoor ingevoerde gridpunten liggen op een onderlinge afstand van 60 meter.

De iso-geurcontouren volgen uit interpolatie van de berekende waarden op de verschillende gridpunten en kunnen daarmee minimaal afwijken van de berekende waarden op de individuele receptorpunten (01 t/m 07). De ligging van de begrenzing van het raster en de ligging van de individuele receptorpunten is gegeven in figuur 2.

6.3 Emissiebronnen

Co-vergistingsinstallatie

Bijlage 4 en 5 geven een overzicht van de voor de vergunde en aan te vragen situatie (na uitbreiding) voor de co-vergistingsinstallatie ingevoerde geuremissiebronnen, met de bijbehorende invoerparameters en uurverdeling. Voor de ingevoerde bronnen geldt dat, met uitzondering van de rookgasafvoeren van de WKK's (afgastemperatuur 100 °C), gerekend is zonder relevante warmte-inhoud (worst-case).

De ligging van de ingevoerde emissiebronnen en gebouwen is gegeven in figuur 3 en 4.

Cumulatieve bijdrage

De voor het bepalen van de cumulatieve bijdrage ingevoerde geuremissiebronnen, inclusief deze van het pluimveebedrijf, zijn gegeven in respectievelijk bijlage 6 (vergunde situatie) en bijlage 7 (na uitbreiding van de capaciteit van de co-vergistingsinstallatie). De ligging van de ingevoerde emissiebronnen is weergegeven in respectievelijk figuur 5 en 6.

6.4 Meteorologie en ruwheid

De gemiddelde ruwheidslengte van het studiegebied wordt automatisch door het programma bepaald (via de PreSRM tool) op basis van de door het ministerie van IenM vrijgegeven ruwheidskaart van Nederland. Voor de gemiddelde meteorologie is, overeenkom-

stig het 'Nieuw Nationaal Model', uitgegaan van de referentiejaren 1995 - 2004 (referentie-meteo).

In het rekenmodel is, waar relevant, rekening gehouden met gebouwinvloeden. Een overzicht van de ingevoerde gebouwen en de voor de berekeningen gehanteerde berekeningsparameters is gegeven in bijlage 8.

7. BEREKENINGSRESULTATEN

7.1 Co-vergiftigingsinstallatie

In bijlage 9.1 zijn voor de vergunde situatie de berekende geurimmissieconcentraties vanwege de co-vergiftigingsinstallatie (inclusief de bijbehorende laad- en losactiviteiten) ter plaatse van de 7 meest nabijgelegen vrijstaande woningen van derden gegeven. Bijlage 9.2 geeft een overzicht van de berekende geurimmissieconcentraties voor de aan te vragen situatie na uitbreiding van de capaciteit naar 100.000 ton per jaar.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de berekende geurimmissieconcentraties als 98-, 99,5- en als 99,9-percentielwaarde.

Tabel 2: Overzicht van de berekende geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3] vanwege de co-vergiftigingsinstallatie ter plaatse van de omliggende woningen

Punt	Locatie/ omschrijving	Geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3]					
		98-percentiel		99,5-percentiel		99,9-percentiel	
		vergund	aanvraag	vergund	aanvraag	vergund	aanvraag
01	Hoarnestreek 33	2,4	1,6	5,9	4,1	11,4	8,0
02	Hoarnestreek 31	1,0	0,8	2,5	1,9	4,5	3,5
03	Hoarnestreek 27	0,8	0,7	2,2	1,7	4,0	3,1
04	Hoarnestreek 21	0,7	0,6	1,8	1,4	3,5	2,8
05	Hoarnestreek 6	10,3	8,0	17,4	14,7	28,3	27,5
06	Seedyk 18	1,4	1,3	3,3	2,9	6,4	5,6
07	Seedyk 19	1,6	1,4	3,5	3,2	7,2	6,7

Uit de berekeningsresultaten volgt dat de geurbelasting vanwege de co-vergiftiging in de aan te vragen situatie significant afneemt ten opzichte van de vergunde situatie. De afname kan worden verklaard uit het feit dat de opslagloods met opslag-/hydrolysekelder in de aan te vragen situatie is voorzien van een geforceerde luchtafzuiging in combinatie met een Clorius2air luchtwasser. Verder vervalt in de aan te vragen situatie het laden van natte digestaat als geuremissiebron. Dit als gevolg van het bewerken van de natte fractie volgens het principe van vacuümdestillatie.

Uit de resultaten volgt verder dat in de aan te vragen situatie ter plaatse van de 5 woningen Hoarnestreek 21, 27 en 31 de woningen Seedyk 18 en 19 kan worden voldaan aan de richtwaarde van $1,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde en (afgerond op hele waarden) $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,5-percentielwaarde.

Aan de richtwaarde van $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,9-percentielwaarde kan verder worden voldaan ter plaatse van de 4 woningen Hoarnestreek 21, 27 en 31 en Seedyk 18.

Voor een beperkt aantal woningen (3 van de 7) geldt dat de richtwaarden in de aan te vragen situatie worden overschreden. Met de aangegeven BBT maatregelen (waaronder het plaatsen van extra luchtwassers) wordt uitvoering gegeven aan het landelijk en provinciaal beleid dat erop is gericht om de geurbelasting terug te brengen door het nemen van BBT-maatregelen.

Voor de woning Hoarnestreek 6 geldt daarnaast dat deze voorheen tot de inrichting behoorde, maar thans een woning is van derden. De hogere geurbelasting is inherent aan de ligging op korte afstand van het bedrijf, maar wordt in de aan te vragen situatie wel significant gereduceerd.

Geurcontouren

Een overzicht van de berekende 98, 99,5 en 99,9-percentiel iso-geurcontouren, uitgedrukt in ou_E/m^3 , is voor respectievelijk de vergunde en aan te vragen situatie gegeven in de figuren 7.1 t/m 7.3 en 8.1 t/m 8.3.

7.2 Cumulatieve bijdrage

In bijlage 10.1 en 10.2 is voor respectievelijk de bestaande/vergunde situatie en de aan te vragen situatie een overzicht gegeven van de (gewogen) geurimmissieconcentraties vanwege de cumulatieve bijdrage van de co-vergistinginstallatie en het pluimveebedrijf.

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de berekende geurimmissieconcentraties als 98-, 99,5- en als 99,9-percentielwaarde.



Tabel 3: Overzicht van de berekende cumulatieve, gewogen, geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3] vanwege de co-vergistinginstallatie tezamen met het pluimveebedrijf

Punt	Locatie/ omschrijving	Geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3]*					
		98-percentiel		99,5-percentiel		99,9-percentiel	
		vergund	aanvraag	vergund	aanvraag	vergund	aanvraag
01	Hoarnestreek 33	6,1	4,7	11,3	8,6	14,8	12,2
02	Hoarnestreek 31	3,9	3,3	9,2	6,6	15,8	10,3
03	Hoarnestreek 27	3,1	2,6	7,8	5,9	13,2	8,7
04	Hoarnestreek 21	2,2	1,9	6,3	4,9	11,0	7,8
05	Hoarnestreek 6	14,3	10,8	23,8	17,5	35,3	31,8
06	Seedyk 18	2,9	2,4	5,9	4,8	9,6	8,3
07	Seedyk 19	3,0	2,5	6,2	5,3	10,1	9,2

* Rekening houdend met een weegfactor van 0,1875 voor de geuremissie vanwege pluimvee als beschreven in paragraaf 4.4.

Uit een vergelijking van de resultaten in tabel 2 en 3 kan opgemaakt worden dat de bijdrage vanwege het pluimveebedrijf, ook na uitbreiding van de capaciteit van de co-vergistinginstallatie, maatgevend blijft voor de geurbelasting ter plaatse van de omliggende woningen. Dit stemt overeen met waarneming ter plaatse (geur van pluimvee overheersend op het terrein van de inrichting) en is logisch gelet op de geurvracht en de geurbeperkende maatregelen die vanwege de uitbreiding getroffen worden aan de vergistinginstallatie.

De richtwaarden van respectievelijk $1,5 ou_E/m^3$ als 98-percentielwaarde, $3 ou_E/m^3$ als 98-percentielwaarde en $6 ou_E/m^3$ als 99,9-percentielwaarde worden weliswaar overschreden, maar de overschrijdingen nemen in de aan te vragen situatie relevant af ten opzichte van de vergunde situatie. Daarmee wordt invulling gegeven en recht gedaan aan een algemene basisregel uit geurbeleid, namelijk dat nieuwe geurhinder moet worden vermeden en zoveel mogelijk moet worden verminderd.

8. CONCLUSIE

Ten behoeve van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is een geuronderzoek uitgevoerd voor Jorritsma Pluimvee B.V. te Tzummarum. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de capaciteit van de co-vergistinginstallatie van 31.000 naar 100.000 ton op jaarbasis.

Rekening houdend met de extra capaciteit en in potentie de daarmee verband houdende extra geuremissie naar de omgeving wordt de opslagloods met in pandige hydrolysekelder in de aan te vragen situatie geforceerd geventileerd. De ventilatielucht wordt afgevoerd naar een Clorius2air luchtwasser met een debiet van $20.000 m^3$ per uur en een te verwacht-



ten geurverwijderingsrendement van 68%. Ondanks de toename in capaciteit neemt de daadwerkelijke geuremissie daardoor af ten opzichte van de bestaande situatie.

Tevens wordt in verband met de voorgenomen uitbreiding de bestaande drooginstallatie (met een ventilatiecapaciteit van 225.000 m³/uur) voorzien van een Clorius2air luchtwasser. In combinatie met het achterliggende biofilter bedraagt het te verwachten geurverwijderingsrendement 90,4%. Ook hiermee wordt ondanks de aangevraagde uitbreiding in capaciteit per saldo een afname in geuremissie bereikt.

Tot slot wordt in de aan te vragen situatie voorzien in nabewerking van de natte fractie van het digestaat volgens het principe van vacuümdestillatie. Deze bewerking vindt plaats in een gesloten proces (geen relevante geuremissie). Met deze nabewerking vervalt het laden en afvoeren van natte digestaat als mogelijke geurbron.

De maatregelen die getroffen worden om de emissie van geur te beperken zijn Best Beschikbare Technieken (BBT).

Als hoofdconclusie volgt uit het onderzoek dat in de aan te vragen situatie, met de hierboven aangegeven maatregelen, zowel de geurbelasting vanwege de co-vergistingsinstallatie als de cumulatieve geurbelasting vanwege het pluimveebedrijf + co-vergisting afneemt ten opzichte van de bestaande c.q. vergunde situatie. De voorgenomen uitbreiding wordt daarmee vergunbaar geacht, omdat deze in lijn is met de geldende beleidsregels.

WNP raadgevende ingenieurs

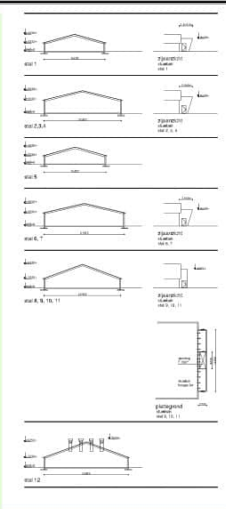




FIGUREN



figuur verkleind naar A4-formaat



OVERZICHT BEDRIJFSTERREIN EN
BEGRENING INRICHTING
SCHAAL 1 : 2000



Revisie: Jorritsma - Tzummarum

Revisie	omschrijving	datum	door	aan	toelichting
1	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
2	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
3	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
4	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
5	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
6	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
7	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
8	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
9	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
10	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
11	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
12	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
13	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
14	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
15	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
16	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
17	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
18	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
19	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
20	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
21	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
22	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
23	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
24	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
25	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
26	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
27	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
28	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
29	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
30	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
31	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
32	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
33	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
34	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
35	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
36	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
37	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
38	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
39	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
40	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
41	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
42	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
43	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
44	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
45	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
46	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
47	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
48	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
49	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	
50	aanpak	11-11-2010	Jorritsma	Tzummarum	

21610060
Figuur 1

- VERKLARING
- GROEN: VERBODEN
 - ORANJE: VERBODEN
 - ROOD: VERBODEN
 - BLAUW: VERBODEN
 - GEEL: VERBODEN
 - ZWART: VERBODEN

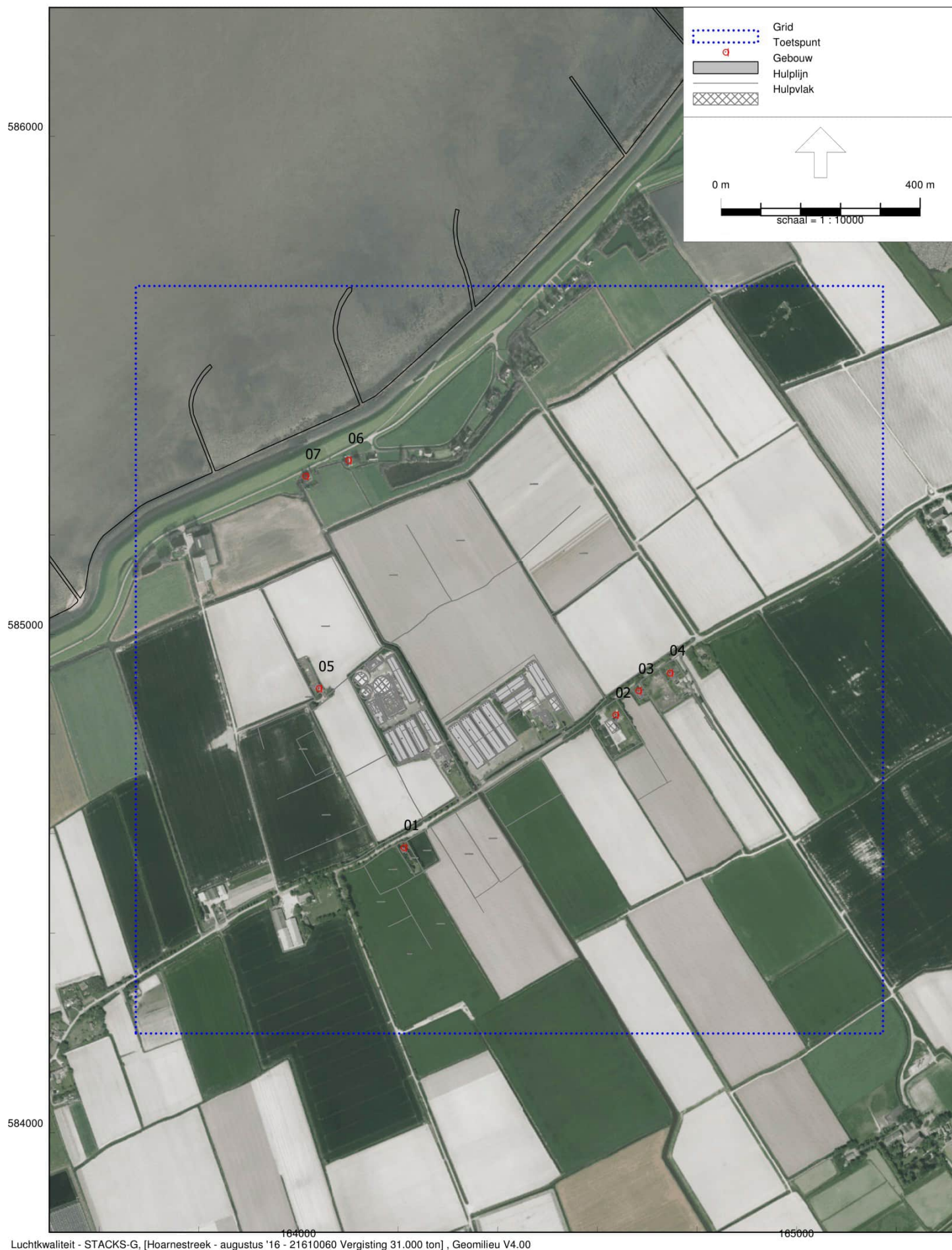
planogram & bouwkunde
technische afdeling en adviesbureau

ROOZENDRUM 11
De Klinker 11
1322 CA Breda
www.jorritsma.nl
T 0411 300000
F 0411 300001

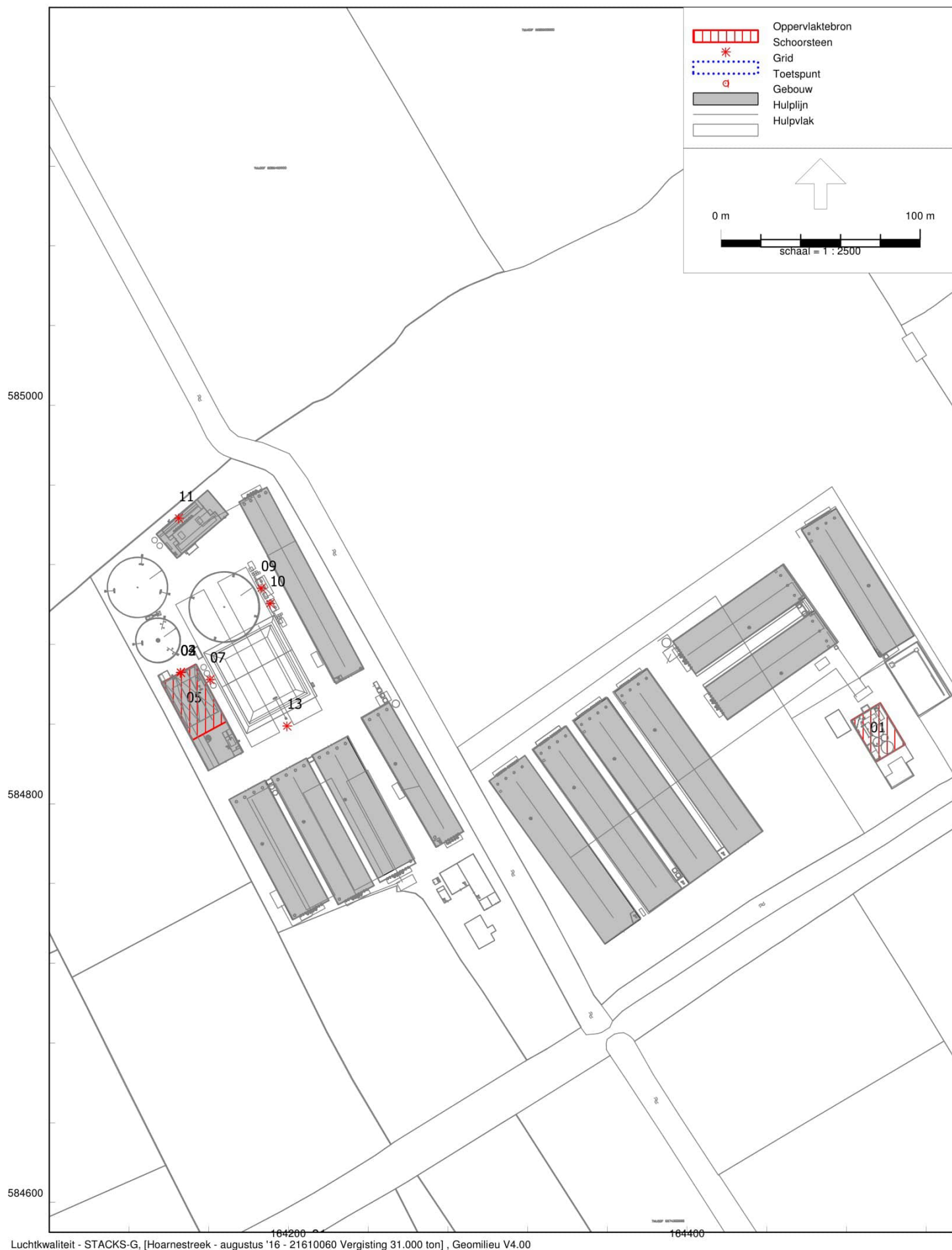
PROJECT: Pluimveehouderij Jorritsma

OPDRACHT: Inhoud en situering bedrijfssterrein
Hoornestreek 10/14 Tzummarum

PLANNING: 2010
STATUS: WED. 10/14
SCHAAL: 1:500

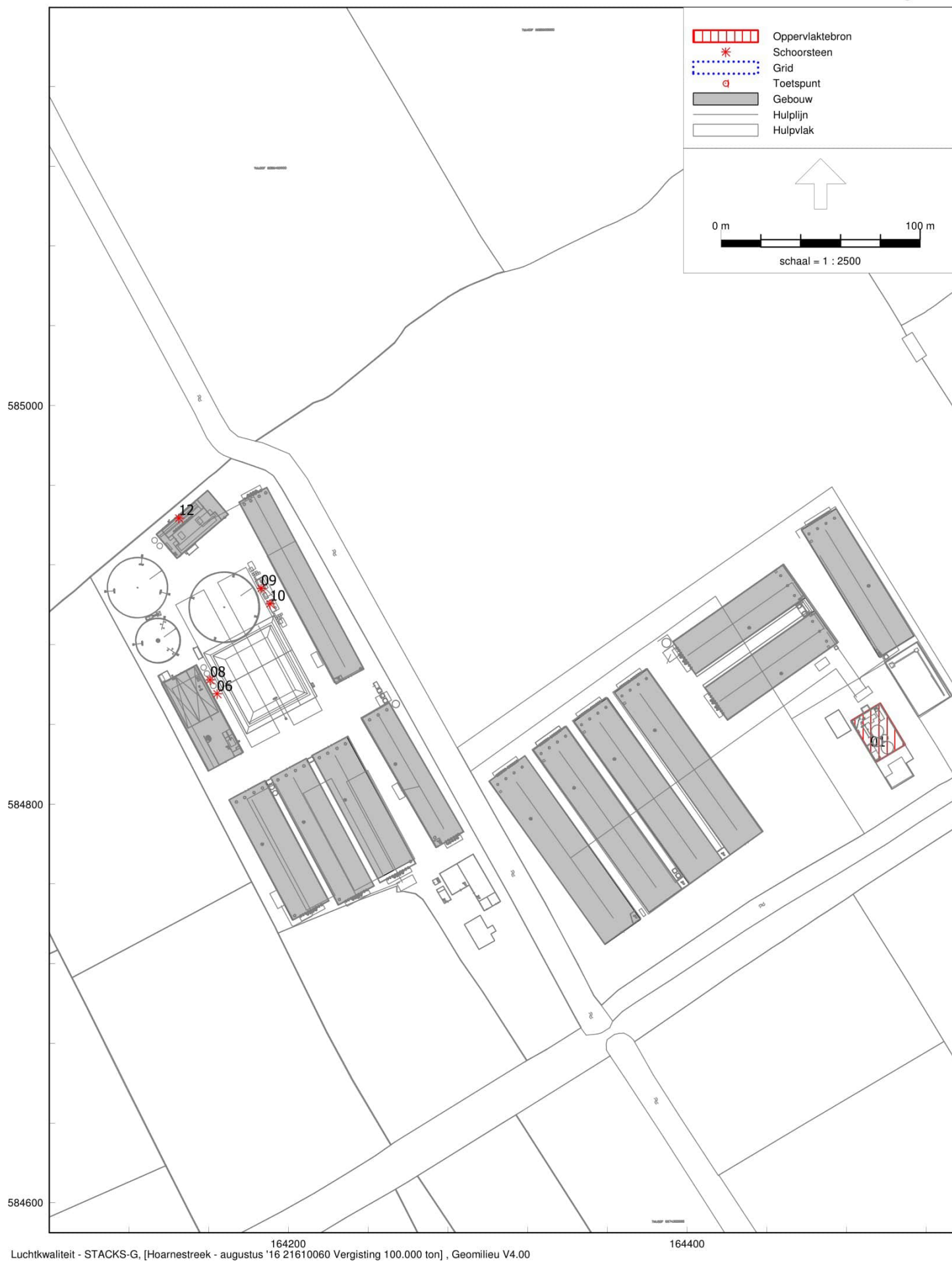


Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde objecten, receptorpunten en de begrenzing van het berekeningsgrid



Luchtkwaliteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton] , Geomilieu V4.00

Co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar - Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geuremissiebronnen



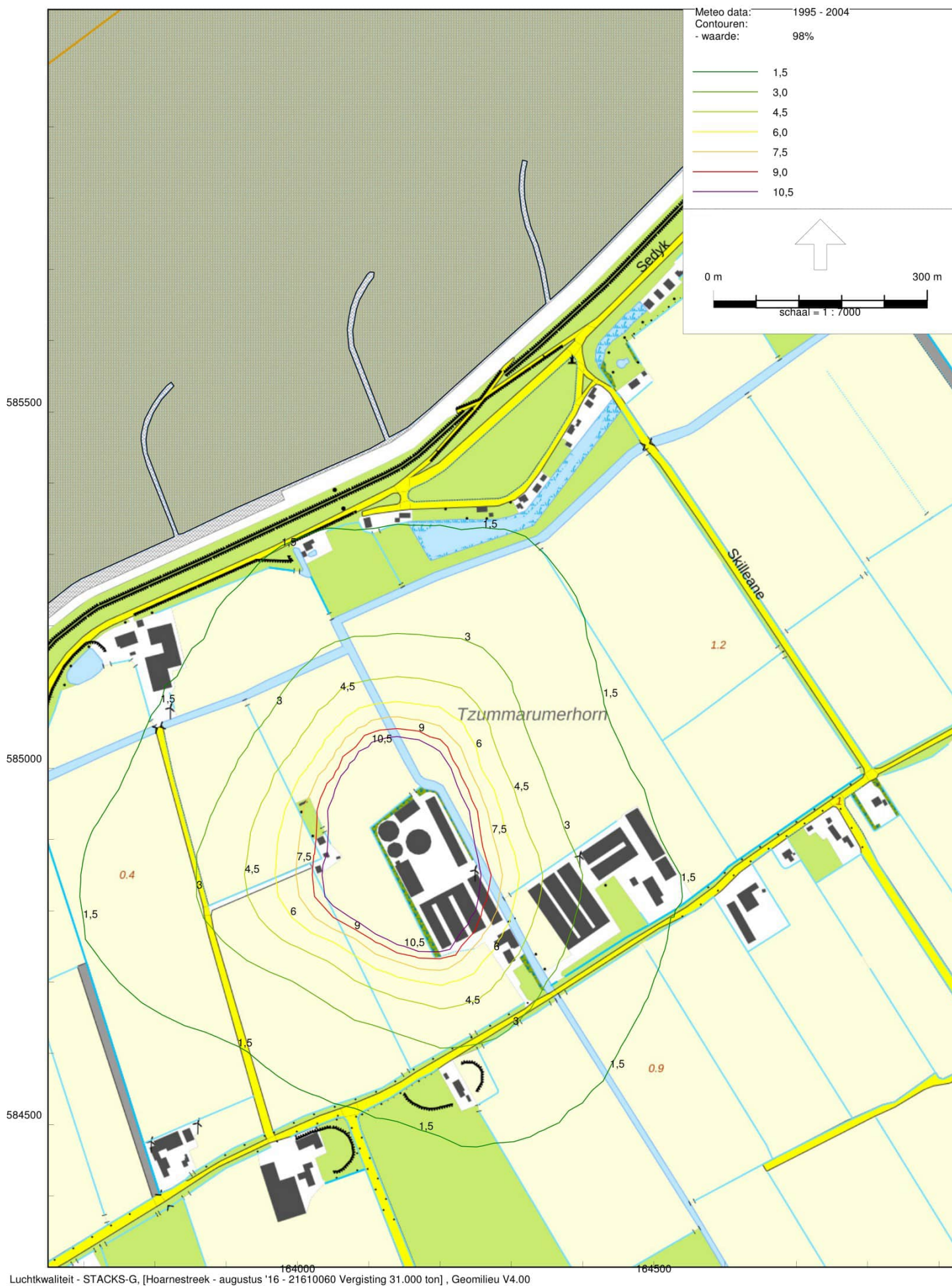
Co-vergistingsinstallatie 100.000 ton/jaar - Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geuremissiebronnen



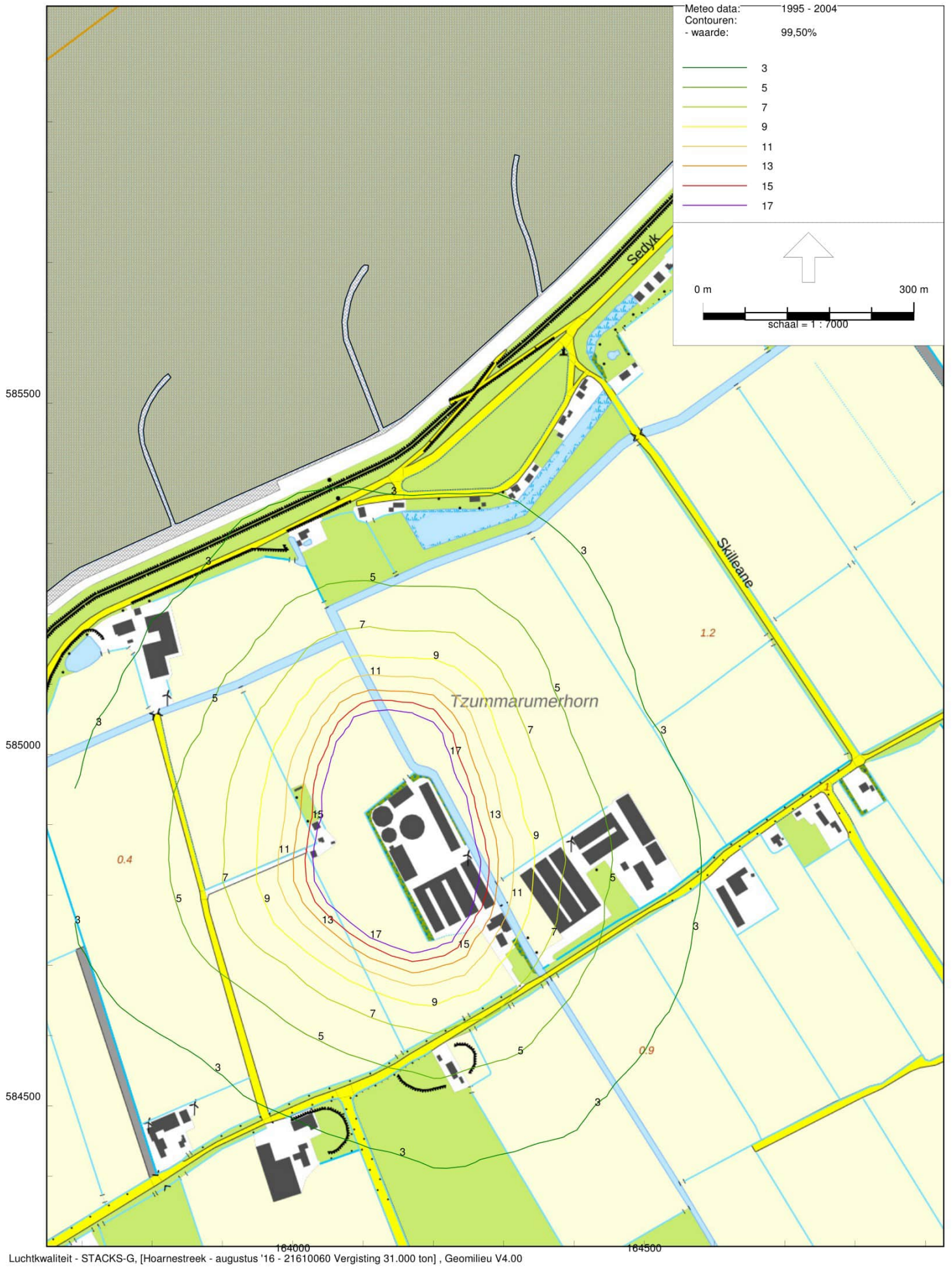
Pluimvee + co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar - Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde geuremissiebronnen



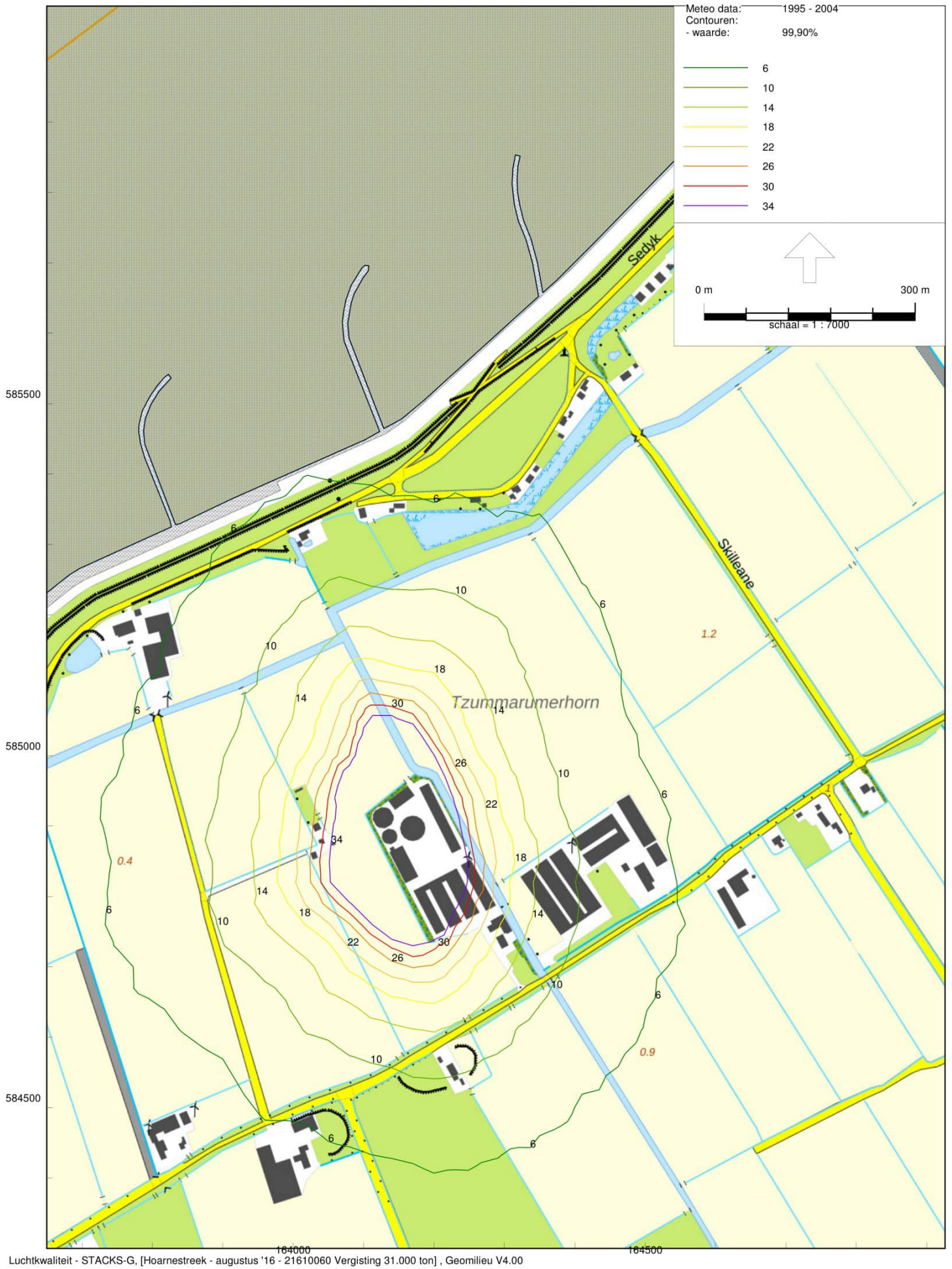
Pluimveebedrijf + co-vergistingsinstallatie 100.000 ton/jaar - Overzicht van het rekenmodel met de ligging vande ingevoerde geuremissiebronnen



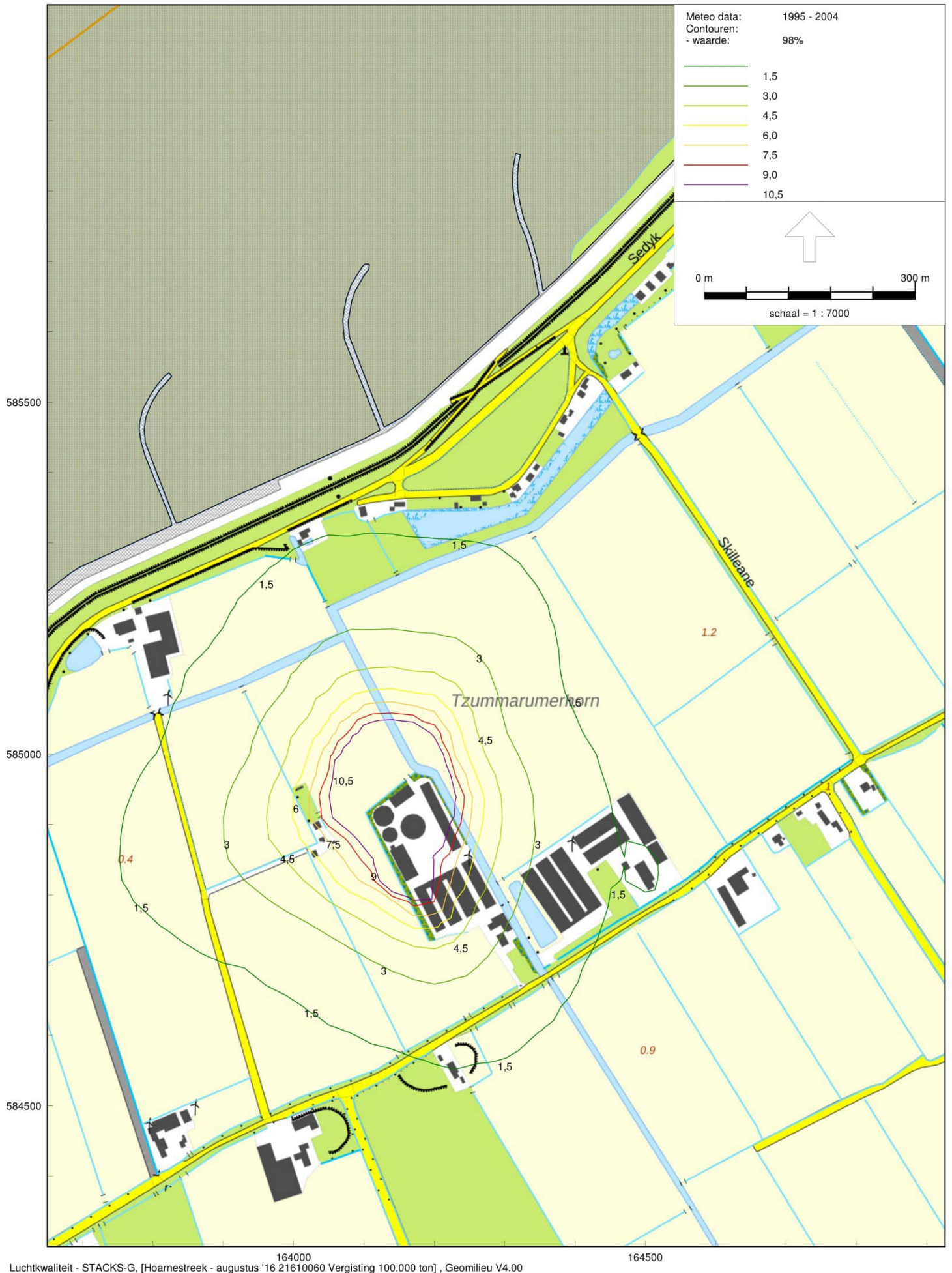
Co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar (vergund) - Iso-geurcontouren (98-percentielwaarde)



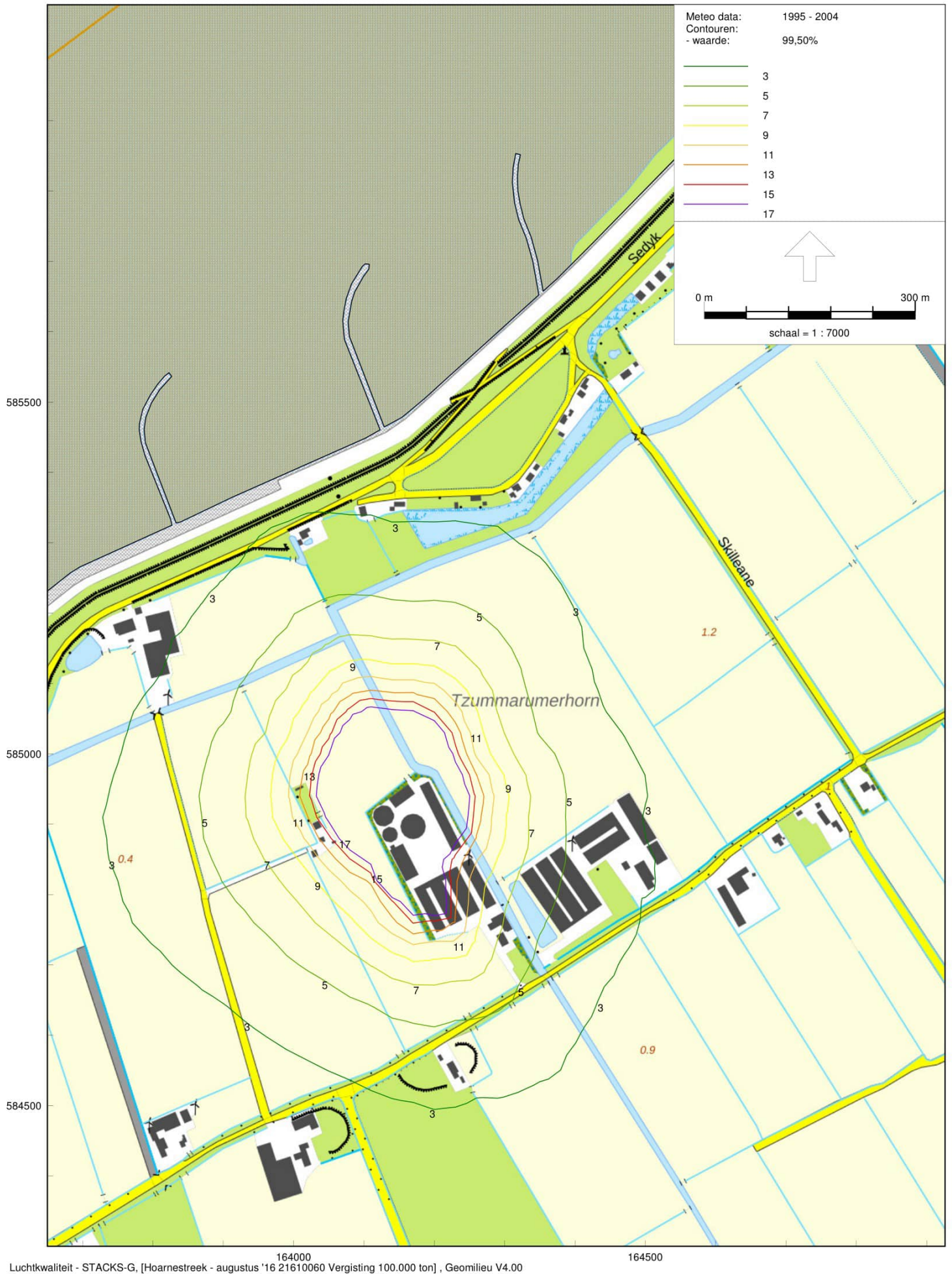
Co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar (vergund) - Iso-geurcontouren (99,5-percentielwaarde)



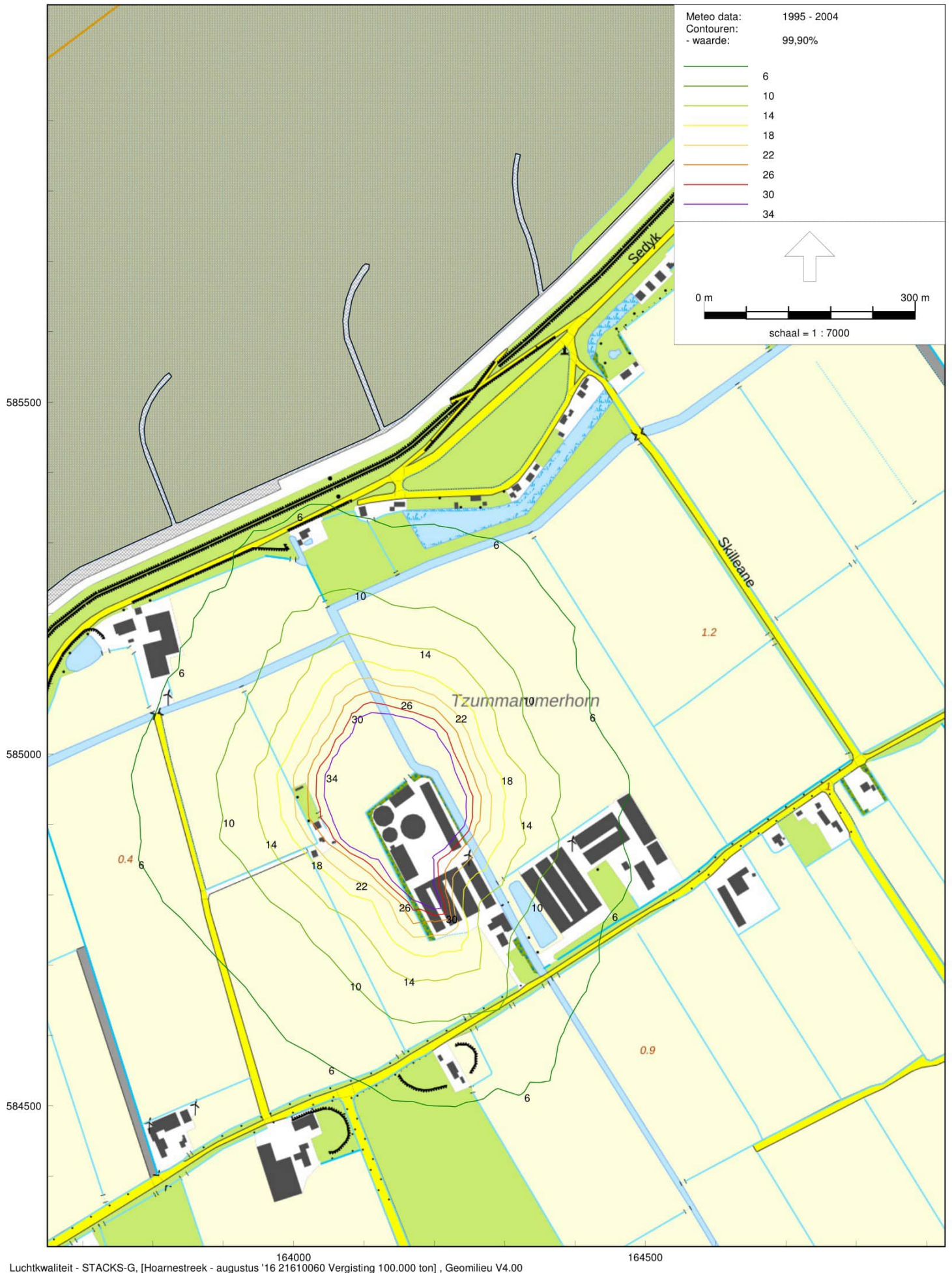
Co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar (vergund) - Iso-geurcontouren (99,9-percentielwaarde)



Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton] , Geomilieu V4.00

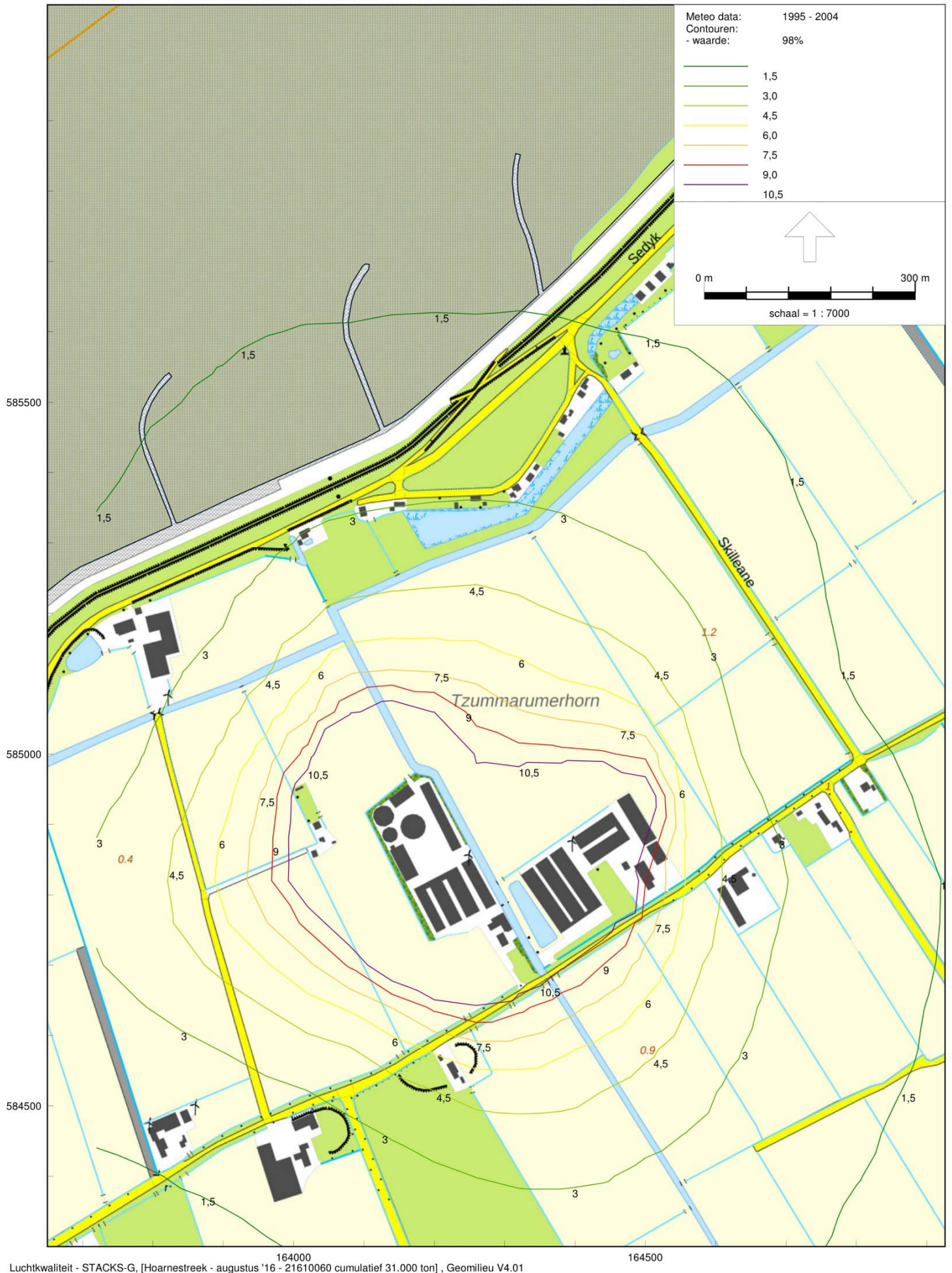


Co-vergistingsinstallatie 100.000 ton/jaar (aanvraag) - Iso-gurcontouren (99,5-percentielwaarde)

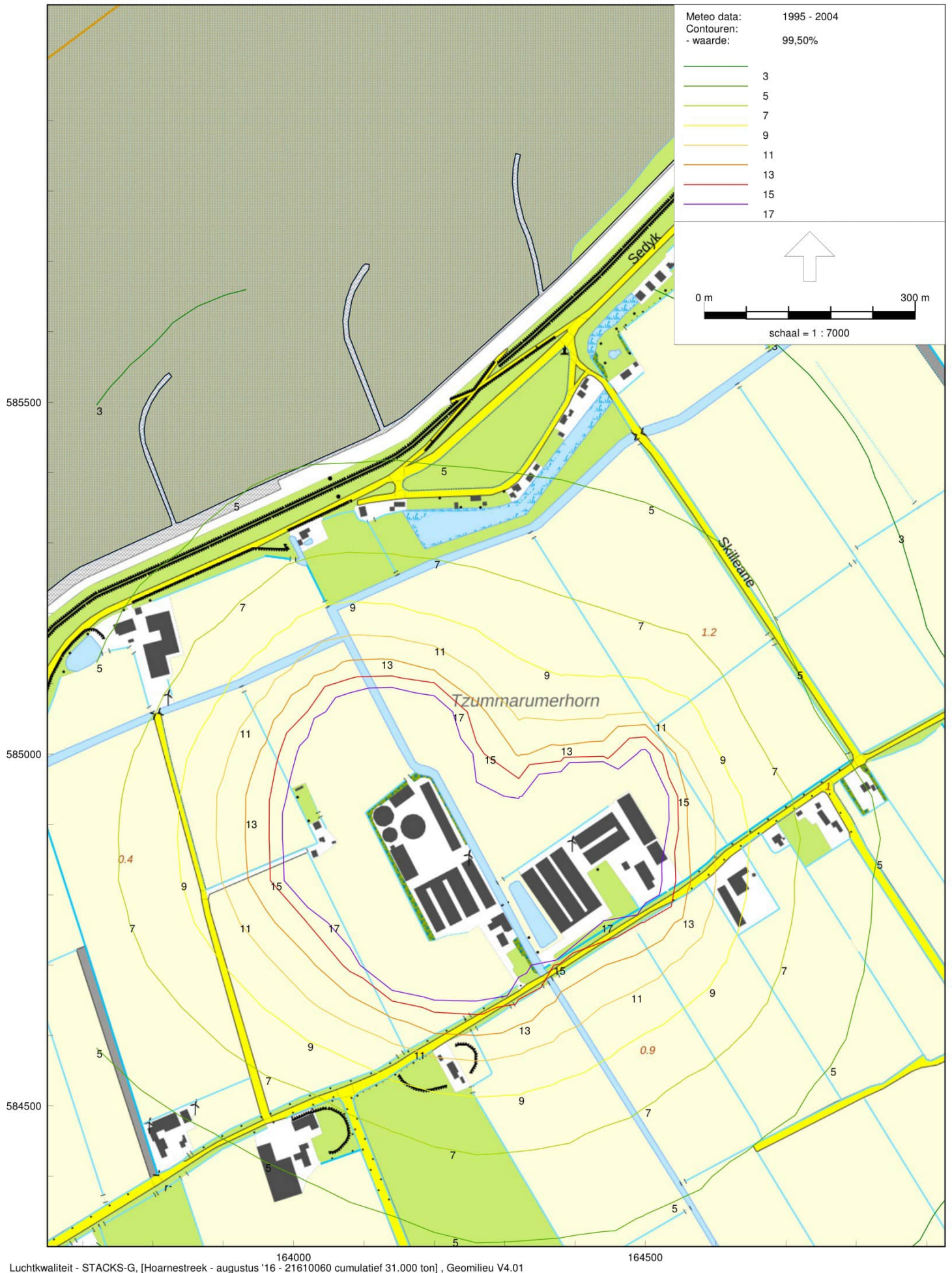


Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton] , Geomilieu V4.00

Co-vergistingsinstallatie 100.000 ton/jaar (aanvraag) - Iso-gurcontouren (99,9-percentielwaarde)

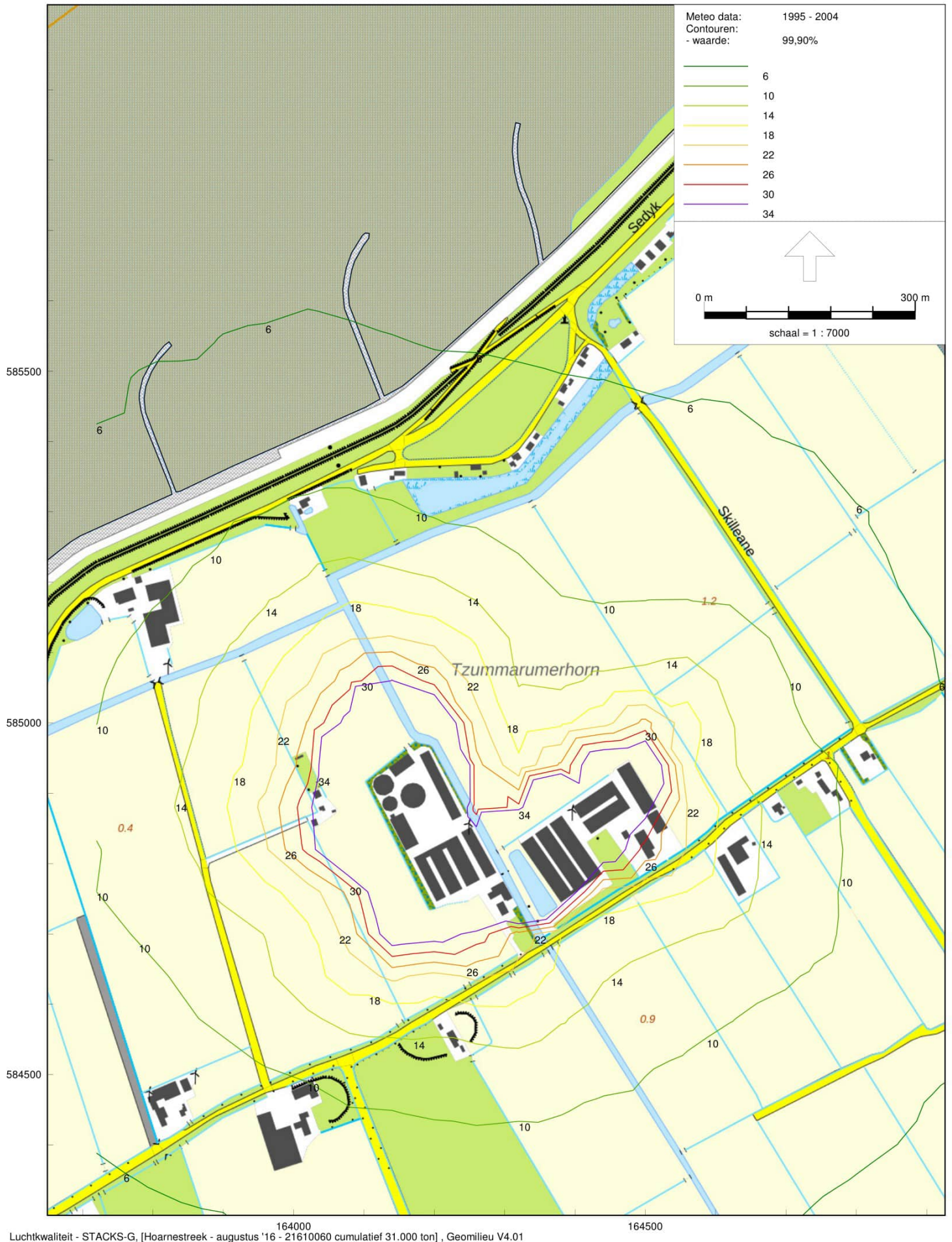


Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton] , Geomilieu V4.01



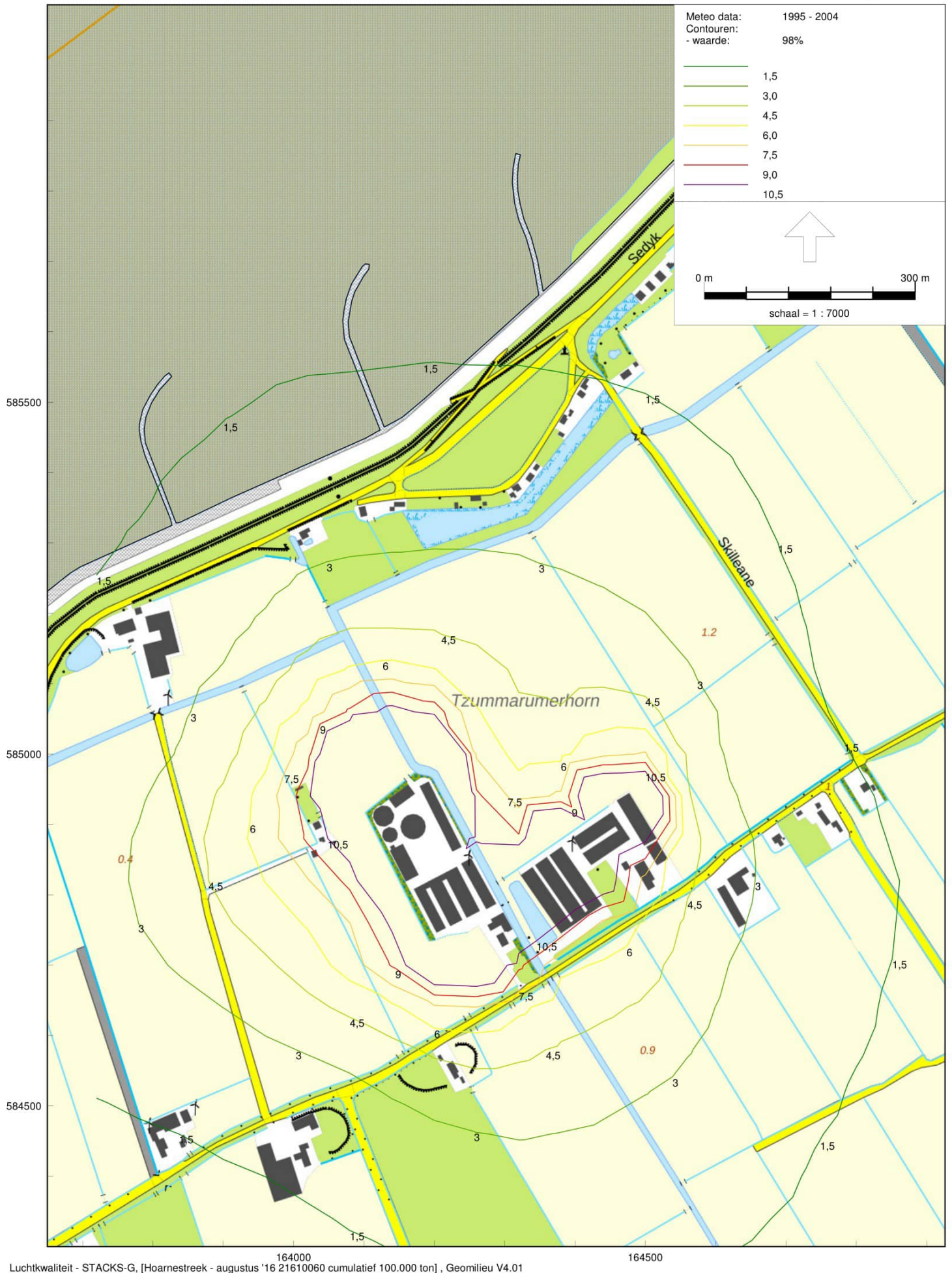
Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton] , Geomilieu V4.01

Pluimvee + co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar (vergund) - Iso-gurcontouren (99,5-percentielwaarde)



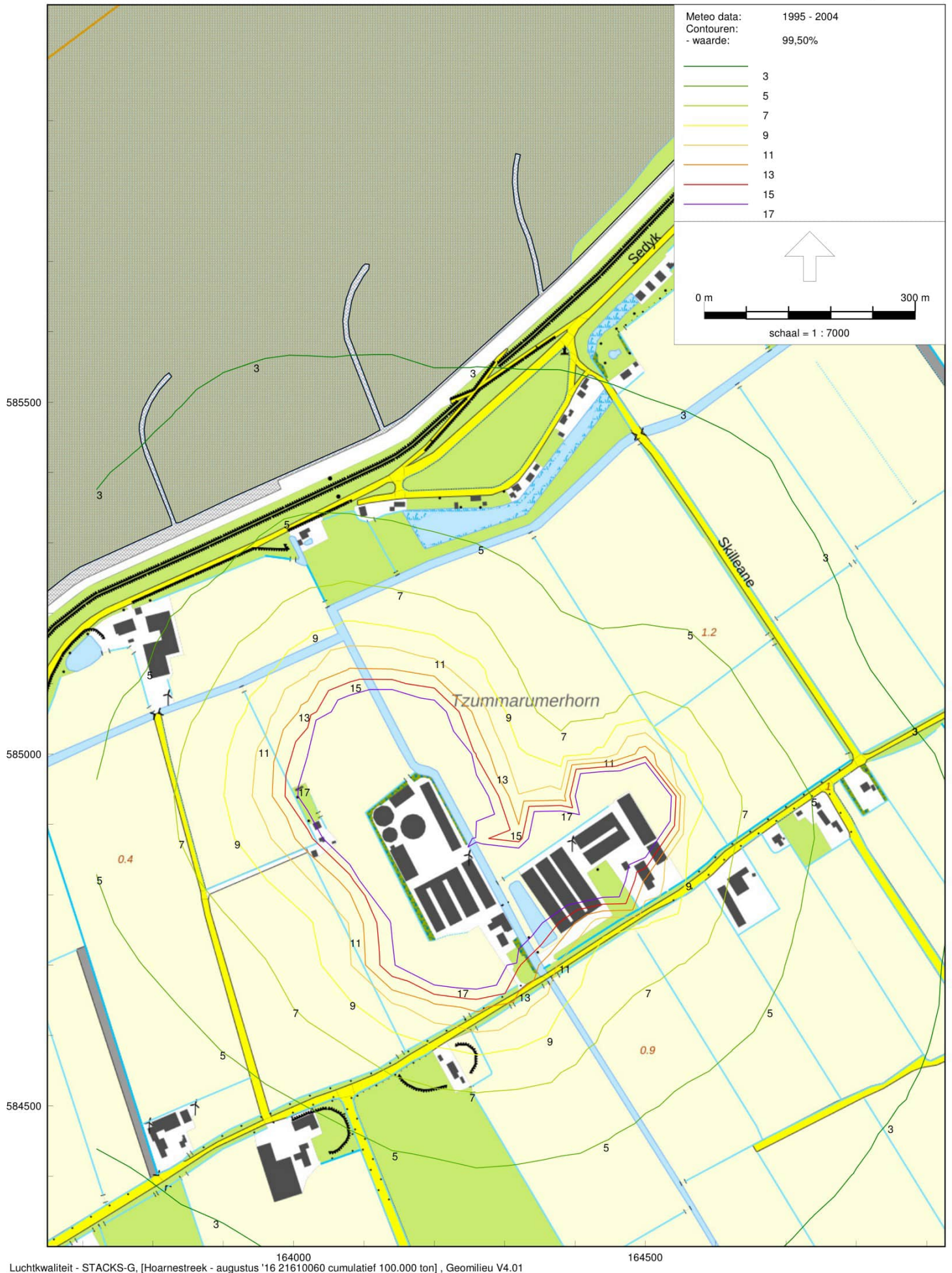
Pluimvee + co-vergistingsinstallatie 31.000 ton/jaar (vergund) - Iso-geurcontouren (99,9 -percentielwaarde)

Figuur 10.1



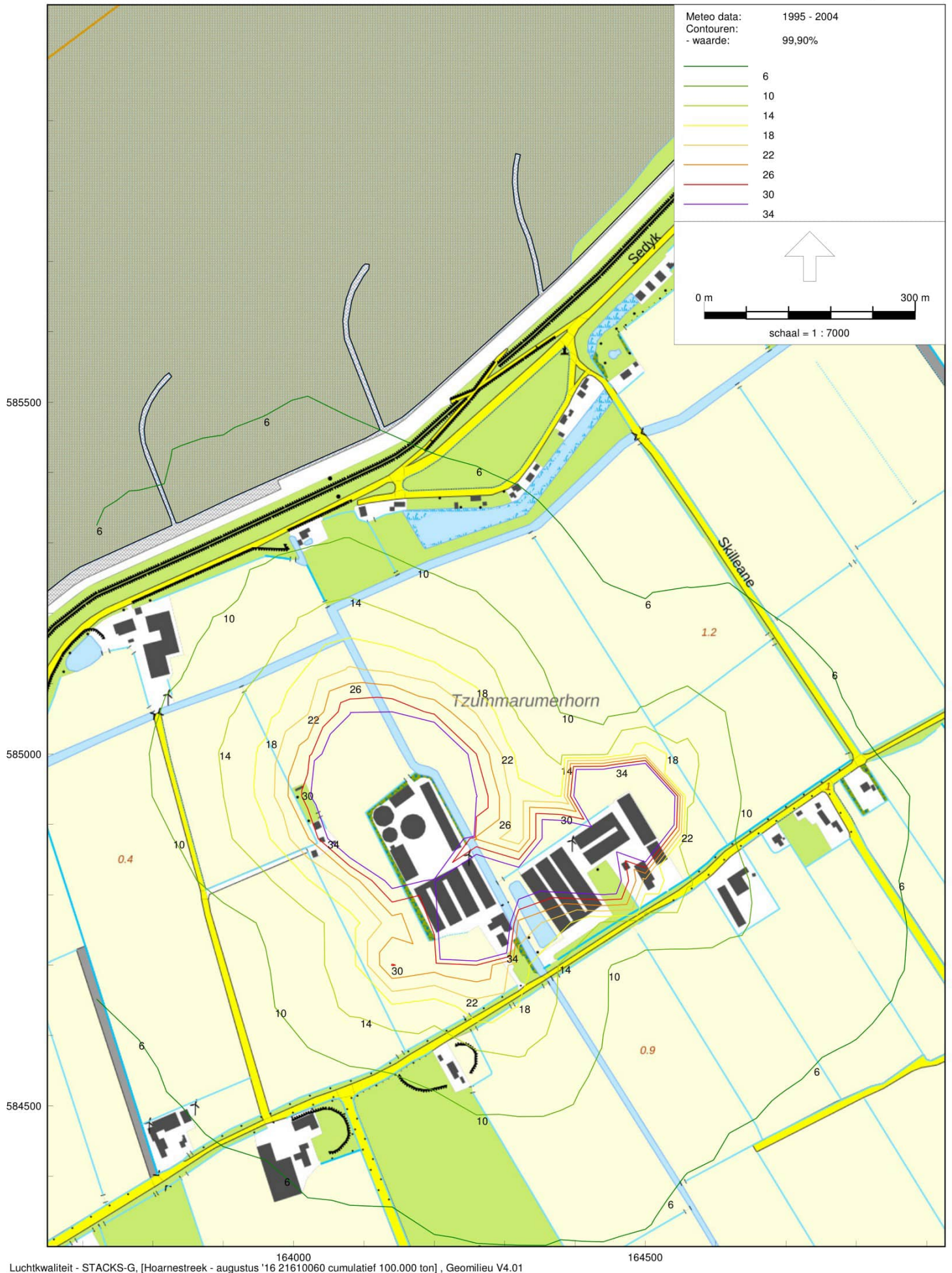
Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton] , Geomilieu V4.01

Figuur 10.2



Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton] , Geomilieu V4.01

Figuur 10.3



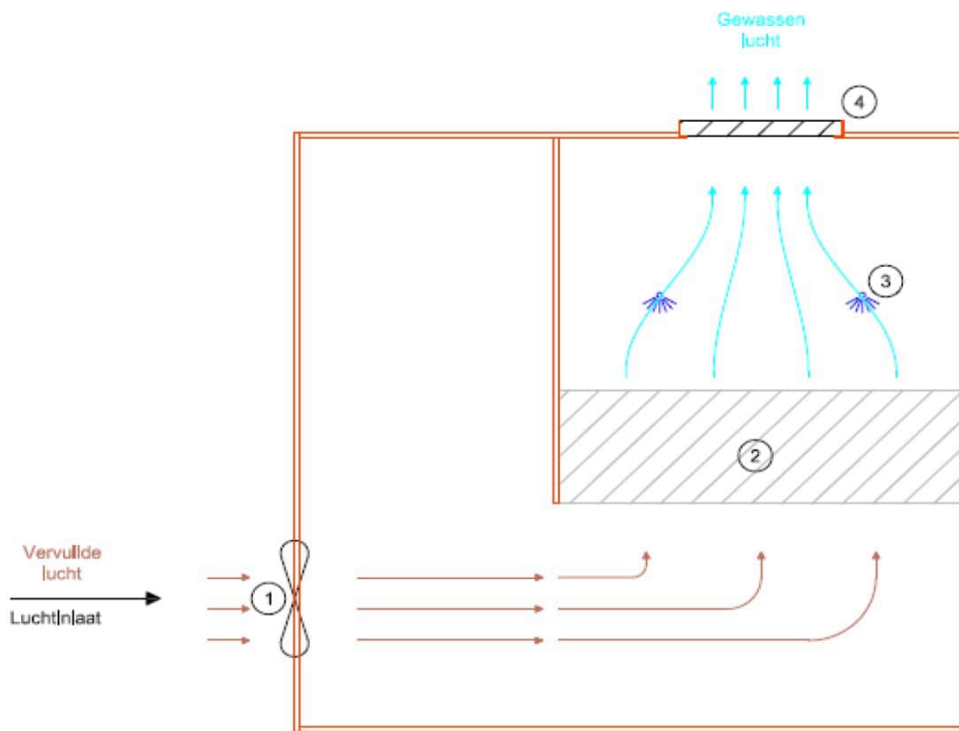
Luchtqualiteit - STACKS-G, [Hoarnestreek - augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton] , Geomilieu V4.01

Pluimvee + co-vergistingsinstallatie 100.000 ton/jaar (aanvraag) - Iso-geurcontouren (99,9-percentielwaarde)



BIJLAGEN

Naam systeem	Clorius2 Air washer	21610060
Systeembeschrijving van	Juni 2015	Bijlage 1
Werkingsprincipe	<p>De geuremissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in het Luchtwassysteem. De installatie bestaat uit een Filterunit van het type tegenstroom. Via de ruimte onder het waspakket wordt de lucht door het waspakket geleid. In deze ruimte onder het waspakket vind alvast enige bevochtiging van de lucht plaats. Verder wordt hier de lucht optimaal verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De wassectie bestaat uit een kolom met vulmateriaal dat continue wordt bevochtigd met wasvloeistof. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de lucht behandeld door het waswater hierdoor wordt de geur gereduceerd waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem via de druppelvanger verlaat. Aan het waswater wordt Clorius2 Air gedoseerd. Clorius2 Air verzorgt een optimale verwijdering van geurende componenten naast ammonium. Deze geurende componenten worden oxidatief via het selectieve werkingsprincipe van betreffend product afgevangen om zodoende de uitgaande luchtkwaliteit te verbeteren en zo het rendement van de luchtwasser te optimaliseren.</p>	
De technische uitvoering van het systeem	Aanvoer ventilatielucht naar het luchtwassysteem.	
Dimensionering van de wasser	<p>Wasser van het type tegenstroom opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal contact oppervlak filtermateriaal $240\text{m}^2/\text{m}^3$ Capaciteit maximaal 3473m^3 per uur per m^2 . Via een druppelvanger (type TEP 130) verlaat de gereinigde lucht het systeem.</p>	



- 1 Ventilator
- 2 Waspakket
- 3 Sproeiers
- 4 Druppelvanger

De wegwijzer naar informatie en diensten van alle overheden



21610060
Bijlage 2

Activiteitenbesluit milieubeheer

Geldend van 01-01-2016 t/m heden

[artikel 2.7a, eerste, tweede en vierde lid](#)

Artikel 2.7a

- 1 Indien bij een activiteit emissies naar de lucht plaatsvinden, wordt daarbij geurhinder bij geurgevoelige objecten voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is wordt de geurhinder tot een aanvaardbaar niveau beperkt.
- 2 Het bevoegd gezag kan, indien het redelijk vermoeden bestaat dat niet aan het eerste lid wordt voldaan, besluiten dat een rapport van een geuronderzoek wordt overgelegd. Een geuronderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de NTA 9065.
- 3 Bij het bepalen van een aanvaardbaar niveau van geurhinder wordt ten minste rekening gehouden met de volgende aspecten:
 - a. de bestaande toetsingskaders, waaronder lokaal geurbeleid;
 - b. de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten;
 - c. de aard, omvang en waardering van de geur die vrijkomt bij de betreffende inrichting;
 - d. de historie van de betreffende inrichting en het klachtenpatroon met betrekking geurhinder;
 - e. de bestaande en verwachte geurhinder van de betreffende inrichting, en
 - f. de kosten en baten van technische voorzieningen en gedragsregels in de inrichting.
- 4 Het bevoegd gezag kan, indien blijkt dat de geurhinder ter plaatse van een of meer geurgevoelige objecten een aanvaardbaar hinderniveau overschrijdt, bij maatwerkvoorschrift:
 - a. geuremissiewaarden vaststellen;
 - b. bepalen dat bepaalde geurbelastingen ter plaatse van die objecten niet worden overschreden, of
 - c. bepalen dat technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht of gedragsregels in de inrichting in acht worden genomen om de geurhinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken.
- 5 Indien een maatwerkvoorschrift als bedoeld in het vierde lid wordt vastgesteld, kan het bevoegd gezag besluiten dat door degene die de inrichting drijft een rapport van een onderzoek naar de beschikbaarheid van technische voorzieningen en gedragsregels wordt overgelegd waaruit blijkt dat aan het eerste lid wordt voldaan.

[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)[artikel 2.7a](#)

Naam van de berekening: Jorritsma Vergund met aangepaste emissienorm

Gemaakt op: 15-11-2016 15:58:38

Rekentijd: 0:00:11

Naam van het bedrijf: Jorritsma Tzummarum 2013 v02/0,33

Berekende ruwheid: 0,07 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

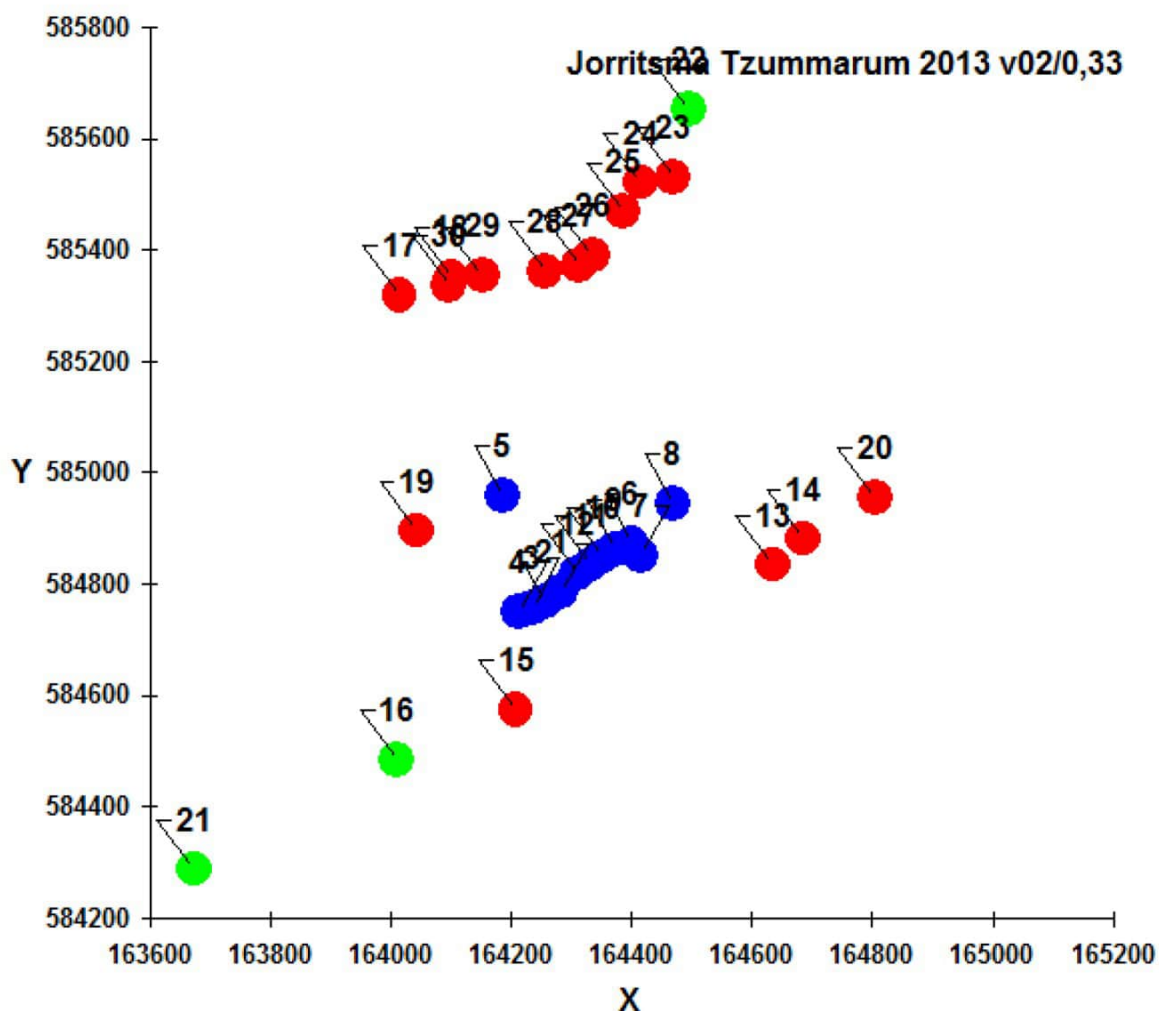
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	164 282	584 784	3,5	3,3	4,48	1,03	8 019
2	Stal 2	164 255	584 767	4,5	4,7	5,17	0,98	10 230
3	Stal 3	164 234	584 756	4,5	4,7	5,17	0,98	10 230
4	Stal 4	164 212	584 749	4,5	4,7	5,17	0,94	9 801
5	Stal 5	164 185	584 958	3,5	3,3	4,48	1,45	11 385
6	Stal 6	164 400	584 873	4,5	4,7	5,17	0,94	9 801
7	Stal 7	164 415	584 851	4,5	4,7	5,17	0,94	9 801
8	Stal 8	164 468	584 943	4,5	4,4	5,17	1,03	10 791
9	Stal 9	164 373	584 862	4,5	4,4	5,17	1,36	14 157
10	Stal 10	164 352	584 848	4,5	4,4	5,17	1,36	14 157
11	Stal 11	164 332	584 834	4,5	4,4	5,17	1,36	14 157
12	Stal 12	164 309	584 817	4,5	4,6	5,17	1,46	15 246

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
13	Hoarnestreek 31	164 634	584 834	8,0	18,5
14	Hoarnestreek 27	164 685	584 881	8,0	15,2
15	Hoarnestreek 33	164 207	584 573	8,0	21,2
16	Hoarnestreek 35	164 010	584 484	8,0	7,8
17	Seedyk 19	164 014	585 318	8,0	9,6
18	Seedyk 18	164 100	585 350	8,0	9,4
19	Hoarnestreek 6*	164 042	584 895	8,0	26,5

Gegenereerd op: 15-11-2016 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland

20	Hoarnestreek 11*	164 804	584 955	8,0	8,3
21	Hoarnestreek 1*	163 671	584 287	8,0	3,0
22	Seedyk 10*	164 494	585 653	8,0	7,1
23	Seedyk 11*	164 469	585 531	8,0	8,8
24	Seedyk 12*	164 414	585 521	8,0	8,4
25	Seedyk 14*	164 386	585 468	8,0	9,4
26	Seedyk 15*	164 334	585 389	8,0	10,8
27	Seedyk 16*	164 313	585 373	8,0	11,2
28	Seedyk 17*	164 256	585 361	8,0	11,1
29	Seedyk 17a*	164 151	585 353	8,0	10,4
30	Seedyk 18*	164 096	585 337	8,0	9,7



Naam van de berekening: Jorritsma Omgevingsvergunning

Gemaakt op: 27-10-2016 9:33:18

Rekentijd: 0:00:10

Naam van het bedrijf: Jorritsma Tzummarum 2016 revcomp

Berekende ruwheid: 0,07 m

Meteo station: Schiphol

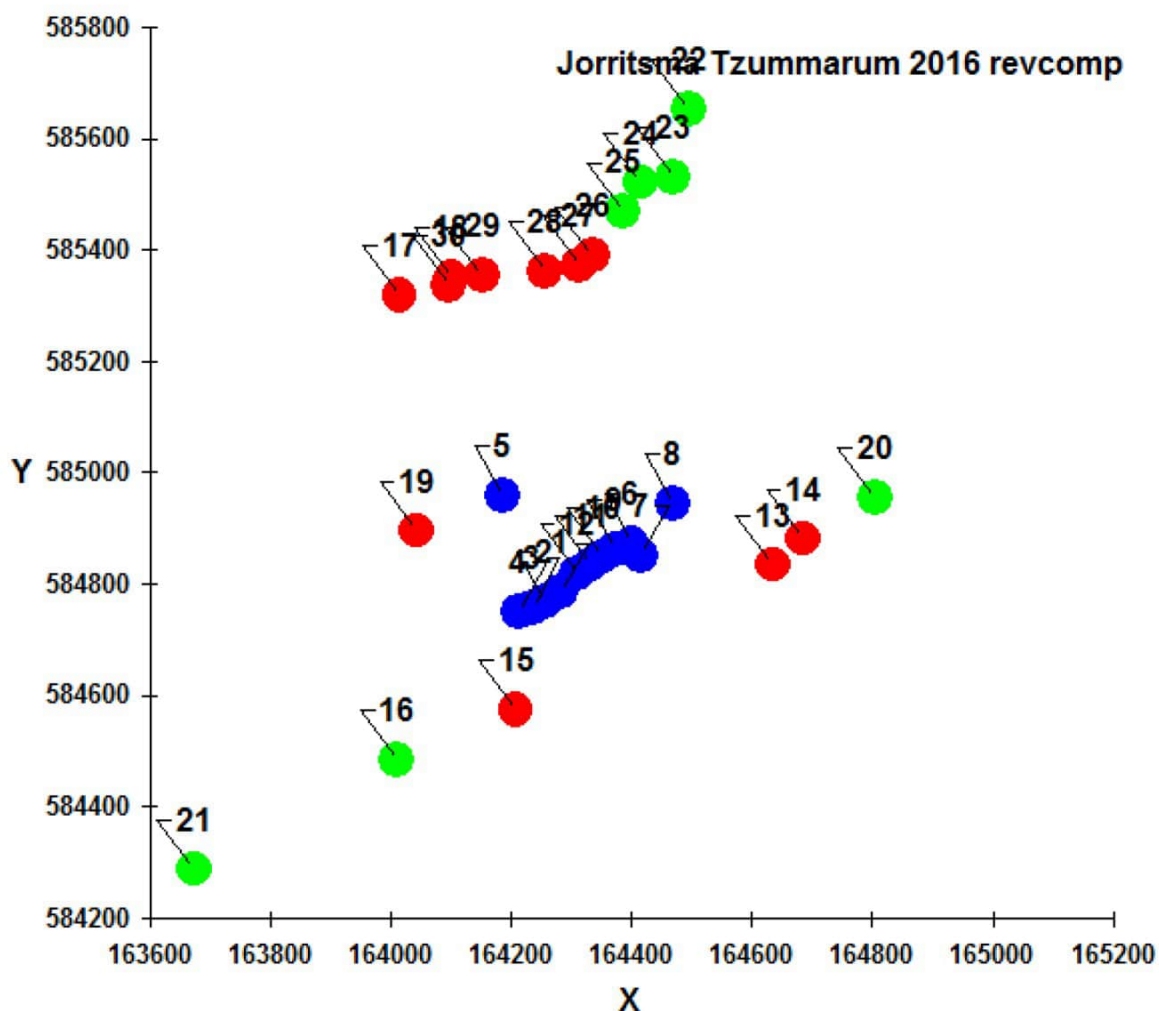
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	164 282	584 784	3,5	3,3	4,48	0,40	8 019
2	Stal 2	164 255	584 767	4,5	4,7	4,42	0,40	10 230
3	Stal 3	164 234	584 756	4,5	4,7	4,42	0,40	10 230
4	Stal 4	164 212	584 749	4,5	4,7	4,42	0,40	9 801
5	Stal 5	164 185	584 958	1,5	3,3	3,95	0,40	11 385
6	Stal 6	164 400	584 873	4,5	4,7	4,42	0,40	9 801
7	Stal 7	164 415	584 851	4,5	4,7	4,42	0,40	9 801
8	Stal 8	164 468	584 943	1,8	4,4	4,25	0,40	10 791
9	Stal 9	164 373	584 862	5,0	4,4	3,01	4,00	14 157
10	Stal 10	164 352	584 848	5,0	4,4	3,01	4,00	14 157
11	Stal 11	164 332	584 834	5,0	4,4	3,01	4,00	14 157
12	Stal 12	164 309	584 817	7,5	4,6	3,93	10,00	15 246

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
13	Hoarnestreek 31	164 634	584 834	8,0	17,6
14	Hoarnestreek 27	164 685	584 881	8,0	14,6
15	Hoarnestreek 33	164 207	584 573	8,0	20,0
16	Hoarnestreek 35	164 010	584 484	8,0	7,3
17	Seedyk 19	164 014	585 318	8,0	8,7
18	Seedyk 18	164 100	585 350	8,0	8,7
19	Hoarnestreek 6*	164 042	584 895	8,0	22,3

20	Hoarnestreek 11*	164 804	584 955	8,0	7,7
21	Hoarnestreek 1*	163 671	584 287	8,0	2,7
22	Seedyk 10*	164 494	585 653	8,0	5,8
23	Seedyk 11*	164 469	585 531	8,0	7,4
24	Seedyk 12*	164 414	585 521	8,0	7,2
25	Seedyk 14*	164 386	585 468	8,0	7,9
26	Seedyk 15*	164 334	585 389	8,0 <td 9,4	
27	Seedyk 16*	164 313	585 373	8,0	9,8
28	Seedyk 17*	164 256	585 361	8,0	9,3
29	Seedyk 17a*	164 151	585 353	8,0	8,8
30	Seedyk 18*	164 096	585 337	8,0	9,0



WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 31.000 ton (vergund) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 4.1

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April
01	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 31.000 ton (vergund) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 4.1

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	May	June	July	August	September	October	November	December
01	True	True	True	True	True	True	True	False
05	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
Bijlage 4.2

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04
02	deuropening - lossen pluimveemest	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	53072,30	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	140,00	False	False	False	False
03	deuropening - lossen drijfmest	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	5892,60	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	680,00	False	False	False	False
04	deuropening - vaste coproducten	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	8981,50	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	107,00	False	False	False	False
07	opslagsilo's - lossen vloeibare co-producten	164160,72	584862,32	8,00	0,30	0,40	5892,60	0,00000000	0,017	285,0	0,000	Ja	107,00	False	False	False	False
09	WKK - motoruitlaat	164186,36	584908,19	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
10	WKK - motoruitlaat	164190,77	584900,47	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
11	biofilter drooginstallatie	164144,93	584943,28	4,10	0,80	0,90	6429,60	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
13	foliebassin - afvoer dunne fractie	164199,26	584838,99	3,00	0,60	0,70	2292,20	0,00000000	0,100	285,0	0,000	Ja	620,00	False	False	False	False

WNP raadgevende ingenieurs
 Co-vergisting 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 4.2

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
02	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	False	True
03	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True
04	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	False	True
07	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	True	False
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
Bijlage 4.2

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
02	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
03	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
04	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 5.1

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
01	voerfabriek	164494,86	584821,03	3,00	82,51	412,53	406,70	0,00000000	1667,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 5.1

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June
01	True	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 5.1

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	July	August	September	October	November	December
01	True	True	True	True	True	False

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
Bijlage 5.2

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04
06	Clorius2air washer – lossen pluimveemest	164164,18	584855,32	3,50	2,00	2,10	4444,40	0,00000000	5,560	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
08	opslagsilo – lossen vloeibare co-producten	164160,72	584862,32	8,00	0,65	0,75	5892,60	0,00000000	0,550	285,0	0,000	Ja	167,00	False	False	False	False
09	WKK – motoruitlaat	164186,36	584908,19	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
10	WKK – motoruitlaat	164190,77	584900,47	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
12	drooginstallatie incl. Clorius2air wasser	164145,02	584943,41	4,10	0,80	0,90	9481,50	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
Bijlage 5.2

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
06	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	False	True	True
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Co-vergisting 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
Bijlage 5.2

Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
06	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 6.1

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10
01	voerfabriek	164494,86	584821,03	3,00	82,51	412,53	406,70	0,00000000	1667,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True
05	continue emissie opslagloods	164153,54	584869,96	2,50	104,23	636,54	9722,20	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 6.1

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April
01	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 6.1

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	May	June	July	August	September	October	November	December
01	True	True	True	True	True	True	True	False
05	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 6.2

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04
stal 1	geuremissie stal 1 conform V-STACKS	164281,37	584781,26	3,50	0,70	0,80	1503,60	0,00000000	0,380	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 10	geuremissie stal 10 conform V-STACKS	164351,22	584848,53	4,50	0,90	1,00	2654,40	0,00000000	0,829	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 11	geuremissie stal 11 conform V-STACKS	164331,09	584834,44	4,50	0,90	1,00	2654,40	0,00000000	0,829	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 12	geuremissie stal 12 conform V-STACKS	164308,80	584818,81	4,50	0,90	1,00	2858,60	0,00000000	0,890	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 2	geuremissie stal 2 conform V-STACKS	164254,94	584766,35	4,50	0,90	1,00	1918,10	0,00000000	0,597	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 3	geuremissie stal 3 conform V-STACKS	164235,06	584753,06	4,50	0,90	1,00	1918,10	0,00000000	0,597	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 4	geuremissie stal 4 conform V-STACKS	164212,35	584745,76	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,573	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 5	geuremissie stal 5 conform V-STACKS	164182,10	584955,79	3,50	0,70	0,80	2134,70	0,00000000	0,535	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 6	geuremissie stal 6 conform V-STACKS	164397,98	584871,90	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,573	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 7	geuremissie stal 7 conform V-STACKS	164413,45	584849,58	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,573	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 8	geuremissie stal 8 conform V-STACKS	164466,39	584944,04	4,50	0,90	1,00	2023,30	0,00000000	0,628	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 9	geuremissie stal 9 conform V-STACKS	164370,73	584862,62	4,50	0,90	1,00	2654,40	0,00000000	0,829	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
02	deuropening - lossen pluimveemest	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	53072,30	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	140,00	False	False	False	False
03	deuropening - lossen drijfmest	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	5892,60	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	680,00	False	False	False	False
04	deuropening - vaste coproducten	164145,91	584865,94	2,00	0,60	0,70	8981,50	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	107,00	False	False	False	False
07	opslagsilo's - lossen vloeibare co-producten	164160,72	584862,32	8,00	0,30	0,40	5892,60	0,00000000	0,017	285,0	0,000	Ja	107,00	False	False	False	False
09	WKK - motoruitlaat	164186,36	584908,19	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
10	WKK - motoruitlaat	164190,77	584900,47	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
11	biofilter drooginstallatie	164144,93	584943,28	4,10	0,80	0,90	6429,60	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
13	foliebassin - afvoer dunne fractie	164199,26	584838,99	3,00	0,60	0,70	2292,20	0,00000000	0,100	285,0	0,000	Ja	620,00	False	False	False	False

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 6.2

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	
stal 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 4	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 5	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 6	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 9	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
02	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	False	True
03	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True
04	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	True
07	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	True	False
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 31.000 ton (vergund) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 6.2

Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
stal 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 4	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 5	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 6	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 9	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
03	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
04	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 7.1

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
01	voerfabriek	164494,86	584821,03	3,00	82,51	412,53	406,70	0,00000000	1667,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 7.1

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June
01	True	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde oppervlaktebronnen

21610060
Bijlage 7.1

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	July	August	September	October	November	December
01	True	True	True	True	True	False

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 7.2

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04
stal 1	geuremissie stal 1 conform V-STACKS	164281,37	584781,26	3,50	0,70	0,80	1503,60	0,00000000	0,148	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 10	geuremissie stal 10 conform V-STACKS	164351,22	584848,53	5,00	1,00	1,10	2654,40	0,00000000	3,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 11	geuremissie stal 11 conform V-STACKS	164331,09	584834,44	5,00	1,00	1,10	2654,40	0,00000000	3,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 12	geuremissie stal 12 conform V-STACKS	164308,80	584818,81	7,50	1,50	1,60	2858,60	0,00000000	16,930	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 2	geuremissie stal 2 conform V-STACKS	164254,94	584766,35	4,50	0,90	1,00	1918,10	0,00000000	0,244	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 3	geuremissie stal 3 conform V-STACKS	164235,06	584753,06	4,50	0,90	1,00	1918,10	0,00000000	0,244	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 4	geuremissie stal 4 conform V-STACKS	164212,35	584745,76	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,244	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 5	geuremissie stal 5 conform V-STACKS	164182,10	584955,79	1,50	0,30	0,40	2134,70	0,00000000	0,027	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 6	geuremissie stal 6 conform V-STACKS	164397,98	584871,90	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,244	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 7	geuremissie stal 7 conform V-STACKS	164413,45	584849,58	4,50	0,90	1,00	1837,70	0,00000000	0,244	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 8	geuremissie stal 8 conform V-STACKS	164466,39	584944,04	1,80	0,36	0,46	2023,30	0,00000000	0,039	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
stal 9	geuremissie stal 9 conform V-STACKS	164370,73	584862,62	5,00	1,00	1,10	2654,40	0,00000000	3,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
06	Clorius2air washer - lossen pluimveemest	164164,18	584855,32	3,50	2,00	2,10	4444,40	0,00000000	5,560	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True
08	opslagsilo - lossen vloeibare co-producten	164160,72	584862,32	8,00	0,65	0,75	5892,60	0,00000000	0,550	285,0	0,000	Ja	167,00	False	False	False	False
09	WKK - motoruitlaat	164186,36	584908,19	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
10	WKK - motoruitlaat	164190,77	584900,47	10,00	0,30	0,40	981,40	0,00000000	0,980	373,0	0,119	Ja	8760,00	True	True	True	True
12	drooginstallatie incl. Clorius2air wasser	164145,02	584943,41	4,10	0,80	0,90	9481,50	0,00000000	0,010	285,0	0,000	Ja	8760,00	True	True	True	True

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 7.2

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	
stal 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 4	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 5	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 6	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
stal 9	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
06	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
08	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	True	False	True	True
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	

WNP raadgevende ingenieurs
 Cumulatief 100.000 ton (aanvraag) - ingevoerde schoorstenen

21610060
 Bijlage 7.2

Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
stal 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 4	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 5	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 6	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
stal 9	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
06	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False
09	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte
stal 1		3,30
stal 2		4,70
stal 3		4,70
stal 4		4,70
stal 5		3,30
stal 6		4,70
stal 7		4,70
stal 8		4,40
stal 9		4,40
stal 10		4,40
stal 11		4,40
stal 12		5,36
01	bedrijfsgebouw	6,25
02	gebouw drooginstallatie	4,00

Referentie data		Te berekenen stoffen	
Rekenperiode	start <input type="text" value="1995"/>	<input type="text" value="Stof"/>	
	eind <input type="text" value="2004"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Geur	
		<input type="checkbox"/> Inert gas	
Meteo referentiepunt	X <input type="text" value="164350,66"/> <input type="button" value="Auto"/>	Percentielwaarden baseren op	
	Y <input type="text" value="584854,10"/> <input type="button" value="Mid"/>	<input checked="" type="radio"/> Uurgemiddelde concentraties	
Bedrijfstijden industriële bronnen		<input type="radio"/> Momentane concentraties	
<input type="radio"/> Eenvoudig - uren / jaar		Terreinruwheid	
<input checked="" type="radio"/> Gedetailleerd - uren / dag / maand		<input checked="" type="radio"/> Gebaseerd op modelgebied	
Geavanceerde opties		X-min <input type="text" value="163000,00"/>	Y-min <input type="text" value="583000,00"/>
<input type="checkbox"/> Gebruik eigen emissiebestand <input type="button" value="..."/>		X-max <input type="text" value="166000,00"/>	Y-max <input type="text" value="586000,00"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Bewaar journaalbestanden <input type="button" value="..."/>		<input type="button" value="Brongebied"/>	
<input type="checkbox"/> Gebruik eigen meteo <input type="button" value="..."/>		<input type="radio"/> Gebruik eigen terreinruwheid	
Terreinruwheid meteo station [m] <input type="text" value="0,20"/>		Terreinruwheid (Zo) [m] <input type="text" value="0,16"/>	
Hoogte windmetingen [m] <input type="text" value="10,00"/>			
<input type="checkbox"/> Uitvoer van uurgemiddelde concentraties <input type="button" value="..."/>			
<input type="checkbox"/> Verbeterde rekenmethode lage windsnelheden			
STACKS+ versie 2016.1 / PreSRM 1.603		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuleren"/> <input type="button" value="Help"/>	

Rapport: Resultatentabel
Model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton
Resultaten voor model: augustus '16 - 21610060 Vergisting 31.000 ton

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	95% [ouE/m ³]	98% [ouE/m ³]	99,50% [ouE/m ³]	99,90% [ouE/m ³]
01	Hoarnestreek 33	164211,64	584572,46	0,63	2,43	5,86	11,38
02	Hoarnestreek 31	164636,33	584839,00	0,42	1,02	2,48	4,49
03	Hoarnestreek 27	164682,37	584887,31	0,34	0,85	2,17	3,99
04	Hoarnestreek 21	164745,56	584922,91	0,28	0,69	1,81	3,48
05	Hoarnestreek 6	164040,98	584892,05	4,94	10,29	17,44	28,31
06	Seedyk 18	164100,00	585350,00	0,58	1,44	3,29	6,45
07	Seedyk 19	164014,00	585318,00	0,54	1,55	3,55	7,18

Rapport: Resultatentabel
Model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton
Resultaten voor model: augustus '16 21610060 Vergisting 100.000 ton

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	95% [ouE/m ³]	98% [ouE/m ³]	99,50% [ouE/m ³]	99,90% [ouE/m ³]
01	Hoarnestreek 33	164211,64	584572,46	0,39	1,65	4,09	7,95
02	Hoarnestreek 31	164636,33	584839,00	0,33	0,78	1,91	3,50
03	Hoarnestreek 27	164682,37	584887,31	0,27	0,68	1,65	3,06
04	Hoarnestreek 21	164745,56	584922,91	0,22	0,56	1,43	2,78
05	Hoarnestreek 6	164040,98	584892,05	3,93	8,00	14,68	27,46
06	Seedyk 18	164100,00	585350,00	0,53	1,28	2,89	5,64
07	Seedyk 19	164014,00	585318,00	0,49	1,39	3,19	6,72

Rapport: Resultatentabel
Model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton
Resultaten voor model: augustus '16 - 21610060 cumulatief 31.000 ton

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	95% [ouE/m ³]	98% [ouE/m ³]	99,50% [ouE/m ³]	99,90% [ouE/m ³]
01	Hoarnestreek 33	164211,64	584572,46	2,18	6,10	11,27	14,83
02	Hoarnestreek 31	164636,33	584839,00	1,66	3,93	9,19	15,84
03	Hoarnestreek 27	164682,37	584887,31	1,29	3,05	7,83	13,25
04	Hoarnestreek 21	164745,56	584922,91	0,96	2,23	6,29	10,99
05	Hoarnestreek 6	164040,98	584892,05	6,53	14,32	23,82	35,32
06	Seedyk 18	164100,00	585350,00	1,09	2,94	5,86	9,57
07	Seedyk 19	164014,00	585318,00	1,05	2,95	6,18	10,10

Rapport: Resultatentabel
Model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton
Resultaten voor model: augustus '16 21610060 cumulatief 100.000 ton

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	95% [ouE/m ³]	98% [ouE/m ³]	99,50% [ouE/m ³]	99,90% [ouE/m ³]
01	Hoarnestreek 33	164211,64	584572,46	1,74	4,67	8,61	12,22
02	Hoarnestreek 31	164636,33	584839,00	1,47	3,27	6,63	10,25
03	Hoarnestreek 27	164682,37	584887,31	1,15	2,57	5,94	8,68
04	Hoarnestreek 21	164745,56	584922,91	0,86	1,92	4,88	7,83
05	Hoarnestreek 6	164040,98	584892,05	5,40	10,82	17,45	31,85
06	Seedyk 18	164100,00	585350,00	1,00	2,45	4,83	8,30
07	Seedyk 19	164014,00	585318,00	0,96	2,50	5,30	9,16

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Jorritsma 2016

Berekend op: 2016/11/02 14:43:46

Project: Jorritsma Tzummarum

RD X coördinaat: 163 000

Lengte X:2000

Aantal Gridpunten X: 17

RD Y coördinaat: 584 200

Breedte Y:2000

Aantal Gridpunten Y: 17

Berekende ruwheid: 0.06

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar:2016

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

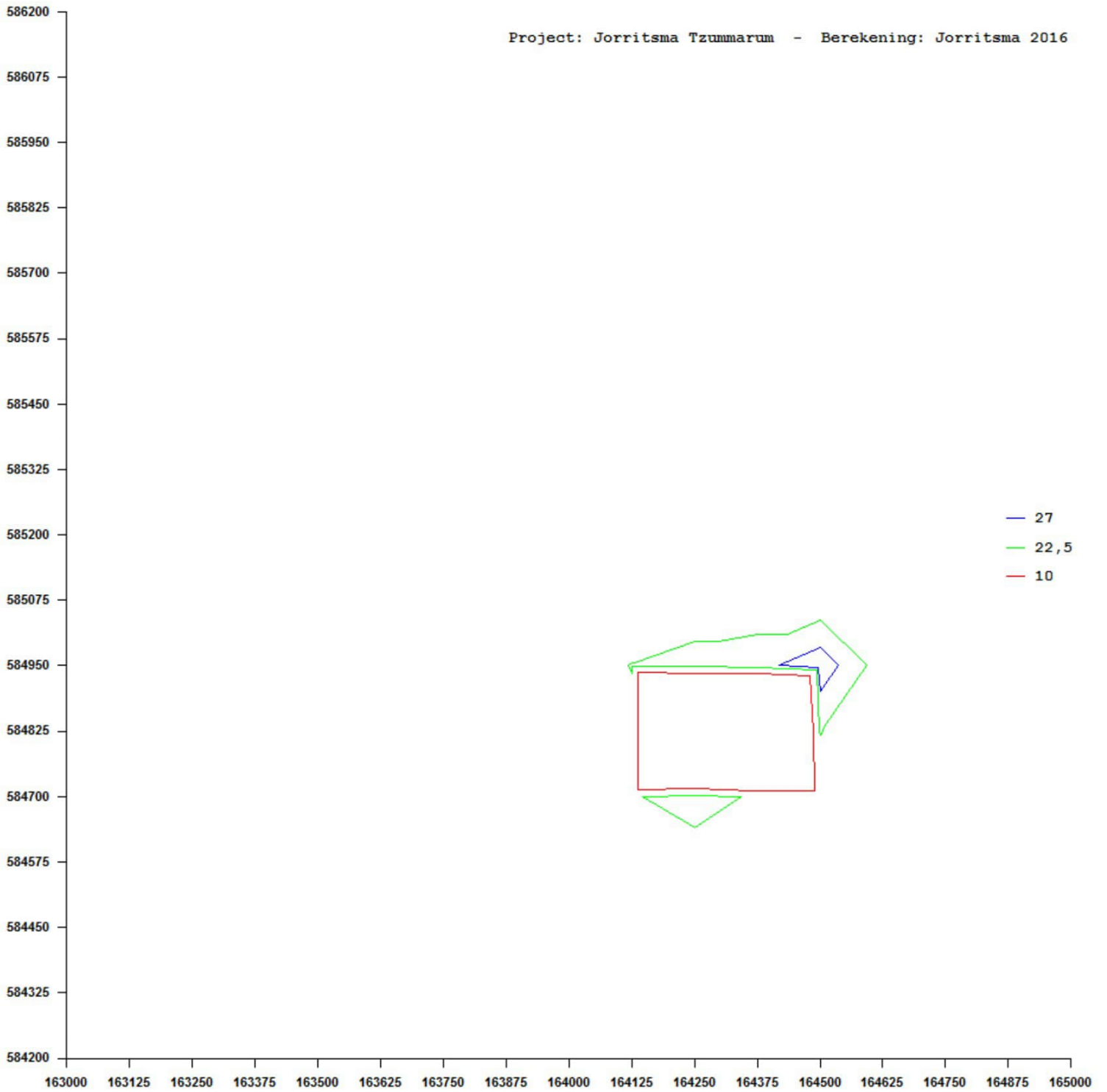
Uitvoer directory: C:\ISL3a V2016\Jorritsma

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Hoarnestreek 31	164 634	584 834	19.67	7.3
Hoarnestreek 27	164 685	584 881	19.31	6.7
Hoarnestreek 33	164 207	584 573	19.28	7.5
Hoarnestreek 35	164 010	584 484	18.54	6.9
Seedyk 19	164 014	585 318	16.83	6.4
Seedyk 18	164 100	585 350	16.89	6.3
Hoarnestreek 6	164 042	584 895	19.88	9.1
Hoarnestreek 11	164 804	584 955	18.71	6.4
Hoarnestreek 1	163 671	584 287	16.38	6.1
Seedyk 10	164 494	585 653	16.66	6.2
Seedyk 11	164 469	585 531	16.80	6.2
Seedyk 12	164 414	585 521	16.80	6.2
Seedyk 14	164 386	585 468	16.88	6.2
Seedyk 15	164 334	585 389	17.03	6.2
Seedyk 16	164 313	585 373	17.05	6.3
Seedyk 17	164 256	585 361	17.03	6.4
Seedyk 17a	164 151	585 353	16.93	6.3
Seedyk 18	164 096	585 337	16.91	6.4

Brongegevens			
Naam : stal 1		Type: AB	
RD X Coord.: 164 282	RD Y Coord.: 584 784	Emissie: 0.01695	
hoogte van emissiepunt: 3.30		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 263	
diameter van emissiepunt: 4.48		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 816	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 90.00	
		breedte van gebouw: 20.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 164 255	RD Y Coord.: 584 767	Emissie: 0.02163	
hoogte van emissiepunt: 4.50		hoogte van gebouw: 4.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 238	
diameter van emissiepunt: 4.42		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 799	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 88.00	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 164 234	RD Y Coord.: 584 756	Emissie: 0.02163	

hoogte van emissiepunt: 4.50			
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.7	
diameter van emissiepunt: 4.42		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 218	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 788	
		lengte van gebouw: 88.00	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 4		Type: AB	
RD X Coord.: 164 212	RD Y Coord.: 584 749	Emissie:	0.02072
hoogte van emissiepunt: 4.50		hoogte van gebouw: 4.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 196	
diameter van emissiepunt: 4.42		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 779	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 82.00	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 5		Type: AB	
RD X Coord.: 164 185	RD Y Coord.: 584 958	Emissie:	0.02407
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 3.3	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 208	
diameter van emissiepunt: 3.95		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 912	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 122.00	
		breedte van gebouw: 20.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 6		Type: AB	
RD X Coord.: 164 400	RD Y Coord.: 584 873	Emissie:	0.02072
hoogte van emissiepunt: 4.50		hoogte van gebouw: 4.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 429	
diameter van emissiepunt: 4.42		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 892	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 81.00	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 120.00	
Naam : stal 7		Type: AB	
RD X Coord.: 164 415	RD Y Coord.: 584 851	Emissie:	0.02072
hoogte van emissiepunt: 4.50		hoogte van gebouw: 4.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 444	
diameter van emissiepunt: 4.42		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 870	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 81.00	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 125.00	
Naam : stal 8		Type: AB	
RD X Coord.: 164 468	RD Y Coord.: 584 943	Emissie:	0.02281
hoogte van emissiepunt: 1.80		hoogte van gebouw: 4.4	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 164 488	
diameter van emissiepunt: 4.25		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 584 910	
temperatuur van emisstroom: 285.00			

		lengte van gebouw:	91.00
		breedte van gebouw:	25.00
		orientatie van gebouw:	120.00
Naam : stal 9		Type:	AB
RD X Coord.: 164 373	RD Y Coord.: 584 862	Emissie:	0.02993
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.4
diameter van emissiepunt:	3.01	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	164 401
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	584 821
		lengte van gebouw:	100.00
		breedte van gebouw:	20.00
		orientatie van gebouw:	125.00
Naam : stal 10		Type:	AB
RD X Coord.: 164 352	RD Y Coord.: 584 848	Emissie:	0.02993
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.4
diameter van emissiepunt:	3.01	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	164 381
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	584 807
		lengte van gebouw:	100.00
		breedte van gebouw:	20.00
		orientatie van gebouw:	125.00
Naam : stal 11		Type:	AB
RD X Coord.: 164 332	RD Y Coord.: 584 834	Emissie:	0.02993
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.4
diameter van emissiepunt:	3.01	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	164 361
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	584 792
		lengte van gebouw:	100.00
		breedte van gebouw:	20.00
		orientatie van gebouw:	125.00
Naam : stal 12		Type:	AB
RD X Coord.: 164 309	RD Y Coord.: 584 817	Emissie:	0.01904
hoogte van emissiepunt:	7.50		
verticale uitreesnelheid:	10.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	3.93	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	164 389
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	584 778
		lengte van gebouw:	100.00
		breedte van gebouw:	22.00
		orientatie van gebouw:	125.00



CLORIOUS2 AIR

Product code: MS22153

Date of issue: 09/12/13

Replaces: 00/00/00

Met de nieuwe chloordioxide-oplossing volgens de APF methode opent Brenntag een nieuw tijdperk in de behandeling van afval-, proceswater en slib-stabilisatie.

Voordelen van het gebruik van ClO₂ volgens de APF methode:

- Stabiele oplossing 6000 ppm chloordioxide gedurende 6 maanden
- Vervoerbaar in TüV gekeurde vaten van 210 kg
- Hoge zuiverheid
- Zeer effectief
- Gemakkelijk te gebruiken: ready to use

Toepassingsgebieden:

- Geurbestrijding
- Reductie en verwijdering biofilm
- Onmiddellijke en rechtstreekse werking
- Stabiliseren proceswater
- Brede antimicrobiële werking; bacteriën, virussen, schimmels, sporen, algen, slijm
- Unieke inactivering; vernietiging van aminozuren en RNA in de cel, geen immuniteit van microorganismen
- Sterk oxideermiddel, ruim twee keer de oxidatiecapaciteit van chloor, doch een lagere oxidatiekracht
- Werkt snel, oxideert selectief
- Oxideert zonder te chloreren, geen kankerverwekkende chloro-organische desinfectie bijproducten (THMs, HAAs, AOX)
- Heeft residuwerking
- Vermindert corrosie aan machines, tanks en leidingen
- Verbeterde smaak en geur
- Verwijdert biofilm uit waterdistributiesystemen

Fysisch chemische eigenschappen:

Verschijsing : gelige vloeistof
 pH waarde : ca. 3
 Densiteit (20 °C) : ca. 1,01g/cm³
 Actieve substantie : chloordioxide (ClO₂)
 Vriespunt : 0 °C

Dosering en gebruik:

Clorious2 Air is onverdund te gebruiken.
 Het product moet op een punt in het systeem worden toegevoegd zodat goede menging en een homogene verdeling garandeerd is. Het voedingspunt moet zich voldoende onder het wateroppervlak bevinden om te voorkomen dat chloordioxide kan afgassen.

Opslag en transport:

Bij de handling van Clorious2 Air moet materiaal worden gebruikt dat bestand is tegen chloordioxide. Vaten zijn voorzien van een speciaal en gesloten doseersysteem.

Onze technische buitendienst zal een checklist met u doornemen voor een veilige opslag en gebruik voor levering en gebruik.

Houdbaarheid:

Als het op de juiste wijze is opgeslagen, is de houdbaarheid zes maanden. Een opslag temperatuur < 20°C is ideaal. Bescherm tegen vorst en sterke licht straling.

Levering:

Leverbaar in door de TÜV goedgekeurde vaten met een inhoud van 196 kg.

Veiligheid:

Bij het hanteren van Clorious2 Air, moeten chloordioxide bestendige materialen worden gebruikt, en de algemene veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van biociden en oxidanten moeten in acht worden genomen.

Draag een veiligheidsbril en handschoenen (PVC, nitril rubber), en zorg voor een oogspoelflesje of stromend water in de buurt.

Een goede ventilatie en afzuiging van de opslagruimte nodig is. Als de geur van chloordioxide waargenomen wordt bij het betreden van de opslagruimte, zorg dan voor voldoende ventilatie. Houd er rekening mee dat chloordioxide gas zwaarder is dan lucht en zich verspreidt dicht bij de grond.

In geval van ongevallen en productmorsingen zorg dan voor uw eigen veiligheid. Draag, indien nodig, een gasmasker (combinatiefilter B-P2).

In geval van ongevallen, houd afstand, zorg voor een goede ventilatie, verdun het product met veel water, en spoel het in het riool.

Ontsnapte chloordioxide-oplossing kan snel onschadelijk gemaakt worden met behulp van een reductiemiddel (bijvoorbeeld natriumbisulfiet oplossing). In geval van contact met het product, onwel worden, of ademhalingsproblemen, neem dan onmiddellijk contact op met een arts.

Werknemers die met chemicaliën omgaan moeten jaarlijks worden getraind volgens de plaatselijke toegepaste regelgeving met betrekking tot gevaarlijke stoffen, voor Chlorious2 Air kan dit gedaan worden met behulp van uw SOP en het veiligheidsinformatieblad.

Information in this publication is believed to be accurate and is given in good faith, but it is for the customer to satisfy itself of the suitability for its own particular purpose.

No representation, warranty or guarantee is made as to its accuracy, reliability or completeness.



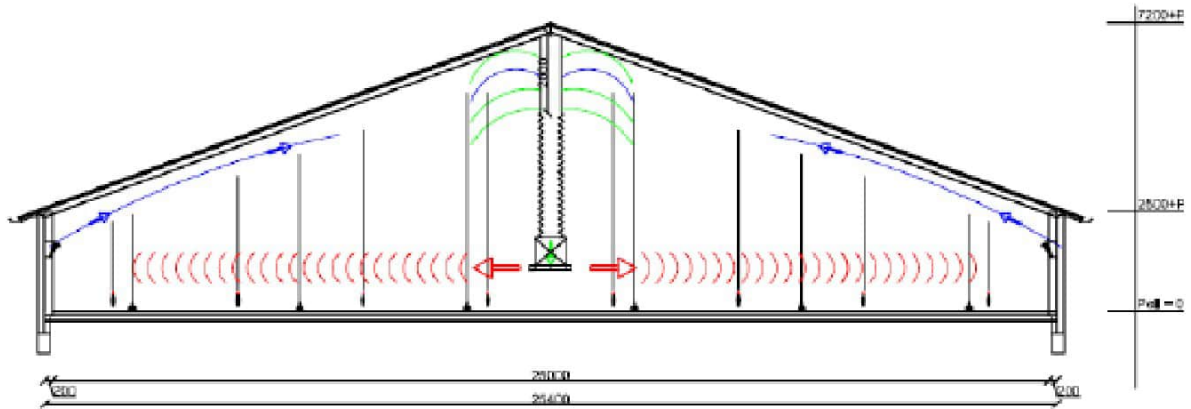
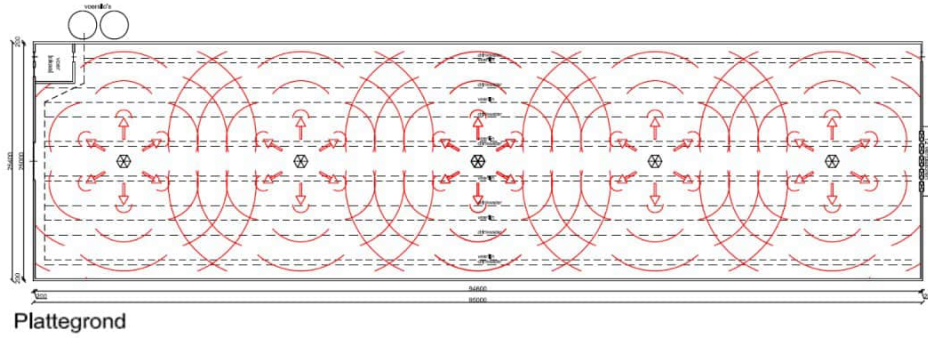
Nummer systeem	BWL 2009.14.V5	
Naam systeem	Stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	
Diercategorie	Opfokhennen en –hanen van legrassen, (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok, vleeskuikens, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken en vleeskalkoenen	
Systeembeschrijving van	Juli 2015	
Vervangt	BWL 2009.14.V4 van april 2015	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren. Deze zorgen ervoor dat er warme lucht van boven uit de stal naar onderen wordt gebracht. Vervolgens wordt deze lucht opgewarmd door een warmtewisselaar voorzien van een ventilator (heater) en over het strooisel uitgeblazen. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de zware CO ₂ wordt bij de dieren verdreven.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	<u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> Roostervloeren met beunen in combinatie met strooiselvloer. Maximaal 2/3 deel van het leefoppervlak ¹ is roostervloer. In het midden van de stal moet een strooiselvloer aanwezig zijn. <u>Bij de andere diercategorieën:</u> Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van onderhoudsarme en brandveilige (indirect gestookte) warmteheaters die bestaan uit een convector met ventilator, eventueel aangevuld met een verbrandingsruimte voor gas.
4b		<u>Warmteheater met warm water</u> Heater aangesloten op warmtebron buiten de ruimte die beschikbaar is voor dieren. <u>Indirect gestookte warmteheater</u> RVS indirect gestookte warmteheater met propaan- of aardgas als brandstof. Verbrandingslucht aanvoer van buiten de stal en afvoer van rookgassen ook naar buiten de stal, via een dubbelwandige schoorsteen.

1 Voor het begrip leefoppervlakte bij opfokleghennen is geen definitie opgenomen in wet- en regelgeving. In de praktijk geldt dat de volgende onderdelen van de stalinrichting hierbij worden meegerekend: alle aanwezige roosters, aanvliegplateaus tot 40 cm breed en zitstokken (per cm zitstok 30 cm² oppervlak). Als meerdere zitstokken naast elkaar zijn aangebracht (alsof in een plateau), gelden als maat de buitenste zitstokken en de lengte van het systeem (net als bij roosters).

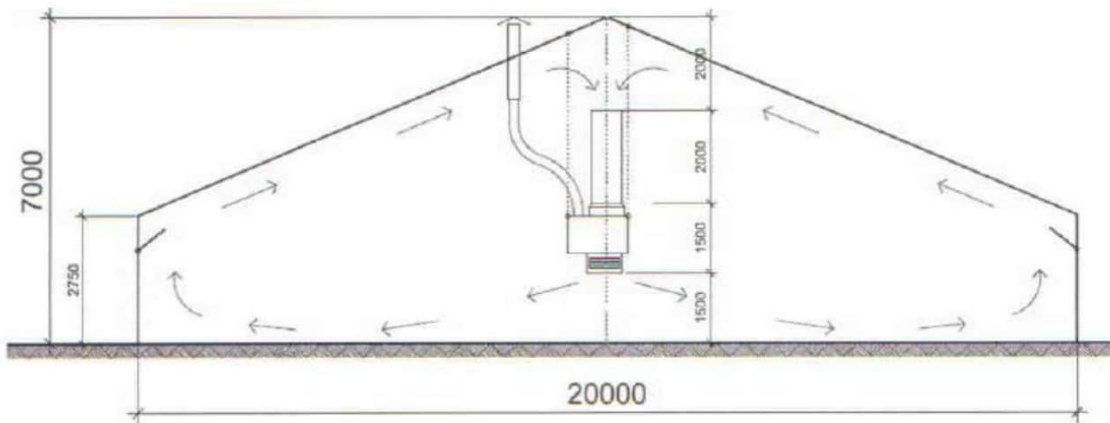
4c		<p><u>Warmteheater met warm water</u> Heater aan bovenzijde voorzien van flexibele vierkante schacht of afneembare vaste schacht. De bovenzijde van de schacht bevindt zich op maximaal 2 meter afstand van het hoogste punt van het plafond van de stal.</p> <p><u>Indirect gestookte warmteheater</u> Aanvullend op bovenstaande specificaties, flexibele verbrandingsluchttoevoer- en rookgasafvoerkanalen</p>
4d		De heaters worden onder de nok, verdeeld over de stallengte opgehangen. De heaters hangen maximaal 25 meter uit elkaar.
4e		De warmteheater is aan de onderzijde voorzien van een zeskantige verdeelbak voorzien van beweegbare lamellen of van een vierkantige verdeelbak, voorzien van zowel verticale als horizontale beweegbare lamellen of een ronde conische verdeelplaat. De stand van de lamellen is zodanig dat de lucht goed verdeeld over het strooiseloppervlak wordt geblazen, uitvoering volgens opgave leverancier.
4f		Een bestreken vloeroppervlak van maximaal 450 m ² per heater.
4h		Te installeren capaciteit ventilatoren: minimaal 16 m ³ per m ² staloppervlak per uur
5	Zijkant beunen bij opfokhennen en –hanen van legrassen	De zijanten van de beunen dienen open te zijn en met gaaswerk te zijn afgeschermd van de strooiselvloer.
6	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmteheaters (urenteller) - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet
7	Capaciteit bestaande stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 25°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
	Capaciteit nieuwe stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 25°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> Minimaal 625 cm² en maximaal 714 cm² per dier bij opzet (14-16 dieren per m²)</p> <p><u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> minimaal 900 cm² en maximaal 1100 cm² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m²)</p> <p><u>Bij vleeskuikens:</u> Minimaal 417 cm² en maximaal 556 cm² per dier bij opzet (18-24 dieren per m²)</p> <p><u>Bij scharrelvleeskuikens:</u> Minimaal 588 cm² en maximaal 909 cm² per dier bij opzet (11-17 dieren per</p>

		<p>m²)</p> <p><u>Bij biologische vleeskuikens:</u> Minimaal 1000 cm² per dier bij opzet (maximaal 10 dieren per m²)</p> <p><u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²)</p> <p><u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²)</p> <p><u>Bij vleeskalkoenen:</u> Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm²/dier bij opzet (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier bij opzet (4,9 dieren per m²)</p>
b	Afstand tussen vloer en onderzijde heater	<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> De warmteheaters dienen maximaal 0,5 m boven de strooiselvloer in het midden van de stal te zijn aangebracht, zodat de lucht deels onder de beunen wordt uitgeblazen.</p> <p><u>Bij de andere diercategorieën:</u> De warmteheaters dienen maximaal 1,5 m boven de vloer te zijn aangebracht.</p>
c	Luchtstroming	<p>De lucht uit het bovenste deel van de stal² wordt via de vierkantige of ronde schacht en de warmteheaters naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen.</p> <p>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen dient de lucht voor minimaal 50% gericht te zijn op de mestopslag onder de roostervloeren van de beunen.</p>
d	Instelling temperatuurcurve	De verwarming wordt ingeschakeld naar mate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
e	Instelling ventilator in heater wanneer er verwarmd wordt	<p>De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt.</p> <p>De ventilator in de heater draait op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer het retourwater warm genoeg is (dit is bij 60°C watertemperatuur in een CV-heater) of als de indirect gestookte heater op maximum vermogen brandt.</p>
f	Instelling ventilator in heater wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt, schakelt de ventilator over op een frequentie gestuurde regeling deze dient op minimaal 20% van de maximale capaciteit te draaien.
g	Registratie	<p>Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het aan staan van de heater; - het aan staan van de ventilator in de heater als er geen warmwatertoevoer is; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Vleeskuikens (inclusief scharrel en biologisch):</u> 0,035 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,11 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,34 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Vleeskalkoenen:</u> 0,49 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p>

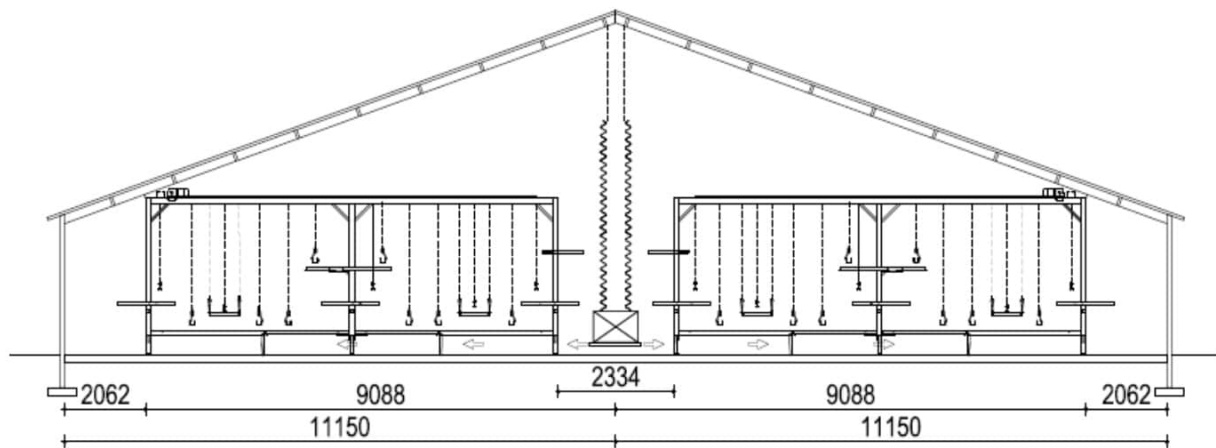
² Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters met cv-leidingen



Doorsnede bij toepassen van indirect gestookte warmteheaters



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters in combinatie met beunen in een stal met opfokhennen en -hanen tot 18 weken opfok

Naam: stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	Nummer: BWL 2009.14.V5 Systeem beschrijving Juli 2015
---	--

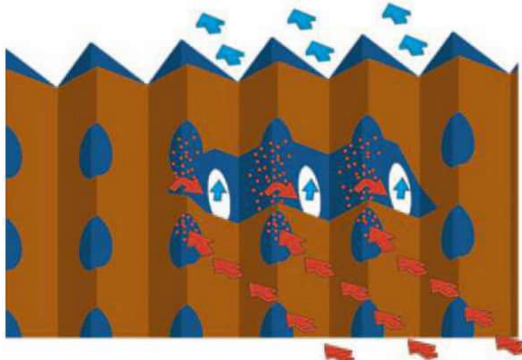
Nummer systeem	BWL 2010.29.V1	
Naam systeem	Droogfilterwand of -unit; 40% emissiereductie fijnstof (PM10)	
Diercategorie	Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorieën E, F en G.	
Systeembeschrijving van	Juni 2016	
Vervangt	BWL 2010.29 van maart 2011	
Werkingsprincipe	De emissie van fijnstof (PM10) wordt beperkt door de ventilatielucht door een V-vormige kunststofwand met openingen te voeren. Het systeem bestaat uit een dubbelwandig filter waartussen stofdeeltjes d.m.v. inertiedepositie worden afgescheiden en door gravitatie ophopen onder het filter. Het stof aan en onder het filter wordt m.b.v. een industriële stofzuiger verwijderd.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Droogfilter (zie afbeeldingen a. en b.)	Het filter bestaat uit verticale kanalen, gevormd uit twee kunststof (30% Polyethyleen, 70% Polypropyleen) folies die in een V-vorm zijn gevouwen. De folies zijn zodanig tegen elkaar geplaatst dat tussen beide wanden een van boven af gezien pijlpuntvormige ruimte ontstaat. De diepte van deze ruimte in het filter bedraagt 35 mm, gemeten langs de centrale as van de pijlpunt.
1b		Aan beide zijden van de verticale kanalen zijn openingen in de folies aanwezig, voor het in- en uitstromen van de ventilatielucht. De diameter van de openingen in het filter bedraagt 25 mm. De verticale hart-hartafstand tussen de openingen in dezelfde zijde bedraagt 50 mm.
1c		In elk folie zitten 300 openingen/m ² .
1d		Het middelpunt van de instroomopeningen in het eerste folie zit links van het midden van de pijlbasis, zodanig dat de doorstromende lucht tegen het centrum van het linkerdeel van de tweede folie botst.
1e		De uitstroomopeningen in het tweede folie zijn aan de uiterst rechterzijde van de pijlvorm geplaatst.
1f		In het verticale vlak verspringen de hoogtes van de in- en uitstroomopeningen ten opzichte van elkaar (waardoor de instromende lucht zowel in het horizontale als het verticale vlak een afbuigende beweging moet maken om naar buiten te treden). De verticale hart-hartafstand tussen de instroomopeningen in het eerste en de uitstroomopeningen in het tweede folie bedraagt 25 mm.
2a	Uitvoering met filterwand	Het filter is geplaatst in een raamwerk waarmee een filterwand wordt opgebouwd. Deze wanden worden in een V-vorm opgesteld.
2b		De droogfilterwand wordt opgesteld tussen stalruimte en ventilator(en). Stallucht wordt d.m.v. onderdruk door het filter gevoerd (zie afbeeldingen c).
2c		De hoek tussen de droogfilterwand en de luchtstroomrichting bedraagt minimaal 35° (zie afbeelding d).
2d		De oppervlakte van (delen van) het filter is afgestemd op de capaciteit van de ventilator(en) die lucht aanzuigen door dat deel van de wand, zodat wordt voldaan aan de eisen hierna gesteld t.a.v. de snelheid in de aanstroomoppervlak (zie eis 3a).

2e		Als bij (een deel van) de filterwand <u>regelbare ventilatoren</u> aanwezig zijn, is ter controle van het voldoen aan de eis van luchtsnelheid apparatuur aanwezig waarmee de luchtsnelheid in de aanstroomopening kan worden gemeten en gelogd. Het meetpunt voor deze meting ligt op 1/3 van de hoogte van het filter. Dit geldt alleen voor het deel van de filterwand waardoor de regelbare ventilatoren lucht aanzuigen uit de stal, waarbij dit deel afgescheiden is van de totale oppervlakte van de filterwand.
2f	Uitvoering met frame onder dakventilatoren	Het filter is geplaatst op/in een frame dat onder een dakventilator hangt. De totale oppervlakte van het filter is afgestemd op de capaciteit van de ventilator, zodat wordt voldaan aan de eisen hierna gesteld t.a.v. de snelheid in de aanstroomoppervlak (zie eis 3a).
2g		Ter controle van het voldoen aan de eis van luchtsnelheid is bij <u>regelbare ventilatoren</u> apparatuur aanwezig waarmee de luchtsnelheid in de aanstroomopening kan worden gemeten en gelogd. Het meetpunt voor deze meting ligt op 1/3 van de hoogte van het filter.
2h		Het frame met filter is zodanig geplaatst dat de kortste afstand tussen de achterkant van het filter en de instroomring van de ventilatorkoker minimaal de helft van de diameter van de koker is. (Afstand tussen punten A en B in figuur e.)
3a	Ventilatie en dimensionering	De aanstroomsnelheid van de lucht ter hoogte van het aanstroomoppervlak ¹ van het filter dient tussen 0,5 en 1,0 m/s te liggen (doel: 0,7 m/s) teneinde een luchtsnelheid in de openingen van het filter te verkrijgen van ca. 2,5 tot 5,0 m/s.
3b		De minimale ventilatiecapaciteit per m ² aanstroomoppervlak van het filter bedraagt 1800 m ³ /h. De maximale ventilatiecapaciteit per m ² aanstroomoppervlak van het filter bedraagt 3600 m ³ /h.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Controle	Wekelijkse controle op verstopping van de droogfilterwand.
b	Reiniging	Reiniging van de droogfilterwand en vloer met behulp van een industriële stofzuiger, minimaal één keer per maand. Dit geldt ook voor de uitvoering met het frame bij dakventilatoren
c	Opleveringsverklaring	Correcte dimensionering van het systeem wordt aangetoond bij aanvraag vergunning met een dimensioneringsplan van de ventilatie en het droogfiltersysteem waaruit de relatie blijkt tussen het aantal dieren, de compartimentering van het droogfiltersysteem, het filteroppervlak, de ventilatiecapaciteit door het droogfiltersysteem en de luchtsnelheid ter hoogte van het filter.
e	Registratie	Bij toepassing in een filterwand waarbij alleen regelbare ventilatoren zorgen voor aanzuiging van lucht en bij de uitvoering met een frame bij dakventilatoren, wordt continu de luchtsnelheid in een aanstroomopening van het filter gemeten en gelogd. Van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn.
Werkingsresultaat		
		Emissiereductie fijnstof (PM10) van 40% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.

¹ Het aanstroomoppervlak wordt gevormd door de rechthoek die ontstaat bij een vrij aanzicht tegen de eerste filterwand.

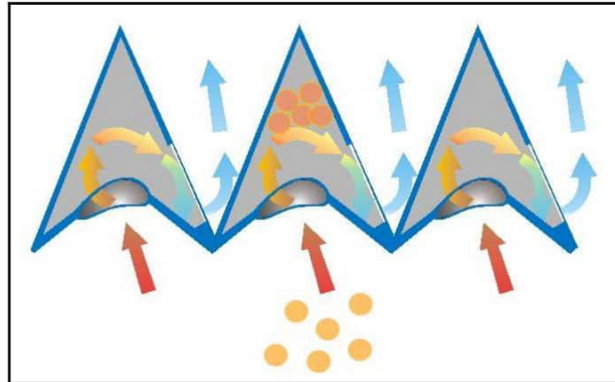
Schematische weergave droogfiltersysteem

a. Vooraanzicht filterwand



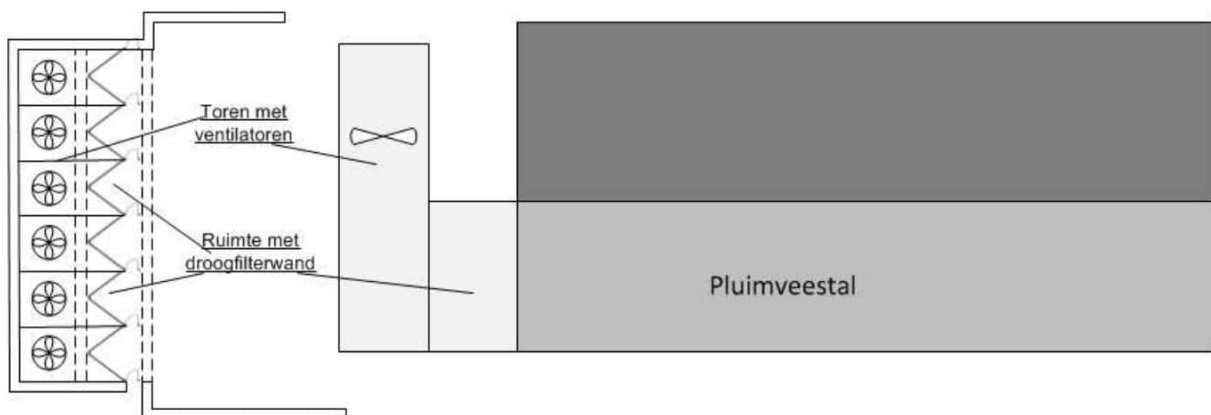
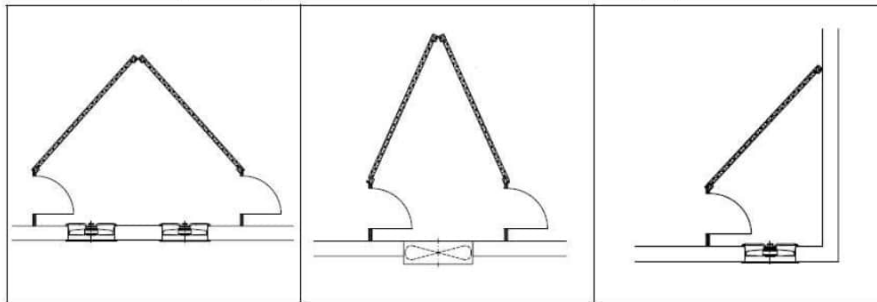
Rode pijlen: ingaande, stofrijke lucht
 Blauwe pijlen; uitgaande, stofarme lucht
 Blauwe openingen: ingang in voorste filterlaag
 Witte openingen: uitgang in achterste filterlaag

b. Bovenaanzicht filterwand

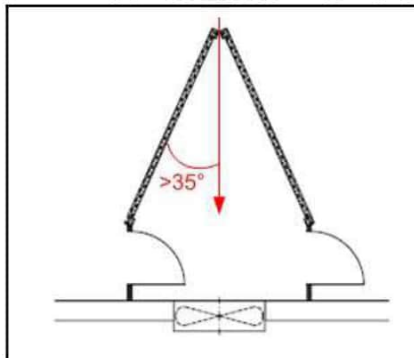


Rode pijlen: ingaande, stofrijke lucht
 Blauwe pijlen; uitgaande, stofarme lucht

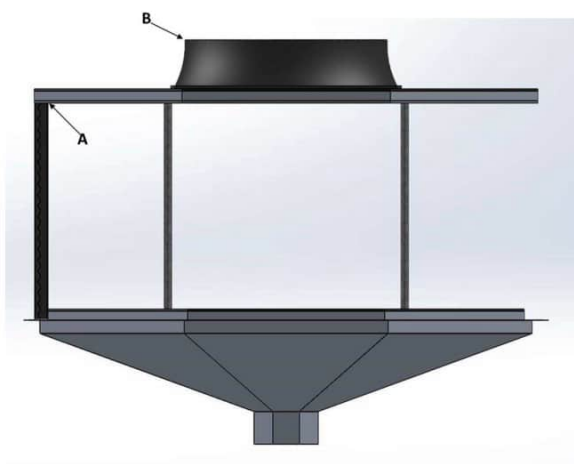
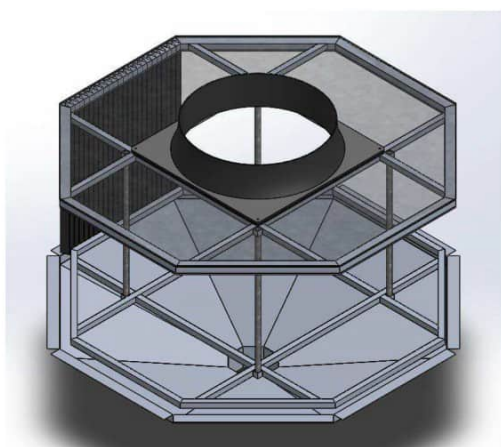
c. Voorbeeld inpassing filterwanden voor de ventilator(en)



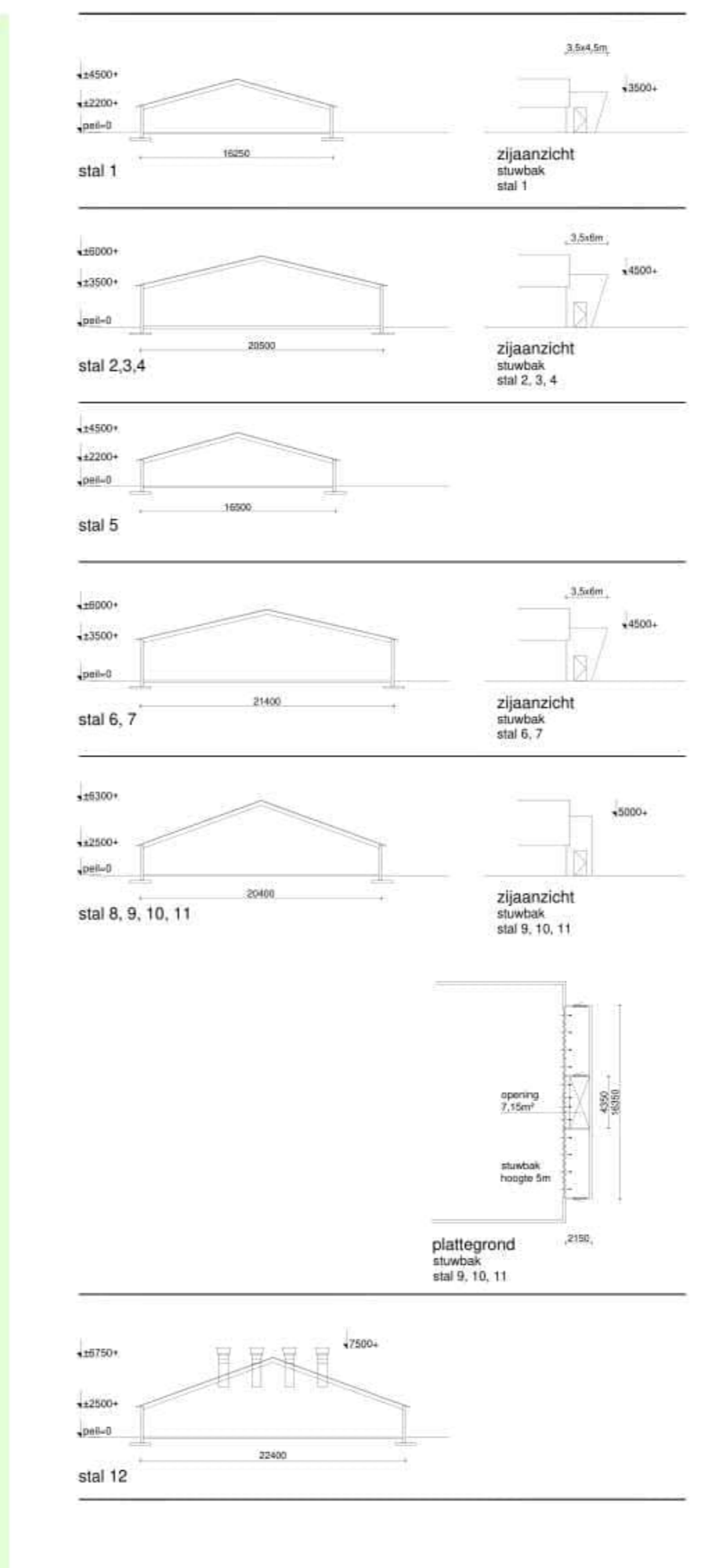
d. Minimale hoek tussen filterwand en luchtstroomrichting



e. voorbeeld uitvoering frame met filter bij dakventilator



NAAM: Droogfilterwand of -unit; 40% emissiereductie fijnstof (PM10)	NUMMER: BWL 2010.29.V1 Systeembeschrijving Juni 2016
--	---



OVERZICHT BEDRIJFSTERREIN EN BEGRENZING INRICHTING SCHAAL 1 : 2000

Rennold: Jorritsma - Tzummarum

nr	Omschrijving	Areaal	Verh. (m²)	Verh. (m³)	Verh. (m³)	Opmerkingen
1	Overstapeling	47	0,7		0,7	10.000 m³
2	Overstapeling	1	0,1		0,1	10.000 m³
3	Overstapeling	100	1,7		10,0	40.000 m³
4	Overstapeling	141	2,3		14,1	100.000 m³
5	Overstapeling	38	0,6		3,8	100.000 m³
6	Overstapeling	24	0,4		2,4	100.000 m³
7	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
8	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
9	Overstapeling	10	0,2		1,0	100.000 m³
10	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
11	Overstapeling	2	0,0		0,0	100.000 m³
12	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
13	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
14	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
15	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
16	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
17	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
18	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
19	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
20	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
21	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
22	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
23	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
24	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
25	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
26	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
27	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
28	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
29	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
30	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
31	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
32	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
33	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
34	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
35	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
36	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
37	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
38	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
39	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
40	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
41	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
42	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
43	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
44	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
45	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
46	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
47	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
48	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
49	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
50	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
51	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
52	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
53	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
54	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
55	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
56	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
57	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
58	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
59	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
60	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
61	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
62	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
63	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
64	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
65	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
66	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
67	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
68	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
69	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
70	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
71	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
72	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
73	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
74	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
75	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
76	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
77	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
78	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
79	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
80	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
81	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
82	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
83	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
84	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
85	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
86	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
87	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
88	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
89	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
90	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
91	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
92	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
93	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
94	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
95	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
96	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
97	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
98	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
99	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³
100	Overstapeling	1	0,0		0,0	100.000 m³

BEDRIJFSTERREIN SCHAAL 1 : 500

VERKLARING:
 - - - - - GRENS VAN INRICHTING
 - - - - - DWA ROLERING
 - - - - - VOERLILN
 - - - - - WATERLILN
 - - - - - VENTILATOR

pietersma & spoelstra
ruimtelijke ordening en milieuvraagstukken

BEZOEKADRES: De Sânon 28, 9289 HK Drogenham
 POSTADRES: Postbus 31, 9289 ZH Drogenham
 PROJECT: Pluimveehouderij Jorritsma
 INDELING: Indeling en situering bedrijfsterrein
 HOORNSTREEK 10/14 TZUMMARUM

PROJEKTNUMMER: 54400
 DATUM: 20-11-2016

STATUS: WABO
 SCHAAL: 1:500
 TEKENINGNUMMER: 001

www.pisom.nl
 info@pisom.nl
 T (0512) 369900
 F (0512) 369901

Niet technische samenvatting behorende bij de aanvraag van: Jorritsma Pluimvee B.V., Hoarnestreek 10+14 te Tzummarum

Mutatiedatum: 16-09-2016

Algemeen:

Het betreft hier een bestaande vleeskuikenhouderij waarvan de vergunnings situatie ingevolge de Wet milieubeheer is vastgelegd in:

- de revisievergunning van 2 mei 2007 voor het houden van 424.500 vleeskuikens in emissiearme stallen en het inwerking hebben van een mestvergister, een mestvergasser, een mengvoerinstallatie, een houtverbrandingsinstallatie en twee windmolens;
- een (milieuneutrale) melding Wm van 18 december 2008 voor het wijzigen van de situering van de mestvergister;
- een melding Wm d.d. 23 maart 2010 voor het verplaatsen van de opslagloods met kelder voor digestaat en gehydrolyseerd substraat van Hoarnestreek 10 naar 14, verplaatsen van indikker en wijziging opstelling WKK-installaties;
- een veranderingsvergunning en actualisering van 21 september 2011, omvattende het verwerken van digestaat uit een vergister, het plaatsen van windkappen op de bestaand stallen, een wijziging van de houtkachel, het verplaatsen van de WKK en de dieselolietank, het wijzigen van de opslag van smeerolie en afgewerkte olie t.b.v. de WKK en het plaatsen van een chemische en een biologische luchtwasser t.b.v. de droogruimte voor digestaat;
- de veranderingsvergunning van 11 mei 2012 voor het plaatsen van een tweede WKK-installatie;
- een van rechtswege verleende omgevingsvergunning d.d. 24 september 2012 voor de bouw van een tweede navergister en een foliebassin voor de opslag van digestaat;
- de op 31 maart 2014 verleende omgevingsvergunning (actualisatie), onderdeel milieu;
- een omgevingsvergunning d.d. 10 juni 2014 voor de sloop van de bestaande stallen nrs. 5 en 6 en de bouw van een nieuwe stal nr. 12;
- een beschikking d.d. 5 augustus 2014 waarbij nadere voorschriften zijn verbonden aan de van rechtswege verleende omgevingsvergunning van 24 september 2012, onderdeel milieu.

Bovenstaande vergunnings situatie geeft recht op:

- Het houden van 417.300 vleeskuikens te huisvesten in 12 stallen;
- Het inwerking hebben van een mestvergistingsinstallatie met een verwerkingscapaciteit van 31.000 ton per jaar;
- Het inwerking hebben van een veevoederinstallatie;
- Het inwerking hebben van een biomassaketel;
- Het inwerking hebben van een tweetal windmolens.

In verband met het voornemen van de vergunninghouder om:

- de verwerkingscapaciteit van mest en co-producten in de vergister te vergroten van 31.000 naar 100.000 ton per jaar;
- de verwerking van digestaat (ontwateren/drogen) te optimaliseren met een zeefbandpers en een vacuümdestillatie proces voor de dunne fractie;
- het toepassen van Clorius2 aan het luchtwasproces;
- het aanpassen van enkele stallen om de geuremissie te verbeteren;
- het verbeteren van de overzichtelijkheid van de vergunnings situatie,

wordt thans een omgevingsvergunning voor de gehele inrichting (revisievergunning) aangevraagd.

Voor de duidelijkheid wordt vermeld dat het in werking hebben van een pluimveeslachterij geen onderdeel uitmaakt van deze vergunningaanvraag. De vergunningaanvraag voor het realiseren van een pluimveeslachterij op boerderijniveau is op verzoek van de aanvrager op 1 juli 2015 formeel buiten behandeling gelaten.

Bevoegd gezag:

In de bestaande situatie vormt het college van B&W van de gemeente Franekeradeel voor dit bedrijf het bevoegd gezag. Hierin treedt thans een wijziging op.

Op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn Gedeputeerde Staten (GS) bevoegd gezag als er sprake is van een categorie uit bijlage 1 van het Bor waarvoor GS zijn aangewezen als bevoegd gezag in combinatie met een zogenaamde IPPC-installatie (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging).

In bijlage 1 van het Bor zijn de volgende categorieën aangewezen, die betrekking hebben op de activiteiten van Jorritsma Pluimvee B.V.:

Bijlage 1 onderdeel C van het Bor, categorie 28.4 onder C:

“het ontwateren, microbiologisch of anderszins biologisch of chemisch omzetten, agglomereren, degglomereren, mechanisch, fysisch of chemisch scheiden, mengen, verdichten of thermisch behandelen – anders dan verbranden – van van buiten de inrichting afkomstige huishoudelijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 15.000.000 kg per jaar of meer”.

Bijlage 1 onderdeel C van het Bor, categorie 7.4:

“onverminderd de artikelen 3.3, eerste lid, tweede volzin, en 6.7, eerste lid, derde volzin, zijn gedeputeerde staten bevoegd te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning of omtrent een verklaring van geen bedenkingen ten aanzien van inrichtingen, behorende tot deze categorie, voor zover het betreft inrichtingen voor het bewerken of verwerken van van buiten de inrichting afkomstige dierlijke meststoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 25.000 m3 per jaar of meer”.

De Richtlijn industriële emissies (IED) is sinds 1 januari 2013 verwerkt in de Nederlandse wet- en regelgeving. Bijlage 1 van de IED geeft aan wanneer er sprake is van een IPPC-installatie. Het vergistingsproces is als activiteit aangewezen in bijlage 1 categorie 5.3 onder b van de Richtlijn industriële emissies met een capaciteitsdrempelwaarde van meer dan 100 ton per dag. Aangezien thans een verwerkingscapaciteit gevraagd wordt van meer dan 100 ton per dag is er sprake van een IPPC-installatie.

Samengevat kan geconcludeerd worden dat, gelet op bovenstaande, GS bevoegd gezag zijn voor de inrichting van Jorritsma Pluimvee B.V.

M.e.r. beoordeling:

Het vergisten van mest ressorteert onder de noemer “verwijderen van afvalstoffen” en is als zodanig in het Besluit milieueffectrapportage aangewezen als m.e.r.-beoordelingsplichting bij een verwerkingscapaciteit van meer dan 50 ton afvalstoffen (mest en eventuele co-producten) per dag. Aangezien thans een verwerkingscapaciteit gevraagd wordt van meer dan 50 ton per dag is er sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO):

De Europese Sevenso III-richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in het Besluit risico's zware ongevallen 2015. Het doel van de Sevenso III-richtlijn is:

- de preventie van zware ongevallen bij inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn;
- het milieu en de gezondheid en veiligheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen;
- de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken als zich een zwaar ongeval voordoet;
- dat lering wordt getrokken uit zware ongevallen;

- internationale uitwisseling van informatie over zware ongevallen die aanleiding kunnen geven tot verbetering van de uitvoering en eventueel tot aanpassing van de richtlijn.

De drempelwaarden voor de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen en mengsels (zie bijlage I van Sevenso III) bepalen of een bedrijf onder het BRZO 2015 valt. Ook bepaald deze bijlage of het gaat om een lage- of een hogedrempelinrichting.

Binnen de onderhavige inrichting is in dit kader de vergisterinstallatie relevant met als maatgevende activiteit de opslag van biogas.

Biogas is een ontvlambaar gas dat in hoofdzaak bestaat uit een mengsel van methaan (60%) en kooldioxide (40%). In het kader van bijlage I van de onderhavige richtlijn ressorteert deze stof onder de gevarencategorie P2 "Ontvlambare gassen" met een drempelwaarde van 10 en 50 ton voor respectievelijk lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen.

Binnen de inrichting kan op enige moment maximaal 6.000 m³ biogas als buffervoorraad aanwezig zijn. Uitgaande van een soortelijke massa van biogas van 1,22 kg per m³ (soortelijke massa van een mengsel van methaan en kooldioxide op basis 60/40), vertegenwoordigd dit volume een massa van ca. 7,4 ton. Op grond van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het Besluit risico's zware ongevallen 2015 niet van toepassing is op deze inrichting.

Beschrijving inrichting:

Algemeen:

De inrichting is in de basis een vleeskuikenhouderij met een omvang van 417.300 vleeskuikens, verdeeld over 12 stallen. Daarnaast houdt de inrichting zich bezig met:

- de conversie van mest en co-stromen via een vergisterinstallatie in bruikbare energie ten behoeve van het openbaar net en warmte ten behoeve van de verwarming van de pluimveestallen, het vergistingsproces en het verwerkingsproces van digestaat;
- de verwerking van het vrijkomende digestaat uit het vergistingsproces tot bruikbare producten;
- het samenstellen (doseren, malen en mengen) van veevoeder voor het pluimvee;
- Het opwekken van windenergie.

Het verwerken van biomassa (houtsnippen) in een houtkachelininstallatie ten behoeve van de verwarming van de pluimveestallen komt te vervallen.

Het houden van vleeskuikens:

In de bestaande en vergunde situatie worden de vleeskuikens gehouden in 12 stallen, waarvan stal 12 nog gebouwd moet worden. Het ventilatie- en stalsysteem van stal 12 wordt E5.10 in combinatie met E7.4 om aan het Besluit huisvesting te kunnen voldoen.

In de bedrijfsvoering wordt onderscheid gemaakt tussen de representatieve- en de incidentele bedrijfssituatie. De representatieve bedrijfssituatie heeft betrekking op de bedrijfsactiviteiten tijdens de mestcyclus. De incidentele bedrijfssituatie heeft betrekking op het vangen, laden en afvoeren van de kuikens na de mestcyclus en het ventileren tijdens extreem warme dagen.

Bedrijfsvoering:

De ventilatie is 24 uur per dag in werking. In een representatieve zomersituatie draaien de ventilatoren op ca. 70% van de volledige capaciteit. In een representatieve winter-situatie bedraagt dit percentage ca. 30%.

Maximale ventilatie treedt uitsluitend op bij extreme hitte. In de praktijk komt dit slechts voor bij weersomstandigheden met temperaturen boven de 30°C in combinatie met een zeer hoge relatieve luchtvochtigheid. Deze situatie komt minder dan 12 dagen per jaar voor.

Voordat de kuikens worden aangevoerd worden de stallen met behulp van een verreiker met een spaanderverdeler gevuld met houtspaanders (strooisel). De kuikens worden gehouden met een cyclus van 6 weken (ca. 8 ronden per jaar), waarbij de kuikens, afhankelijk van de marktsituatie, 1 of 2 keer worden geruimd. De kuikens worden bij de start van de mestperiode aangevoerd per vrachtwagen. De aanvoer vindt op 1 dag plaats en altijd in de dagperiode.

Veevoeder wordt in hoofdzaak binnen de eigen inrichting samengesteld en per vrachtauto verdeeld over de buitensilo's. Vanuit de silo's wordt het voer via een voerweger gedistribueerd over de kuikenstallen. Bij elke stal is een besturingsruimte aanwezig, van waaruit de voer- en drinkwatertoevoer met een voercomputer wordt geregeld. De verwarming van de stallen vindt plaats via de WKK-installatie door middel van warmwater-heaters.

Na circa 6 weken vanaf de aanvoer van de jonge kuikens worden de dieren afgevoerd naar de slachterij volgens het principe "all in – all out".

Het vangen, het laden en afvoeren van dieren start, als gevolg van de werkwijze van het slachtbedrijf, in de nachtperiode en loopt in een aaneengesloten periode door tot in de dagperiode van de volgende dag.

Dode kuikens worden in de kadaverkoeling bewaard. De kadavers worden 1 keer per week in de dagperiode afgehaald door een destructiebedrijf.

Direct na de afvoer van de kuikens worden de stallen ontdaan van de mest. De mest wordt met behulp van een kleine laadschop/verreiker uit de stallen geschoven en overgebracht naar de opslagloods ten behoeve van de aanwezige mestvergister.

Daarna worden de stallen schoongemaakt en ontsmet. De werkzaamheden kunnen worden verdeeld over een aantal dagen en vinden in hoofdzaak plaats in de dagperiode.

Productie veevoeder:

De grondstoffen voor het veevoer (kernconcentraat, tarwe, maïs, soja en vet) worden per bulkauto aangevoerd en opgeslagen op de locatie Hoarnestreek 10. Het veevoer wordt vervolgens samengesteld in een doseer-, maal- en menginstallatie en met de eigen bulkauto gedistribueerd over de silo's bij de afzonderlijke stallen.

Mestvergisting:

Binnen de inrichting vindt mestvergisting plaats op basis van het principe van co-vergisting. Bij co-vergisting worden, naast de dierlijke mest, tevens organische materialen, producten of reststromen toegevoegd aan het vergistingsproces om de biogasopbrengst te verhogen.

Vergisting heeft tot doel organische stof met behulp van micro-organismen om te zetten in biogas. Het proces vindt plaats in afwezigheid van zuurstof (anaëroob).

Biogas is een mengsel van voornamelijk methaan (55-65%) en kooldioxide (35-40%). Verder is het verzadigd met waterdamp en bevat het sporen van waterstof, zwavelwaterstof en ammoniak. Biogas is een brandstof die geschikt is voor verbranding in vrijwel alle verbrandingsinstallaties waarin ook aardgas kan worden verbrand. Binnen deze inrichting wordt het biogas verstoekt in en tweetal warmtekrachtinstallaties (WKK's), waarbij elektriciteit en warm water wordt geproduceerd.

Omdat biogas corrosief is, moeten zwavelwaterstof en ammoniak, ter voorkoming van schade aan de WKK's worden verwijderd. De productiesnelheid van het biogas is afhankelijk van de temperatuur, de zuurgraad, de koolstof/stikstof-verhouding, het droge stofgehalte en de verblijftijd.

De onderhavige vergister werkt binnen een temperatuurrange van 20-45 °C is van het type volledige geroerd.

De belangrijkste onderdelen zijn van de installatie zijn:

- Vooropslag
- Opslag co-substraten
- Mestvergister en biogasopvang
- Navergister
- Verwerking digestaat
- Warmtekrachtinstallatie (WKK)

Vooropslag:

Pluimveemest wordt opgeslagen in de opslagloods. Rundveemest wordt opgeslagen in de kelder (hydrolyse kelder) onder de opslagloods voornoemd. Rundveemest en pluimveemest worden in de hydrolyse kelder met behulp van mixers gemengd. De opslagloods en de onderkeldering worden mechanisch afgezogen en na-behandeld in een chemische luchtwasser en vervolgens in de buitenlucht geëmitteerd.

Opslag co-substraten:

Co-substraten komen in zowel vaste- als vloeibare vorm voor. Vaste stoffen worden opgeslagen in een opslagloods. De vloeibare producten worden opgeslagen in een aantal bovengrondse tanks naast de opslagloods.

De co-substraten worden in de hydrolyse kelder in een bepaalde verhouding gemengd met de pluimvee- en rundveemest. In het vergistingsproces worden enkel co-producten toegepast die op grond van bijlage Aa, onderdeel IV van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet als zodanig zijn toegelaten. Voorbeelden van co-producten die worden toegepast zijn aardappelstock, biograanmix, gerstsubstraat, soyasuiker, ecovrit, graanresten, e.d. Het gebruik van co-producten kan echter variëren en is afhankelijk van het aanbod c.q. de beschikbaarheid en de prijsstelling daarvan. Er kunnen daarom ook andere producten dan genoemd worden gebruikt, maar dit zullen altijd producten zijn die op grond van eerdergenoemde bijlage zijn toegestaan.

Mestvergister en biogasopvang:

De vergister is een gasdichte, betonnen, goed geïsoleerde, verwarmde en geroerde tank, waarin biogas uit de biomassa wordt gewonnen. Aanvoer van mest en co-producten en afvoer van uitgegist materiaal (digestaat) verlopen in principe gelijktijdig en in gelijkblijvende hoeveelheden. In de vergister is een warmtewisselaar geplaatst waarmee een gedeelte van de warmte van de WKK's wordt overgedragen aan de biomassa om deze op temperatuur te houden. De biomassa wordt op gezette tijden geroerd. Het biogas wordt opgevangen in een gasopvang (folieballon) die zich boven de vergister bevindt.

Naviger:

Het digestaat wordt na de vergister behandeld in een tweetal navigers. De naviger is voorzien van verwarming, een roerwerk en heeft een gasopslag. In de naviger krijgt het digestaat de tijd om te stabiliseren en wordt het daarbij vrijkomende (rest)biogas opgeslagen. Een naviger heeft derhalve een gunstig effect op het rendement van de installatie.

Verwerking digestaat:

Het digestaat (uitgegist materiaal) wordt vervolgens in een speciaal daarvoor bestemde loods bewerkt. In eerste instantie wordt het digestaat gescheiden in een dunne en een dikke fractie. De dunne fractie wordt verwerkt volgens het vacuümdestillatie proces (een vorm van indampen).

Deze installatie bestaat uit 3 identieke units die gezamenlijk de natte fractie van het vrijkomende digestaat (ca. 25.000 ton/jaar) kunnen verwerken tot concentraat en water (condensaat) in een verhouding van ca. 1.000 ton concentraat en ca. 24.000 ton water.

De installatie wordt in pandig geplaatst in de aanwezige hydrolyse-loods. De bestaande opslagvoorziening (folie-bassin) voor de natte fractie van het digestaat fungeert hierbij als bufferopslag.

Vanuit de bufferopslag wordt het digestaat via een gesloten leidingsysteem verpompt naar de destillatie-units. Het destillatieproces vindt plaats binnen een gesloten systeem.

Tijdens het destillatieproces wordt het digestaat aangezuurd tot een bepaalde pH-waarde, waardoor de in het digestaat aanwezige ammonium (NH₄) tot stikstof wordt gebonden in het concentraat. Het proces is derhalve in het kader van de Natuurbeschermingswet niet aan te merken als een emissiepunt.

Het ingedikte concentraat wordt bij een bepaald droge stof gehalte afgelaten en in pasteuze vorm verpompt naar een opslagtank met een inhoud van 100 m³. De afvoer van het concentraat vindt plaats per as en wordt, als retourvracht, gecombineerd met de aanvoer van mest.

Het condensaat (water) is helder van kleur, ruikt niet en is, analytisch gezien, geschikt voor lozing op het oppervlaktewater. Het vrijkomende water wordt in hoofdzaak teruggevoerd in de vergister (vloeibaar maken van pluimveemest). Het overtollige water wordt geloosd op het oppervlaktewater.

Het destillatieproces vindt plaats in een gesloten systeem en is derhalve niet aan te merken als een geurbron. Daarnaast is de installatie inpandig opgesteld in de hydrolyse-loods. Deze ruimte wordt mechanisch afgezogen met tussenschakeling van een luchtwater.

De dikke fractie wordt vervolgens ontwaterd in een zeefbandpers en een flotatie-unit en gedroogd in een drooginstallatie met behulp van een deel van de warmte die vrijkomt in de WKK's. Het gedroogde product wordt opgeslagen in containers en afgezet als meststof.

Het vrijkomende water wordt vervolgens na-behandeld in een RO-installatie (reverse osmosis) en geloosd op het oppervlaktewater. De drooglucht wordt na-behandeld in een chemische luchtwater en vervolgens geëmitteerd in de buitenlucht.

Warmtekracht installatie:

Voor het omzetten van biogas in elektriciteit en warmte worden een tweetal warmtekrachtinstallaties gebruikt, bestaande uit een gasmotor om de biogas te verbranden en een generator voor de opwekking van elektriciteit.

De opgewekte elektriciteit wordt teruggeleverd aan het openbare net. De warmte wordt aangewend voor de verwarming van de pluimveestallen, het op temperatuur houden van de vergisterinstallatie en voor het drogen van het digestaat.

Massa balans vergistingsproces:

Wat gaat er in?

4.000 ton/jaar pluimveemest van eigen bedrijf
6.000 ton/jaar pluimveemest van derden
80.000 ton/jaar rundveemest van derden
10.000 ton/jaar co-producten van derden

----- +
100.000 ton/jaar

Wat komt er uit?

10.000 ton/jaar biogas
25.000 ton/jaar digestaat dunne fractie
11.000 ton/jaar droge (mest)stof
15.000 ton/jaar waterdamp
64.000 ton/jaar schoon water

----- +
100.000 ton/jaar

Wat levert het op?

- 16.800.000 kW elektriciteit per jaar t.b.v. het openbare net;
- Voldoende warmte voor het gehele bedrijf;
- 11.000 ton/jaar vaste meststoffen ten behoeve van de landbouw en de particuliere markt;
- Een positieve bijdrage aan het mestoverschot in Nederland.

Milieugevolgen:

Een pluimveehouderij in combinatie met een vergistingsinstallatie kan in het algemeen gevolgen hebben ten aanzien van de milieuaspecten geur, ammoniak, fijnstof, afvalwater, energie en geluid.

Geur

Pluimveehouderij:

De bestaande en vergunde situatie is gebaseerd op de oude Richtlijn "Veehouderij en Stankhinder 1996" met een omvang van 424.500 vleeskuikens, overeenkomende met $424.500/200 = 2123$ mestvarkeneenheden.

Op 5 oktober 2006 is de oude Richtlijn vervangen door de Wet geurhinder en veehouderijen. Met toepassing van het rekenprogramma V-stacks wordt de geurbelasting thans uitgedrukt in geureenheden.

Bij omrekening van de vergunde dierbezetting van mestvarkeneenheden naar geureenheden, is er sprake van een overbelaste situatie, waarbij de hoogste geurbelasting optreedt op de woning aan de Hoarnestreek 33.

De onderhavige aanvraag heeft ook betrekking op het pluimveegedeelte van het bedrijf.

Het aantal dieren en de stalsystemen van de stallen wijzigen niet, behalve ten aanzien van het stalsysteem van stal 12. Deze stal wordt nog gebouwd en moet daarmee voldoen aan het huidige Besluit huisvesting. Tevens worden de stuwbakken van stal 9, 10 en 11 vernieuwd waardoor er een luchtsnelheid uit deze stallen ontstaat van 4 m/s, stal 12 heeft nokventilatie met een luchtsnelheid van 10 m/s. De stallen 5 en 8 hebben geen stuwbak en de stallen 1 t/m 4 en stal 6 en 7 hebben een stuwbak die fungeert als stofopvangbak. Dit betekent dat de geursituatie voor dit bedrijfsonderdeel iets afneemt.

Geursituatie totale inrichting:

Op verzoek van het bevoegd gezag (vooroverleg d.d. 01 december 2015) is de cumulatieve geursituatie inzichtelijk gemaakt voor alle geurrelevante onderdelen binnen de inrichting.

Het onderzoek is verricht door Raadgevende Ingenieurs WNP en vastgelegd in het rapport "Geuronderzoek Jorritsma Pluimvee B.V. te Tzummarum" nr. WNP 21610060.R01e, d.d. 16 november 2016. Dit rapport is als bijlage toegevoegd aan de vergunningaanvraag.

De conclusie van het onderzoek luidt kort samengevat dat de gevraagde uitbreiding van de co-vergistingsinstallatie, in combinatie met de beschreven maatregelen, zal leiden tot een afname van de cumulatieve geurbelasting vanwege het pluimveebedrijf + co-vergisting ten opzichte van de bestaande c.q. vergunde situatie.

Om de geurbelasting binnen de inrichting te beperken worden door de initiatiefnemer diverse maatregelen getroffen. Bij de hydrolyseloods en de drooginstallatie wordt gebruik gemaakt van een Clorius2airluchtwassysteem. Door toevoeging van extra zwavelzuur wordt de pH van het waswater op ca. 3 gehouden. Hierdoor is het ammoniakreducerendement van deze luchtwasser ca. 90 %. De resterende geuremissie wordt met name veroorzaakt door organische bronnen. De organische geur wordt afgebroken door middel van biologische reiniging in de vorm van Clorius2. (productinformatie van Clorius is bijgevoegd bij de aanvraag.)

De geuremissie vanwege het pluimveebedrijf moet voldoen aan de normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Op 1 oktober jl. is de gewijzigde Regeling geurhinder en veehouderij in werking getreden. Hierin is de geuremissiefactor voor vleeskuikens verhoogd van 0,024 naar 0,033 odourunits/s per dier. Deze nieuwe factor is verwerkt in de geurberekening (V-stacks) voor het pluimveeonderdeel.

Daarnaast worden maatregelen getroffen om de geuremissie binnen dit onderdeel van de inrichting te beperken. Deze maatregelen hebben betrekking op de wijze van ventileren en het plaatsen van winddrukkappen bij enkele stallen. Dit is nader uitgewerkt in het eerder genoemde geuronderzoek.

Ammoniak

In onderstaande tabel is een overzicht gemaakt van de emissie van ammoniak (NH_3) vanuit het vleeskuikenhouderij-gedeelte van de inrichting, waarbij de vergunde situatie iets hoger is dan de gevraagde bedrijfssituatie. Reden hiervoor is dat stal 12 nog gebouwd moet worden en moet voldoen aan het Besluit huisvesting. Stal 12 wordt uitgevoerd met warmte heaters waardoor het systeem valt onder E5.10, welke een emissie heeft van 35 gram per NH_3 per dierplaats.

Vergunde/gevraagde situatie					
Stal nr.	Huisvestingssysteem	RAV code	Aantal Dieren	Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
1	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	24.300	0,037	899,1
2	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	31.000	0,037	1.147,0
3	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	31.000	0,037	1.147,0
4	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	29.700	0,037	1.098,9
5	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	34.500	0,037	1.276,5
6	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	29.700	0,037	1.098,9
7	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	29.700	0,037	1.098,9
8	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	32.700	0,037	1.209,9
9	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	42.900	0,037	1.587,3
10	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	42.900	0,037	1.587,3
11	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	42.900	0,037	1.587,3
12	Vleeskuikenstal met heaters	E 5.10 +	46.200	0,035	1.617,0
		E7.4			
Totalen			417.300		15.355,1

Met behulp van het verspreidingsmodel (Aerius) is een berekening gemaakt van de stikstofdepositie op de relevante natuurgebieden in de omgeving voor zowel het feitelijk gebruik als voor de gevraagde situatie. Voor de volledigheid is de Aerius berekening (d.d. 16 november 2016) bijgevoegd als bijlage bij deze aanvraag. Er is op 22 juli 2016 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 aangevraagd bij de provincie Fryslân. De ontvangstbevestiging is als bijlage bij deze aanvraag gevoegd.

Fijnstof

Veehouderijen kunnen de luchtkwaliteit (negatief) beïnvloeden door met name de uitstoot van fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Dit fijn stof komt vrij uit de stallen waarin het pluimvee gehuisvest is, maar ook bij verkeersbewegingen van en naar het bedrijf en binnen de inrichting, in het bijzonder als gevolg van zwaar gemotoriseerd verkeer, zoals vrachtauto's voor veetransport en aan- en afvoer voer van veevoeder, motorbrandstoffen, kadavers en producten ten behoeve van de vergisterinstallatie. De fijnstof-depositie vanuit het vleeskuikenhouderij-gedeelte in de gevraagde situatie is berekend met behulp van het verspreidingsmodel (ISL3a).

Voor fijn stof zijn de volgende wettelijke grenswaarden van toepassing:

- de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes mag maximaal 40 µg/m₃ bedragen;
- de daggemiddelde concentratie van 50 µg/m₃ mag maximaal 35 maal per kalenderjaar worden overschreden.

Uit de berekening blijkt dat de som van de achtergrondwaarde en de emissies van de inrichting niet leiden tot overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarden en het aantal dag overschrijdingen buiten de inrichting.

De PM₁₀ en de PM_{2,5} - concentraties hangen sterk samen. De fractie PM_{2,5} maakt onderdeel uit van het PM₁₀. Geconcludeerd kan worden dat, wanneer aan de grenswaarde voor zwevende deeltjes (PM₁₀) wordt voldaan, eveneens worden volstaan aan de grenswaarde voor zeer fijn stof (PM_{2,5}).

De extra vervoersbewegingen zijn ingevoerd in de NIBM-tool. Daarvan is 100% aangemerkt als vrachtverkeer. Uit de berekening blijkt dat de bijdrage van de toename van de verkeersbewegingen van het agrarisch bedrijf niet in betekenende mate van invloed zijn op de luchtkwaliteit ter plaatse.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		26
Aandeel vrachtverkeer		100,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,37
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Afvalwater

Het afvalwater vanuit de pluimveehouderij wordt opgevangen in spoelwaterkelders. Deze systematiek blijft ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie.

Het afvalwater vrijkomende bij de ontwatering van het digestaat, vrijkomende bij het vergistingsproces, wordt deels behandeld in een vacuümdestillatie (VDT) machine (dunne fractie) en deels in een RO waterzuiveringsinstallatie (dikke fractie). Het gereinigde water wordt deel hergebruikt in het vergistingsproces (vloeibaar maken van de pluimveemest-component) en deels geloosd op het oppervlaktewater.

Het spuiwater afkomstig uit de luchtwassers wordt deels gebruikt bij het scheidingsproces van het digestaat. Om de dunne en dikke fractie goed te kunnen scheiden is een pH waarde van ca. 6,5 nodig. Door het zure spuiwater aan het digestaat toe te voegen wordt deze pH waarde gerealiseerd. Het overige spuiwater wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

Schoon regenwater

Schoon regenwater kan binnen het projectgebied deels in de bodem infiltreren en daarnaast op het oppervlaktewater worden geloosd. Deze situatie blijft ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie.

Afvalwater bij verwerking van het digestaat

Bij de verwerking van het digestaat wordt het gescheiden in een dikke en een dunne fractie. De dikke fractie wordt vervolgens ontwaterd in een flotatie-unit en vervolgens gedroogd in een drooginstallatie met behulp van een deel van de warmte die vrijkomt in de WKK's. Het vrijkomende water wordt vervolgens behandeld in een RO-installatie (reverse osmosis) en geloosd op het oppervlaktewater. Deze situatie wijzigt in beginsel niet ten opzichte van de vergunde situatie, zij het dat na realisering van de capaciteitsvergroting van de vergistingsinstallatie de hoeveelheid afvalwater die zal worden geloosd op het oppervlaktewater toeneemt. De hoeveelheid water die hierbij vrijkomt bedraagt ca. 40.000 m³/jaar.

Daarnaast komt in het proces afvalwater vrij bij de behandeling van de dunne fractie tijdens de vacuümdestillatie.

Dit onderdeel in de verwerking van het vrijkomende digestaat is nieuw in vergelijking tot de vergunde situatie. In de vergunde situatie wordt de dunne fractie onbehandeld opgeslagen in een mestfoliebassin en vindt geen destillatie plaats.

Bij het destillatieproces van de dunne fractie wordt deze ontwaterd in een vacuümdestillatie-unit. Het vrijkomende water (condensaat) is helder van kleur, ruikt niet en is, analytisch gezien, geschikt voor lozing op het oppervlaktewater. Het betreft hier een hoeveelheid van ca. 24.000 m³/jaar.

In de voorgenomen situatie komt bij de verwerking van het digestaat, zoals hiervoor beschreven, een hoeveelheid van in totaal ca. 64.000 m³/jaar afvalwater vrij. Daarvan wordt ongeveer 10.000 tot 15.000 m³/jaar teruggebracht in het vergistingsproces ten behoeve van het vloeibaar maken van de pluimveemest. De overige hoeveelheid (rond de 50.000 m³/jaar) wordt geloosd op het oppervlaktewater.

In afvalwater dat vrijkomt bij verwerking van digestaat kunnen nog antibiotica en (resistente) bacteriën en zouten aanwezig zijn. Vanuit een oogpunt van volksgezondheid en milieu is het ongewenst dat dit afvalwater zonder afdoende voorzuivering in het milieu terecht komt. Ook is gebleken dat antibiotica, resistente bacteriën en de zoutvracht slechts zeer beperkt afbreekbaar zijn in de rwzi. Dit betekent dat deze stoffen na het zuiveringsproces op de rwzi alsnog worden geloosd op oppervlaktewater.

Het afvalwater dat binnen de onderhavige inrichting vrijkomt bij de verwerking van de dikke fractie wordt volledig gezuiverd door middel van omgekeerde osmose. Omdat afvalwater dat op deze wijze is gezuiverd, in kwalitatief opzicht nagenoeg vergelijkbaar is met schoon water, stellen waterschappen deze techniek regelmatig als voorwaarde voor lozing op het oppervlaktewater. Het afvalwater (condensaat) dat vrijkomt in het destillatieproces is gedemineraliseerd water en in kwalitatief opzicht geschikt om te lozen op het oppervlaktewater.

De lozing vindt plaats op de omringende sloot nabij de mestvergistingsinstallatie.

Overigens zal voor de lozing van dit afvalwater een watervergunning worden aangevraagd bij het Wetterskip Fryslan. De kwaliteit van het te lozen afvalwater zal moeten voldoen aan de eisen die het Wetterskip in dit verband stelt.

Spuiwater luchtwassers

Een deel van het spuiwater van de luchtwassers die in de drooginstallatie wordt toegepast wordt gebruikt bij het scheiden van het digestaat in een dikke en dunne fractie (via een zeefbandpers). Het overige spuiwater wordt vanuit de inrichting afgevoerd.

Bodem

In het kader van de Wet bodembescherming dient te worden onderzocht of in het plangebied sprake is van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem is een belangrijk aspect. De uitbreiding van de capaciteit van de mestvergistingsinstallatie zorgt niet voor een andere bodembelasting dan voorheen. Er zijn voldoende bodem beschermende voorzieningen getroffen, zoals onder andere de opslag van gevaarlijke stoffen in daarvoor bestemde dubbelwandige IBC's en de opslag van drijfmest in de mestdichte kelder. De gevraagde ontwikkelingen vormen geen belemmeringen ten aanzien van de kwaliteit van de bodem.

De bestaande opslagtanks voor smeeroilie, dieselolie en afgewerkte olie zijn allemaal dubbelwandig uitgevoerd.

Energie

Als gevolg van de conversie van mest en co-stromen via een vergistingsinstallatie in bruikbare energie (elektrische energie en warmte) is het bedrijf volledig energieneutraal.

Geluid

De belangrijkste geluidbronnen binnen dit bedrijf worden gevormd door de ventilatie van de pluimveestallen, de WKK-installaties en de verkeersbewegingen ten tijde van de aan- en afvoer van de vleeskuikens en de aanvoer van mest en co-producten ten behoeve van de vergistingsinstallatie.

In dit kader is door WNP raadgevende ingenieurs een actualisatie uitgevoerd van het "Akoestisch onderzoek Jorritsma Pluimvee B.V., Tzummarum" van 5 maart 2013 (kenmerk WNP 6121042.R01b). In deze actualisatie is tevens de gevraagde uitbreiding van de vergistingscapaciteit meegewogen. Uit dit onderzoek blijkt (kenmerk WNP 21610060.R02c, d.d. 22 september 2016) dat de gevraagde uitbreiding van de vergistercapaciteit past binnen de bestaande geluidvoorschriften voor zowel de langtijdgemiddelde en de maximale geluidniveaus, als de indirecte hinder.

Afval

Wanneer co-substraten aan het vergistingsproces worden toegevoegd die tevens afvalstoffen zijn, moet hiervoor een doelmatigheidstoets worden uitgevoerd. Hiervoor moet getoetst worden aan het Landelijk Afvalbeheerplan 2009-2021 (LAP 2). Het LAP geeft voor verschillende afvalstoffen in een sectorplan een minimumstandaard voor de verwerking. Co-vergisting met producten van de positieve lijst voldoet altijd aan de betreffende minimumstandaard in het LAP als het digestaat als meststof wordt toegepast.

Zoals reeds is beschreven, worden enkel co-producten van de positieve lijst door de initiatiefnemer aan het vergistingsproces toegevoegd, zodat wordt voldaan aan de minimumstandaard van het LAP en om die reden het digestaat als meststof mag worden toegepast.

Verder worden de co-substraten opgeslagen in vloeibare status in opslagtanks naast de opslagloods en de vaste stoffen worden opgeslagen in de loods, waarna ze in de hydrolysekelder worden gemengd tot een homogene substantie. Deze substantie wordt vervolgens in de vergister gebracht.

De afvalstoffen die bij vrijkomen uit de vleeskuikenhouderij zijn gelijk aan de vergunde situatie. Deze staan genoemd in het aanvraagformulier.

Opslag gevaarlijke stoffen

Er worden diverse gevaarlijke stoffen opgeslagen overeenkomstig de PGS 15 en de PGS 30. Bijvoorbeeld de smeermiddelen, afgewerkte olie en de dieselolie wordt opgeslagen in dubbelwandige bovengrondse tanks. De verpakte zuren en basen en het Clorius2 worden opgeslagen in IBC's. De stoffen met verschillende ADR-klassen worden gescheiden van elkaar opgeslagen in een 3-tal ADR containers op het buitenterrein. Daarnaast is nabij de VDT-installatie een werkvoorraad aanwezig van antischuimmiddel en zuur. Ook in de droogloods is een werkvoorraad zuur en natronloog aanwezig.

Jorritsma Beheer B.V.
Hoarnestreek 10
8851 RN Tzummarum

Grou, 28 november 2016

28 NOV. 2016

Ons kenmerk : 2016-FUMO-0018295
Afdeling : Toetsing en Vergunningverlening
Behandeld door : / +31 6
Uw kenmerk : 55400/TAP/JP/225

Betreft : m.e.r.-beoordelingsbesluit

Geachte

Op 27 september 2016 heeft u schriftelijk middels een aanmeldingsnotitie medegedeeld dat u het voornemen heeft een aanvraag om omgevingsvergunning in te dienen voor invullen activiteit (artikel 7.16 van de Wet milieubeheer). Deze aanmeldingsnotitie (inclusief bijlagen) is door u op 21 november 2016 vervangen door een gewijzigde aanmeldingsnotitie. Wij hebben beoordeeld of bij de voorbereiding van het besluit omtrent de aanvraag voor het veranderen van uw pluimveehouderijbedrijf met mestvergiftingsinstallatie aan de Hoarnestreek 10 – 14 te Tzummarum een milieueffectrapport (m.e.r.) moet worden gemaakt.

Beschrijving en locatie van de voorgenomen activiteiten.

De inrichting van Jorritsma beheer B.V. (hierna Jorritsma) is gelegen aan de Hoarnestreek 10 – 14 te Tzummarum. Deze locatie is in het vigerende bestemmingsplan "Bestemmingsplan Buitengebied" gelegen binnen de bestemming "agrarisch", met de functieaanduidingen "specifieke vorm van agrarisch – mestvergiftingsinstallatie" en "specifieke vorm van agrarisch - bedrijfskavel gemengd agrarisch bedrijf". De voorgenomen uitbreiding past binnen het bestemmingsplan.

Jorritsma is een bestaand vleeskuikenbedrijf waar in totaal 417.300 vleeskuikens worden gehouden. Ten behoeve van de vleeskuikenhouderij vindt productie van diervoeder plaats. Daarnaast beschikt de inrichting over een installatie voor het vergisten van mest en co-producten. Een deel van de mest is afkomstig uit het eigen bedrijf. Voor het overige wordt rundveemest van derden aangevoerd. Het gas dat wordt geproduceerd wordt in warmtekrachtkoppelinginstallaties (wkk's) omgezet in warmte en elektriciteit. De warmte wordt binnen de inrichting toegepast, de opgewekte elektriciteit wordt op het lichtnet gebracht.

Het digestaat dat overblijft na het vergistingsproces wordt verwerkt in een mestdrooginstallatie. Door middel van een bandpers en warmte wordt het dunne digestaat ingedikt. De dunne restfractie wordt

opgeslagen in een mestbassin en afgevoerd als meststof. De dikke fractie wordt opgeslagen in containers en afgevoerd als meststof.

Het voornemen houdt het volgende in:

De te vergisten hoeveelheid materiaal wordt vergroot. In de reeds vergunde situatie worden 31.000 ton/jaar mest en co-producten vergist. Dit wordt in de voorgenomen omvang verhoogd tot 100.000 ton/jaar mest en co-producten:

- 4.000 ton/jaar pluimveemest van eigen bedrijf
- 6.000 ton/jaar pluimveemest van derden
- 80.000 ton/jaar rundveemest van derden
- 10.000 ton/jaar co-producten van derden

De aanwezige vergistingsinstallatie heeft voldoende capaciteit om de voorgenomen toename van te vergisten mest en co-producten te kunnen verwerken. De toename van het geproduceerde biogas kan worden verwerkt in de bestaande wkk's.

Verder wordt een vacuümdestillatie unit gerealiseerd. De dunne fractie die vrijkomt na het indrogen van het digestaat wordt verder ingedikd in deze unit. De dikke fractie die hierbij vrijkomt wordt opgeslagen in een silo en regelmatig afgevoerd. Het afvalwater dat ontstaat wordt deels teruggebracht in het vergistingsproces en deels geloosd op het oppervlaktewater. De bestaande opslagvoorziening (foliebassin) voor de natte fractie van het digestaat fungeert hierbij als bufferopslag.

De dunne fractie die vrijkomt na het drogen van het ingedikte digestaat wordt in een gesloten RO-installatie ("reverse osmosis" ofwel omgekeerde osmose) gezuiverd. De gezuiverde reststroom wordt op het oppervlaktewater geloosd. De dikke reststroom wordt ingezet voor de productie van mestkorrels elders.

Binnen de inrichting zijn in de bestaande situatie 11 pluimveestallen aanwezig. Stal 12 is nog niet gerealiseerd maar wel vergund bij beschikking van 10 juni 2014. De 12 stallen bieden gezamenlijk ruimte voor het houden van in totaal 417.300 stuks vleeskuikens. Het totaal aantal dieren blijft ongewijzigd. Het voornemen ziet op het gewijzigd uitvoeren van stal 12 door het verhogen van het emissiepunt en het vergroten van de uittreesnelheid van de ventilatielucht. Daarnaast wijzigt de uitvoering van een deel van de stallen.

De stallen 9, 10 en 11 worden voorzien van gewijzigde stuwbakken. De bestaande stuwbakken ten behoeve van de stallen 1, 2, 3, 4, 6, 7 blijven gehandhaafd. In de stallen 5 en 8 worden, in tegenstelling tot de vergunde situatie, geen stuwbakken aan de achterzijde van de stallen gerealiseerd.

Het voornemen is ingediend omdat de gevraagde activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b van de Wet milieubeheer (Wm) in samenhang met artikel 2, lid 2 van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer). De activiteit is genoemd in de bijlage van het Besluit mer in onderdeel D, categorieën D14 (de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren) en D18.1 (de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7, in casu het vergisten van mest afkomstig van derden en co-producten).

Er is geen sprake van een directe m.e.r.-plicht op grond van artikel 7.2, lid 3 in samenhang met de artikelen 7.2, lid 1, onder a van de Wm en 2, lid 1 van het Besluit mer, omdat de activiteit vergisten van mest niet genoemd wordt in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit mer. Ook de drempelwaarden van categorie C 14 van de bijlage bij het Besluit mer niet wordt overschreden.

Procedure

De in de artikelen 7.16 tot en met 7.18 van de Wm omschreven procedure is gevolgd.

Overwegingen

Criteria

Het bevoegd gezag moet op grond van artikel 7.17, lid 3 van de Wm bij de beslissing rekening houden met de criteria zoals aangegeven in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling. Het betreft de volgende criteria:

1. Kenmerk van de projecten. Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - de omvang van het project;
 - de cumulatie met andere projecten;
 - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
 - de productie van afvalstoffen;
 - verontreiniging en hinder;
 - risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - het bestaande grondgebruik;
 - de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - het opname vermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands;
 - b. kustgebieden;
 - c. berg- en bosgebieden;
 - d. reservaten en natuurparken;
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (=Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (=Habitatrichtlijn)
 - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met hoge bevolkingsdichtheid;
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologische belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect. Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
 - het grensoverschrijdende karakter van het effect;
 - de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Informatiebronnen

Voor de beoordeling waar sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben wij gebruik gemaakt van de volgende informatie:

1. De aanmeldingsnotitie van 21 november 2016, en de daarbij ingediende gegevens en bescheiden;
2. M.e.r.-richtlijn;
3. Habitatrichtlijn;
4. Vogelrichtlijn;
5. Wet milieubeheer;
6. Natuurbeschermingswet (Nbw);
7. Flora en faunawet (Ffw);
8. Wet Ammoniak en veehouderij (Wav);
9. Besluit emissiearme huisvesting;
10. Wet geurhinder en veehouderij (Wgv);
11. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
12. Handreiking (co-)vergisting van mest van september 2010
13. Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)
14. Rapport "Stallucht en Planten", juni 1981 van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO);
15. Nederlandse richtlijn bodembescherming 2012 (NRB 2012);
16. BREF Afvalbehandeling
17. BREF Op- en overslag bulkgoederen
18. BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij
19. Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Inhoudelijke beoordeling van de voorgenomen activiteit

Hieronder gaan wij in op de volgende milieuaspecten:

- A. effecten op mensen, dieren, planten en goederen (denk o.a. aan geluid en trillingen, externe veiligheid);
- B. effecten op bodem en grondwater;
- C. effecten op het oppervlakte water en op een doelmatig beheer van afvalwater;
- D. effecten op de lucht;
- E. effecten op landschappelijke, natuurwetenschappelijk en cultuurhistorische waarden;
- F. effecten op de beheersing van het klimaat;
- G. effecten op een doelmatig beheer van afvalstoffen;
- H. effecten op het verbruik van energie en grondstoffen;
- I. effecten op het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting.

Voor ieder milieuaspect gaan wij na of de voorgenomen activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen zou kunnen veroorzaken, die maken dat een milieueffectrapportage nodig is. Daarbij hebben wij gekeken naar de kenmerken en plaats van de activiteiten en de kenmerken van het potentiële effect.

A. Effecten op mensen, dieren, planten en goederen:

Geluid

Geluid wordt voornamelijk geproduceerd door de verkeersbewegingen die de inrichting genereert en de installaties van de inrichting, zoals de stalventilatie, de vergistingsinstallatie en de drooginstallatie en de productie van diervoeder. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen op een afstand van circa 50 meter ten opzichte van de grens van de inrichting.

De belangrijkste bronnen binnen de inrichting zijn naar verwachting de vergistingsinstallatie, de WKK installaties, de mestdrooginstallatie, de voerfabriek, de stalventilatie en de voertuigbewegingen en de laad- en losbewegingen ten behoeve van de aan- en afvoer van kuikens, grondstoffen voor voer en meststoffen. Bij de aanmeldingsnotitie is een akoestisch onderzoek gevoegd, opgesteld door WNP raadgevende ingenieurs, van 22 september 2016 met kenmerk 21610060.R02c. Het akoestisch onderzoek is een actualisatie van het akoestisch onderzoek van 5 maart 2013 met kenmerk 6121042.R01b dat deel uit maakt van de veranderingsvergunning van 10 juni 2014. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat er met toepassen van maatregelen sprake is van een afname van de geluidbelasting ter plaatse van de omliggende woningen ten opzichte van de vergunde geluidwaarden.

Externe veiligheid

Op grond van het Bevi moeten bepaalde afstanden worden aangehouden tussen risicovolle en risicogevoelige functies. Risicovolle functies betreffen hoofdzakelijk bedrijven welke veiligheidsrisico's opleveren voor hun directe omgeving. De onderhavige inrichting vormt geen risicovolle inrichting die onder de werkingssfeer van het Bevi valt. Ten behoeve van de mestvergisting vindt opslag van gas in de vergistingstanks plaats. Deze opslag wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie.

De meeste risicovolle activiteiten bij een veehouderij vinden binnen de gebouwen van de inrichting plaats. Deze activiteiten hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico's op ongevallen als gevolg. Om stofexplosie in silo's en risico's met opslag van gevaarlijke stoffen te voorkomen worden aan de vergunning voorschriften verbonden.

Directe ammoniakschade aan planten

Voor de bepaling of er mogelijk directe schade aan planten ontstaat, is getoetst aan het rapport "Stallucht en Planten", juni 1981 van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Met behulp van dit rapport is gekeken of er binnen de daarin opgenomen afstanden van de inrichting voor ammoniak gevoelige planten aanwezig zijn. Hierbij is gekeken of binnen een afstand van 50 meter van de inrichting coniferen worden geteeld of dat binnen een afstand van 25 meter van de inrichting andere voor directe ammoniakschade gevoelige tuinbouwgewassen worden geteeld. Dit is niet het geval, zodat er dienaangaande geen belemmering is voor het uitvoeren van het voorgenomen project.

Gezondheid

Het aspect bestrijding van besmettelijke ziekten is een aspect dat primair zijn regeling vindt in andere wetgeving. Wanneer door het in werking zijn van een inrichting risico's voor de volksgezondheid kunnen ontstaan, moeten deze risico's gelet op artikel 1.1, tweede lid, aanhef en onder a, van de Wm als gevolg voor het milieu bij de beoordeling worden betrokken. In dit geval moet worden getoetst of de inrichting belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, en hiermee ook voor de volksgezondheid, kan hebben en of op grond daarvan een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

Het houden van dieren

Op 5 juli 2016 zijn de rapporten Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) en Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) gepubliceerd (RIVM Rapport 2016-0058). In het VGO-onderzoek is onderzocht wat de relatie is tussen veehouderijen en de gezondheid van de mensen die in de buurt daarvan wonen. Het onderzoek laat zien dat er gezondheidseffecten bij omwonenden zijn, die te relateren zijn aan de aanwezigheid van veehouderijen. De sterkste effecten zijn te zien op de luchtwegen, waarbij diverse negatieve verbanden gevonden zijn, veroorzaakt door bepaalde micro-organismen en endotoxinen. Omwonenden van veehouderijbedrijven worden door de emissie van stallucht vooral blootgesteld aan endotoxinen. Aangezien endotoxinen zich hechten aan de emissie van fijnstof en grovere stofdeeltjes, verspreiden ze zich met de stofdeeltjes in de buitenlucht.

Voor micro-organismen en het voorkomen van zoönosen zijn geen normen of grenswaarden beschikbaar. Alleen voor endotoxinen geeft de Gezondheidsraad een aanbeveling om de gezondheidkundige advieswaarde voor werknemers te hanteren van 30 EU per kubieke meter lucht als advieswaarde voor de algemene bevolking. Deze aanbeveling is niet wettelijk verankerd.

Het rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit enkele stallen. Daarnaast wordt de verspreiding van deze deeltjes in de omgeving berekend. Het doel van deze metingen en berekeningen is om te beoordelen of de adviesgrenswaarde voor endotoxinen in de omgeving van stallen overschreden wordt. De metingen en berekeningen laten zien dat overschrijding van de adviesgrenswaarde mogelijk is. Bij stallen met pluimvee is dat op ongeveer 500 meter. Zonder aanvullend beleid in de pluimveehouderij zullen de risico's door endotoxinen voor omwonenden in de omgeving van pluimveestallen niet verminderen.

Uit het VGO-onderzoek wordt duidelijk dat de emissies van fijn stof, ammoniak en endotoxinen negatieve gezondheidseffecten kunnen veroorzaken.

De aanvraag heeft geen betrekking op het wijzigen van het aantal dieren dat (per stal) wordt gehouden. Wel wijzigt een deel van de uitvoering van de stallen. Deze wijzigingen hebben echter geen betrekking op de emissie van (fijn)stof en ammoniak. Gelet op de emissie van zwevende deeltjes vindt ten opzichte van de vergunde situatie dan ook geen toename plaats van de emissie van endotoxinen uit de inrichting. De geurbelasting naar de omgeving neemt als gevolg van de aangevraagde wijzigingen ten aanzien van het houden van pluimvee af ten opzichte van de vergunde situatie. Voor de overwegingen ten aanzien van het aspect geur verwijzen wij naar de overwegingen elders in dit document.

Het verwerken van mest

Er is nog weinig bekend over micro-organismen uit mestvergistings- en mestverwerkingsinstallaties in relatie tot de menselijke gezondheid. Via biogas en digestaat zou er in principe verspreiding van ziekmakende organismen kunnen optreden, maar er zijn tot nu toe geen aanwijzingen, en evenmin algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten, dat deze schade toebrengen aan de mens. Voor wat betreft het risico voor de volksgezondheid hebben wij de inrichting als geheel beoordeeld op basis van eerder de eerder genoemde criteria fijn stof, ammoniak en endotoxinen. Uit de aanmeldingsnotitie blijkt dat de emissie van zwevende deeltjes en ammoniak naar de omgeving afneemt. Gelet op de emissie van zwevende deeltjes vindt ten opzichte van de vergunde situatie dan ook geen toename plaats van de emissie van endotoxinen uit de inrichting.

Flora en Fauna

Op grond van de Flora- en Faunawet (Ffw) zijn diverse soorten flora en fauna beschermd. De voorgenomen activiteiten mogen geen verstoring van deze beschermde soorten met zich meebrengen. Ten behoeve van de ontwikkeling worden geen gebouwen gesloopt of gebouwd. Er worden geen bomen gekapt of sloten gedempt. Omdat het perceel al jarenlang in agrarisch gebruik is geweest, zullen naar verwachting ter plaatse geen beschermde soorten voorkomen. De beoogde verandering van de inrichting gaat niet gepaard met een overtreding van een verbodsbepaling uit de Ffw.

Cumulatie

Cumulatie met andere projecten kan optreden als twee of meer activiteiten op dusdanige afstand van elkaar worden gerealiseerd dat de milieueffecten van deze activiteiten elkaar verzwakken of versterken. Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de milieueffecten meegenomen zouden moeten worden bij de beoordeling van deze activiteit.

B. Effecten op bodem en grondwater

Ruimtelijk effect

In de omgeving van het bedrijf zijn geen bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig. De inrichting is niet gelegen in een ecologisch beschermingsgebied en/of in een prioritair verdrogingsgebied of daarmee samenhangende bufferzone. Ruimtelijke effecten op bodem en grondwater zijn gezien de aard van de activiteiten niet te verwachten.

Plaatsgebonden effect

Mogelijke effecten op de bodem zijn eventuele opslag van gevaarlijke stoffen, mest en kadavers. In de te verlenen omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu kunnen voldoende voorschriften worden opgenomen om te waarborgen dat op die plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, er voorzieningen worden getroffen die ertoe leiden dat het risico van bodemverontreiniging wordt gereduceerd tot een verwaarloosbaar bodemrisico, zoals bepaald in de NRB 2012.

C. Effecten op het oppervlaktewater en op een doelmatig beheer van afvalwater

Binnen de inrichting komt afvalwater vrij als gevolg van het indikken van digestaat en het reinigen van de stallen. Het afvalwater afkomstig van het indikken van digestaat wordt deels hergebruikt binnen het vergistingsproces en gedeeltelijk geloosd op het oppervlaktewater.

Het afvalwater wordt opgeslagen in spoelwaterputten en vervolgens afgevoerd. In de vergunning zullen voorschriften worden gesteld voor het eventueel vrijkomen van verontreinigd water. In het Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit) zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van het lozen van niet verontreinigd hemelwater. Hierdoor zullen de effecten op het oppervlaktewater tot een minimum worden beperkt.

D. Effecten op de lucht

Kwetsbare gebieden ammoniak

Onder de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) worden zeer kwetsbare gebieden extra beschermd. Gebieden zijn kwetsbaar als ze voor verzuring gevoelig zijn en tevens binnen de door de provincie begrensde Ecologische Hoofdstructuur (EHS) liggen. Provinciale Staten van Fryslân hebben op 17 september 2008 het "besluit tot het aanwijzen van de zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav)" vastgesteld.

Binnen een afstand van 250 meter van de inrichting is geen kwetsbaar gebied gelegen. Gezien het feit dat de inrichting buiten de 250 meter zone van een zeer kwetsbaar gebied ligt, vormt artikel 4 van de Wav geen weigeringsgrond voor de omgevingsvergunning.

Habitat- en vogelrichtlijn en natuurmonumenten / Natura 2000 gebieden

De dichtstbijzijnde natuurbeschermingswetgebieden die zijn aangewezen als habitatgebied (HR) en vogelrichtlijngebied (VR) betreffen de Waddenzee, de Alde Feanen, de Duinen van Ameland, Van Oordt's Mersken en de Duinen van Terschelling.

Als een project niet in een Natura 2000 (deel)gebied plaatsvindt, kan het mogelijk toch schade toebrengen aan de natuurwaarden van het betreffende gebied (de zogenaamde externe werking). Als er geen sprake is van mogelijke externe werking of cumulatie is geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) nodig. De wet gaat uit van het "voorzorgsbeginsel", hetgeen inhoudt dat alle aspecten die met het project samenhangen, welke de instandhoudingsdoelstellingen van het natuurgebied in gevaar kunnen brengen, moeten worden onderzocht.

Onder negatieve effecten moet in dit verband worden verstaan: aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied en verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten dan wel verstoring van soorten. Bestaat er kans op een significant effect, dan is er een vergunning noodzakelijk en zullen de mogelijke effecten en mitigerende maatregelen nader moeten worden onderzocht om te kunnen beoordelen of de vergunning al dan niet kan worden verleend.

Mogelijke effecten van het project:

Door Jorritsma is op 22 juli 2016 een aanvraag om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 2000 ingediend bij gedeputeerde staten van de provincie Fryslân. Uit de betreffende aanvraag blijkt dat er als gevolg van het voorgenomen project sprake is van een afname van de ammoniakemissie en de ammoniakdepositie op de omliggende natuurbeschermingswetgebieden ten opzichte van de referentieperiode.

Ammoniak afkomstig uit dierverblijven

In het Besluit emissiearme huisvesting zijn grenswaarden opgenomen waaraan de maximale ammoniakemissie van een huisvestingssysteem moet voldoen.

In de voorgenomen installatie hebben de toegepaste systemen een lagere ammoniakemissie dan de toegestane grenswaarde. Hiermee wordt voldaan aan het Besluit emissiearme huisvesting.

Geur ten aanzien van het houden van dieren

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de ligging van geurgevoelige objecten binnen of buiten de bebouwde kom én binnen of buiten concentratiegebieden. De geurbelasting van een inrichting is onder andere afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is.

De geurgevoelige objecten in de omgeving van de inrichting liggen niet in een concentratiegebied en liggen zowel binnen als buiten de bebouwde kom van Sondel. In artikel 3, lid 1 van de Wgv is bepaald dat voor dieren met een geuremissiefactor, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom buiten een concentratiegebied maximaal $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ lucht mag bedragen en buiten de bebouwde kom maximaal $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een andere veehouderij en geurgevoelige objecten die ná 19 maart 2000 nog deel uitmaakten van een andere veehouderij, maar nu niet meer, geldt op grond van artikel 3, lid 2 van de Wgv een te respecteren vaste afstand van minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 50 meter buiten de bebouwde kom.

Ook dient op grond van artikel 5, lid 1 van de Wgv de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 25 meter buiten de bebouwde kom te zijn.

Uit de aanmeldingsnotitie blijkt dat aan de vereiste afstanden kan worden voldaan.

Bij de aanmeldingsnotitie is een berekening van de geurbelasting op de omliggende woningen gevoegd. Deze woningen zijn allen gelegen in het buitengebied van de gemeente Franekeradeel. De berekening is uitgevoerd met behulp van het programma V-stacks vergunningen. Uit deze berekening blijkt dat de geurbelasting op de omliggende woningen hoger dan de norm is. Uit de aanmeldingsnotitie blijkt eveneens dat ook in de vergunde situatie sprake is van een geurbelasting die hoger is dan de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, en dat door het toepassen van maatregelen de geurbelasting op de omliggende woningen die wordt veroorzaakt door het houden van dieren ten minste gelijk blijft of afneemt. Die afname wordt tot stand gebracht door voor een deel van de stallen de stuwbakken aan de achterzijde van de stal gewijzigd

uit te voeren, en door de uitreesnelheid van de emissie te verhogen. Hierdoor wordt een betere verspreiding van de emissie uit de stallen gerealiseerd. Het aantal dieren dat in de dierenverblijven wordt gehouden wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie. De voorgenomen verandering voldoet aan artikel 3, lid 3 van de Wgv.

Geur ten aanzien van het bedrijf als geheel.

Het Nederlandse geurbeleid is opgenomen in paragraaf 2.3 van het Activiteitenbesluit en in de Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen). Als algemene doelstelling geldt het zoveel mogelijk beperken van bestaande hinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Daarbij staat het afwegingsproces voor het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau centraal. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt per situatie vastgesteld en kan in sommige gevallen op grond van het Activiteitenbesluit als maatwerkvoorschrift aan de vergunning verbonden.

Het bevoegd gezag bepaalt welke mate van hinder als aanvaardbaar wordt beschouwd. Als leidraad voor het afwegingsproces dat daarbij doorlopen wordt geldt de hindersystematiek Geur. Deze hindersystematiek, die is vastgelegd in hoofdstuk 3 van de hiervoor aangehaalde Handleiding geur, benoemt de verschillende aspecten die in het afwegingsproces moeten worden meegenomen om te komen tot een zorgvuldige bepaling van het aanvaardbaar hinderniveau. De aspecten die bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau worden meegewogen zijn opgenomen in de hindersystematiek Geur uit hoofdstuk 3 van de Handleiding geur en het derde lid van artikel. 2.7a van het Activiteitenbesluit.

Bij de aanmeldingsnotitie is een rapport gevoegd van een onderzoek naar de geurbelasting van Jorritsma (WNP, kenmerk 21610060.R01e, van 16 november 2016). In dit rapport is aandacht besteed aan de geuremissie vanuit de co-vergiftingsinstallatie inclusief mestverwerking en de geurbelasting vanuit de inrichting als geheel.

Uit dit rapport blijkt dat zowel de geurbelasting vanwege de co-vergiftingsinstallatie als de cumulatieve geurbelasting vanwege het pluimveebedrijf tezamen met de co-vergiftiging met het toepassen van maatregelen afneemt ten opzichte van de vergunde situatie.

Cumulatie geur

Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de milieueffecten meegenomen zouden moeten worden bij de beoordeling van deze activiteit. Van cumulatie van geur is daarom geen sprake.

Luchtkwaliteit

Fijnstof

Titel 5.2 van hoofdstuk 5 van de Wm stelt (de toename van) de concentraties van NO₂ en fijn stof centraal. Op basis van dat hoofdstuk moet worden beoordeeld of de activiteiten die zijn aangevraagd van invloed zijn op de luchtkwaliteit. Hierbij moeten de grenswaarden voor stikstofdioxide, stikstofdioxide en zwevende deeltjes (PM₁₀) in acht worden genomen. Voor veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties zijn met name de aspecten fijn stof en NO₂ van belang van belang.

Door middel van het programma ISL3a en de NIBM tool is de hoeveelheid fijnstof berekend. Uit de berekening blijkt dat vanwege de inrichting nabij een gevoelig object de in voorschrift 4.1, onder a van bijlage 2 van de Wm vastgestelde grenswaarde van 40 µg/m³ niet wordt overschreden. Ook de

drempelwaarde (35 dagen) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor 24-uurgemiddelden per jaar, zoals voorgeschreven in voorschrift 4.1, onder b van de bijlage, wordt niet overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat de bijdrage van de hoeveelheid fijn stof door de inrichting aan het publieke domein vergunbaar is.

Het Besluit emissiearme huisvesting stelt naast de emissiegrenswaarden voor ammoniak, ook rechtstreeks werkende emissiegrenswaarden voor zwevende deeltjes.

De maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes zijn opgenomen in bijlage 2 bij het Besluit emissiearme huisvesting. Deze zijn gelet op artikel 7 van het Besluit emissiearme huisvesting uitsluitend van toepassing op de hoofdcategorie kippen en de diercategorieën vleeskalkoenen en vleeseenden en gelden enkel voor stallen die zijn gebouwd na 1 juli 2015. In het onderhavige geval geldt voor de nieuw te bouwen reeds vergunde stal 12 een maximale emissiewaarde van 16 gram PM_{10} per dierplaats per jaar. Voor het huisvestingssysteem dat wordt gerealiseerd (Rav-code E 5.6) is een emissiefactor van 22 g PM_{10} per dierplaats per jaar vastgesteld. Hiermee zal voor stal 12 niet aan de maximale emissiewaarde worden voldaan. Met het toepassen van een aan te vragen nageschakelde techniek kan alsnog worden voldaan aan het criterium van het toepassen van de BBT voor de emissie van zwevende deeltjes. Toetsing van dit aspect vindt plaats in het kader van de boordeling van de aanvraag omgevingsvergunning, die volgt op deze aanmeldingsnotitie.

E. Effecten op landschappelijk, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden:

Landschap

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Franekeradeel, ten noord-westen van het dorp Tzummarum. De afstand van de grens van de inrichting tot de bebouwde kom van Tzummarum bedraagt circa 1.500 meter. De omgeving van Tzummarum heeft een overwegend agrarisch karakter met hier en daar een burgerwoning.

Cultuurhistorische waarden

Ter plaatse van de locatie Hoarnestreek 10-14 te Tzummarum zijn geen cultuurhistorische, archeologische of landschappelijke waarden bekend. De provincie Fryslân heeft de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) opgesteld, waarop wordt aangegeven welk typen onderzoek nodig is om op een verantwoorde wijze om te gaan met het bodemarchief bij grondwerkzaamheden. FAMKE geeft voor deze locatie aan dat geen onderzoek uitgevoerd hoeft te worden. Er is geen aanleiding tot beschermende of beperkende maatregelen.

F. Effecten op beheersing van het klimaat

De uitbreiding van de inrichting heeft slechts een beperkt effect op het klimaat. Door het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) blijft de ammoniak uitstoot tot een aanvaardbaar niveau beperkt, en neemt deze af ten opzichte van de vergunde situatie. In de vergunning zullen voorschriften worden opgenomen met betrekking tot het toepassen van BBT. Daardoor kunnen negatieve effecten op de omgeving tot een minimum worden beperkt.

G. Effecten op doelmatig beheer van afvalstoffen

Als bedrijfseigen afvalstoffen kunnen aangemerkt worden: kadavers, dierlijke meststoffen en digestaat en overige bedrijfsafvalstoffen. In de vergunning zullen voorschriften worden opgenomen met betrekking tot de opslag en afvoer van deze afvalstoffen. Eventuele negatieve effecten op de omgeving kunnen hiermee tot een minimum worden beperkt.

H. Effecten op het verbruik van energie en grondstoffen

Het energieverbruik op het bedrijf is voornamelijk ten behoeve van de verwarming en ventilatie van de stallen en ten behoeve van het drogen van digestaat. Energie wordt verbruikt in de vorm van warmte en elektriciteit. Binnen de inrichting wordt opgewekt biogas in wkk's omgezet in warmte en elektriciteit. In de m.e.r. aanmeldingsnotitie is aangegeven dat de verwachting is dat het bedrijf energieneutraal opereert.

I. Effecten op het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting

De verkeersbewegingen van en naar de inrichting zullen toenemen met 26 vrachtwagenbewegingen per dag. Deze toename wordt veroorzaakt doordat er meer aan- en afvoer van mest zal plaatsvinden. Aan de toename van het aantal verkeersbewegingen is aandacht besteedt in het reeds aangehaalde akoestisch onderzoek. Daarin is ook aandacht besteed aan het aspect indirecte hinder. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van de maatgevende woning Hoarnestreek 33 kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van Eetmaal = 50 dB(A).

In verband met verkeersveiligheid en het voorkomen van hinder is aandacht besteed aan de rijroutes die het vrachtverkeer aflegt.

Samenvatting/Conclusie

De kenmerken van de voorgenomen activiteit zijn naar onze mening niet dusdanig dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die het opstellen van een milieueffectrapportage bij de voorbereiding van de beslissing op de voorgenomen milieuaanvraag voor invullen activiteit noodzakelijk maken. De plaats waar de activiteit wordt verricht is ook niet zodanig dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Ook de kenmerken van de gevolgen van de te ondernemen activiteit geven ons geen aanleiding om te spreken van zodanige belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Op basis van alle hiervoor beschreven aspecten afzonderlijk en in samenhang bezien, concluderen wij dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het doorlopen van een m.e.r.-procedure voor de voorgenomen wijziging noodzakelijk maken.

Besluit

Op grond van de bovenstaande overwegingen en op basis van hetgeen is gesteld in artikel 7.17 van de Wm hebben wij besloten dat bij de voorbereiding van het besluit op de voorgenomen aanvraag van Jorritsma geen milieueffectrapport behoeft te worden opgesteld.

Van dit besluit wordt mededeling gedaan door kennisgeving in het Friesch Dagblad, Leeuwarder Courant, de website <http://www.fryslan.fr/kennisgevingen> en in de Staatscourant. Tevens wordt dit besluit ter inzage gelegd.

Tegen dit besluit staat geen afzonderlijk bezwaar- of beroep open, omdat er sprake is van een voorbereidingsbeslissing als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht. Eventuele bezwaren tegen dit besluit kunnen in de procedure omtrent de omgevingsmilieuvergunning aangevoerd worden.

Voor informatie kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, telefoonnummer 06 [redacted]

Namens het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân,

[redacted]
Hoofd afdeling Toetsing en Vergunningverlening
[redacted]

Kopie pietersma & spoelstra ruimtelijke ordening en milieu
[redacted]
Postbus 31
9289 ZH Drogeham

Jorritsma Pluimvee BV

Hoarnestreek 10
8851 RN TZUMMARUM

AFSCHRIFT

Leeuwarden, 25 november 2016
Verzonden, 28 NOV. 2016

Ons kenmerk : 01374664
Afdeling : Stêd en Plattelân
Behandeld door : / (058) 292 of @fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) : 1

Onderwerp : Ontwerpbesluit vergunning Natuurbeschermingswet 1998 ex art. 19d in
samenhang met artikel 19km, lid 1, sub b, Natuurbeschermingswet
1998, Jorritsma Pluimvee BV, Hoarnestreek 10 te Tzummarum

Geachte ,

Overeenkomstig uw aanvraag en de daarbij behorende stukken heb ik besloten de gevraagde vergunning voor onbepaalde tijd te verlenen onder de navolgende voorschriften.

Voorschriften

1. De vergunning geldt voor:
 - de maximale aantallen dieren in de voorgeschreven stalsystemen;
 - de maximale totale NH₃-emissies van de luchtwassers;
 - en de maximale NO_x-emissies van de werktuigen en WKK'szoals weergegeven in de tabel "Gewenste situatie" in overweging A4.3.
2. Op de bedrijfslocatie aan de Hoarnestreek 10, 8851 RN te Tzummarum dient het voornemen te worden uitgevoerd zoals in deze beschikking en de bijbehorende stukken staat aangegeven.
3. Op de bedrijfslocatie dient door de houder van deze vergunning door middel van een registratie op ieder moment te kunnen worden aangetoond dat de in het voorschrift 1 genoemde dieraantallen niet worden overschreden.

Alle gegevens betreffende de emissies van de luchtwasser en de WKK's moeten, onder vermelding van datum in een register worden opgenomen.

Het register moet op verzoek van het bevoegd gezag ter inzage aanwezig zijn. Jaarlijks worden vóór 1 april de gemiddelde maandelijksse en de totale jaarlijkse emissies

van het vorige jaar overgelegd aan Provincie Fryslân – afd. Stêd en Plattelân - Team Groene Regelgeving, Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden en aan FUMO, Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden • J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou.

De vergunning staat op naam van Jorritsma Pluimvee BV en geldt voor de locatie Hoarnestreek 10, 8851 RN te Tzummarum.

Voor de motivering van mijn besluit verwijs ik u naar bijlage 1.

Namens het college van Gedeputeerde Staten,


Hoofd Team Groene Regelgeving

Van dit ontwerpbesluit zal kennis worden gegeven door publicatie in de Leeuwarder Courant en het Friesch Dagblad.

Gedurende de in de kennisgeving van dit besluit genoemde termijn van zes weken zal het ontwerpbesluit met onderliggende stukken ter inzage worden gelegd op het provinciehuis van de provincie Fryslân. Dit ontwerpbesluit en de kennisgeving worden ook gepubliceerd op de website van de provincie; zie: www.fryslan.frl/nb-wet.

Gedurende de in de kennisgeving van dit besluit genoemde termijn van zes weken, kan tegen dit besluit een zienswijze worden ingediend door degene wiens belang rechtstreeks bij dit ontwerpbesluit is betrokken.

Een zienswijze kan worden ingediend bij:
Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân,
Postbus 20120,
8900 HM Leeuwarden.

De zienswijze moet worden ondertekend en moet tenminste bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen de zienswijze is gericht;
- de reden van zienswijze.

Bijlagen

Bijlage 1: Motivering van het besluit

Afschriften

PSROM t.a.v. , Postbus 31, 9289 ZH te Drogeham
Gemeente Franekeradeel
Provincies Gelderland, Groningen, Drenthe en Noord-Holland

Bijlage 1: Motivering van het besluit

A. Weergave van de feiten

A1. Beschrijving van het aangevraagde project of andere handeling

Het project of de andere handeling waarvoor vergunning wordt aangevraagd is de volgende:

- wijziging pluimveehouderij met mestvergistingsinstallatie Jorritsma Pluimvee BV, Hoarnestreek 10, 8851 RN te Tzummarum

A2. De vergunningaanvraag

U heeft het College van Gedeputeerde Staten van Fryslân (verder: GS) bij brief van 21 juli 2016 om een vergunning verzocht op grond van artikel 19d in samenhang met artikel 19kh, lid 7, van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet).

Uw aanvraag is op 22 juli 2016 door mij ontvangen en ingeboekt onder nummer 1337528.

Op grond van het mandaatbesluit (besluit onder mandaat d.d. 1 juli 2014, laatstelijk gewijzigd d.d. 2 juni 2015) voor de Ofdieling Stêd & Plattelân (laatstelijk vastgesteld door GS/CdK voor Lanlik Gebiet, Ferkear & Ferfier en Wetter op 7 mei 2013, voor Miljeubelied op 5 oktober 2010, voor Programma's en Projecten Landelijk Gebied op 26 januari 2010 en voor Romte op 23 september 2014) ben ik gemandateerd tot het nemen van dit besluit namens GS.

Voor het aangevraagde project of andere handeling is niet eerder vergunning verleend op grond van de Nb-wet.

De volgende documenten worden geacht onlosmakelijk met uw aanvraag te zijn verbonden en maken onverkort deel uit van deze beschikking:

- AERIUS berekening van het verschil tussen de feitelijke situatie en de beoogde situatie;
- Vigerende omgevingsvergunning op 1 januari 2015;
- Onderbouwing van het feitelijk gebruik met behulp van een metelling (met hoogste veebezetting in de periode 2012-2014
- Tekening van de gewenste situatie;
- Tekening van de referentiesituatie;
- Gedateerde en ondertekende machtiging.

Op mijn verzoek heb ik op 2 september en 24 oktober 2016 en de volgende aanvullende gegevens van u ontvangen:

- Onderbouwing feitelijk gebruik mestvergistingsinstallatie;
- Onderbouwing vergunde kaders mestvergistingsinstallatie;
- Uitgebreide toelichting referentiesituatie en beoogde situatie voor de gehele inrichting (o.a. berekeningen van NO_x-emissies);
- Onderbouwing feitelijk gehouden dieraantallen;
- Aangepaste AERIUS verschilberekening;

Op basis van de hiervoor aangehaalde documenten is genoegzaam aangetoond dat de gehouden dieraantallen, die in de periode van 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014 ten hoogste werden gehouden, niet passen binnen de kaders van de op 1 januari 2015 geldende vergunning.

Ten opzichte van de bijgevolg vergunde stikstofdepositie binnen de daarvoor geldende kaders vóór 1 januari 2015, voorziet de aanvraag niet in een toename van de stikstofdepositie. Mede gezien het bepaalde in artikel 5 van de Regeling PAS alsmede in aanmerking genomen dat met de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie vóór 1 januari 2015 als hier bedoeld rekening is gehouden in het Programma PAS 2015 – 2021 en de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling, kan de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998, in zoverre worden verleend.

Het toedelen van ontwikkelingsruimte kan hiervoor achterwege blijven.

De aanvraag voorziet in een overschrijding van de grenswaarde van 1 Mol/ha/jr van de gebieden Duinen Vlieland, Waddenzee, Duinen Terschelling en Duinen Ameland. Uw aanvraag voor een vergunning ziet tevens op een situatie als bedoeld in artikel 2, lid 3, van het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof. Voor de gebieden Veluwe, Bargerveen, Noordhollands Duinreservaat, Rijntakken, Lieftingsbroek, Mantingerzand, Duinen Schiermonnikoog en Alde Feanen is 5% of minder van de depositieruimte voor grenswaarden beschikbaar, waardoor u niet kunt volstaan met een melding, maar genoodzaakt bent een aanvraag voor een vergunning in te dienen.

A3. Bevoegd gezag

Het college van Gedeputeerde Staten van Fryslân (verder: GS) is het bevoegd gezag inzake deze vergunningaanvraag, op basis van het bepaalde in artikel 2, eerste lid, van de Nb-wet 1998. Door middel van de wijziging van de Nb-wet 1998 per 1 februari 2009 is onder andere het begrip "Natura 2000-gebied" geïntroduceerd, waarbij GS tevens (rechtstreeks) bevoegd gezag is geworden voor habitatrictlijngebieden, zoals die voorkomen op de lijst van gebieden van communautair belang, bedoeld in artikel 4, tweede lid, derde volzin van de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Aangezien uw voornemen tevens de depositie boven de grenswaarde veroorzaakt op Natura 2000-gebieden buiten Fryslân, is GS verplicht om dit besluit te nemen in overeenstemming met gedeputeerde staten van de betreffende provincie(s).

Het project of de handeling kan voor het desbetreffende Natura 2000-gebied geen andere gevolgen veroorzaken dan stikstofdepositie die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Er is derhalve geen sprake van overige effecten.

A3.1. Relevante Natura 2000-gebied of gebieden

Relevant ten aanzien van het bepalen van de vergunningplicht in deze beschikking zijn:

- Veluwe
- Duinen Vlieland
- Bargerveen
- Noordhollands Duinreservaat
- Waddenzee
- Rijntakken
- Lieftingsbroek
- Mantingerzand
- Duinen Schiermonnikoog
- Duinen Terschelling

- Alde Feanen
- Duinen Ameland

De door de activiteit beoogde depositie is vergunningplichtig voor de bovenstaande gebieden. Ook de overige Natura 2000-gebieden zijn meegenomen in de overwegingen die hebben geleid tot dit ontwerpbesluit. Zie daarvoor de AERIUS berekening in de aanvraag.

A4. Procedure

A4.1. Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het voorliggende ontwerp van het besluit op de aanvraag zal gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage liggen in het provinciehuis te Leeuwarden. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden bij ons college schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen over dit ontwerp naar voren brengen. Voorafgaand aan de terinzagelegging geeft het bestuursorgaan in de Leeuwarder Courant en het Friesch Dagblad kennis van het ontwerp.

Het ontwerpbesluit en de kennisgeving kunnen in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Fryslân (www.fryslan.frl/nb-wet).

Vervolgens zullen wij, na afweging van de naar voren gebrachte zienswijzen, een definitief besluit op de aanvraag nemen. Tegen dat besluit staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Ook het besluit en de kennisgeving van het besluit kunnen worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Fryslân (www.fryslan.frl/nb-wet).

A4.2 Zienswijzen

Belanghebbenden hebben de mogelijkheid op dit ontwerpbesluit hun zienswijze te geven.

In afwijking van de procedure zoals genoemd in artikel 44, derde lid, van de Nb-wet is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Franekeradeel tijdens de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te brengen.

A4.3 Activiteit

Dit betreft een wijziging van een al bestaande activiteit waarvoor niet eerder een Nb-wetvergunning is verleend.

In de referentiesituatie is er sprake van de volgende emissies:

Tabel 1: Referentiesituatie voornemen volgens AERIUS berekening (kenmerk: RjNy-fUuKVt9b (14 november 2016))

• **NH₃-bronnen:**

Stal	Categorie	Omschrijving volgens RAV	Aantal	Emisse per dierplaats	Totaal (kg NH ₃ /jr)
1	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	24.300	0,037	899,10
2	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	31.000	0,037	1.147,00
3	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	31.000	0,037	1.147,00
4	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
oude stal 5 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	26.700	0,037	987,90
oude stal 6 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	26.700	0,037	987,90
7 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	34.500	0,037	1.276,50
8 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
9 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
10 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	32.500	0,037	1.202,50
11 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
12 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
13 ref. sit.	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixluchtventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
Opslagloods met hydrolysekelder			Continue emissie		219,50
Luchtwater gebouw drooginstallatie digestaat			Continue emissie		26.250,00
Totale emissie (kg NH₃/jr)					42.176,00

• **NO_x-bronnen:**

Bron	Omschrijving	Totaal (kg NO _x /jr)
16	Vracht-/bulkwagens lossen voer-prod. in silo's t.b.v. pluimveehouderij	113,00
17	Vracht-/tankwagens laden en lossen t.b.v. co-/mestvergistingsinstallatie	209,00
18	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. voerfabriek en pluimveebedrijf op Hoarnestreek 10	184,00
19	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. co-/mestvergisting en buitenterrein	184,00
20	Verreiker t.b.v. afvoer kuikens - Hoarnestreek 10 (IBS)	8,50
21	Verreiker t.b.v. afvoer kuikens - Hoarnestreek 14 (IBS)	10,90
23	Uitlaat WKK - motor 1 - 1,2 MWe	9.600,00
24	Uitlaat biomassaketel 1,4 MW	3.416,00
27	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. voerfabriek en pluimveebedrijf op Hoarnestreek 14	110,40
Totale emissie (kg NO_x/jr)		13.835,80

In de aangevraagde, beoogde situatie (tabel 2) is er sprake van de volgende emissies:

Tabel 2: Gewenste situatie volgens AERIUS berekening (kenmerk: kenmerk: RjNy-fUuKVt9b (14 november 2016))

• **NH₃-bronnen:**

Stal	Categorie	Omschrijving volgens RAV	Aantal	Emisse per dierplaats	Totaal (kg NH ₃ /jr)
1	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	24.300	0,037	899,10
2	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	31.000	0,037	1.147,00
3	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	31.000	0,037	1.147,00
4	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
5	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	34.500	0,037	1.276,50
6	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
7	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	29.700	0,037	1.098,90
8	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	32.700	0,037	1.209,90
9	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
10	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
11	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	42.900	0,037	1.587,30
12	E5.6	Vleeskuikens, stal met mixlucht-ventilatie (BWL 2005.10.V4)	46.200	0,037	1.709,40
Luchtwater opslagloods			Continue emissie		203,20
Luchtwater drooginstallatie digestaat			Continue emissie		13.680,00
Totale emissie (kg NH₃/jr)					29.330,7

• **NO_x-bronnen:**

Bron	Omschrijving	Totaal (kg NO _x /jr)
16	Vracht-/bulkwagens lossen voer-prod. in silo's t.b.v. pluimveehouderij	99,00
17	Vracht-/tankwagens laden en lossen t.b.v. co-/mestvergistingsinstallatie	348,80
18	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. voerfabriek en pluimveebedrijf op Hoarnestreek 10	184,00
19	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. co-/mestvergisting en buitenterrein	257,50
20	Verreiker t.b.v. afvoer kuikens - Hoarnestreek 10 (IBS)	8,50
21	Verreiker t.b.v. afvoer kuikens - Hoarnestreek 14 (IBS)	10,90
22	Uitlaat WKK - motor 1 - 1,2 MWe	9.600,00
23	Uitlaat WKK - motor 2 - 1,2 MWe	9.600,00
27	Intern transport shovel/verreiker t.b.v. voerfabriek en pluimveebedrijf op Hoarnestreek 14	110,40
Totale emissie (kg NO_x/jr)		20.219,10

Voor de depositiebijdrage van dit voornemen, wordt er verwezen naar de AERIUS calculator berekening in de aanvraag. Uit deze berekening is gebleken dat de depositiebijdrage hoger is dan de grenswaarde voor de betreffende Natura 2000-gebieden en daarmee is gebleken dat het voornemen vergunningplichtig is.

A4.4. Ontwikkelingsruimte

De vergunningaanvraag als bedoeld in artikel 19d, lid 1, Nb-wet, is tevens aan te merken als een verzoek om toedeling voor de daarvoor benodigde ontwikkelingsruimte als bedoeld in artikel 19km, lid 1, sub b, Nb-wet.

Het bedrijf blijft met dit voornemen onder de grens, bepaald in de beleidsregel *Uitgangspunten toedeling ontwikkelingsruimte Programmatische Aanpak Stikstof Fryslân 2015 segment 2* in artikel 3, eerste lid, voor de totale toename van (cumulatief) maximaal 3 mol/ha/jaar voor deze locatie voor de komende PAS uitvoeringsperiode.

B. Effecten van het voornemen

B1. Is er sprake van significant effect?

Indien een aangevraagd project, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen, significant negatieve effecten kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient op grond van het bepaalde in artikel 19f van de Nb-wet 1998 een passende beoordeling te worden gemaakt van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. Is een passende beoordeling vereist, dan kan de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 in principe slechts worden verleend, indien op grond van de passende beoordeling de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast. Daarbij geldt dat bij de passende beoordeling het positieve effect van mitigerende maatregelen mag worden betrokken.

Voor zover een vergunningaanvraag als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 voorziet in een project of andere handeling welke stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied waarin tenminste één stikstofgevoelig kwalificerend habitattypen voorkomt waarvoor de geldende kritische depositiewaarde wordt overschreden (geldt voor

alle Natura 2000-gebieden in Fryslân behoudens voor de Natura 2000-gebieden IJsselmeer, Oudegaasterbrekken Fluessen & omgeving, De Deelen, Witte & Zwarte Brekken, Grootte Wielen, Delleburen en het Sneekermeergebied), is van belang dat op 1 juli 2015 de Programmatische Aanpak Stikstof (verder: de PAS) in werking is getreden. De PAS bestaat uit een wijziging van de Nb-wet 1998, alsmede uit het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (verder: het Besluit grenswaarden PAS), de Regeling programmatische aanpak stikstof (verder: de Regeling PAS) en het desbetreffende programma voor de periode 2015 – 2021 (verder: het Programma PAS 2015 – 2021). Aan het Programma PAS 2015 – 2021 ligt een (generieke) passende beoordeling als bedoeld in artikel 19f van de Nb-wet 1998 ten grondslag. Onderdeel van deze passende beoordeling vormen de gebiedsanalyses die voor alle in de PAS betrokken Natura 2000-gebieden zijn opgesteld. De conclusie van de passende beoordeling (inclusief de gebiedsanalyses) is dat op grond daarvan de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van de in het Programma PAS 2015 – 2021 betrokken Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van dit programma niet zullen worden aangetast. Door GS is zowel met het Programma PAS 2015 – 2021 als met de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling ingestemd.

Bij de beoordeling van de onderhavige aanvraag is de passende beoordeling als neergelegd in de PAS betrokken en kan mede op grond van deze passende beoordeling in dit geval de conclusie worden getrokken dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met zekerheid niet zullen worden aangetast.

Overigens blijkt uit de aanvraag dat er geen andere - niet aan stikstofdepositie gerelateerde - negatieve effecten (zoals geluid, trillingen, licht, grondwaterstands- en/of grondwaterkwaliteitsveranderingen etc.) te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van voornoemde beschermde gebieden kunnen aantasten.

C. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling heb ik me verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken relevante onder A3.1 genoemde Natura 2000-gebieden niet zullen worden aangetast door de door Jorritsma Pluimvee BV, Hoarnestreek 10, 8851 RN te Tzummarum aangevraagde activiteit, mits deze vergunning en de daaraan verbonden voorschriften onverkort worden nageleefd.

Artikel 19e van de Nb-wet 1998

Naast de aandacht voor het bepaalde in artikel 19d, zie hiervoor, is er ook aanleiding om het bepaalde in artikel 19e, onder c, van de Nb-wet 1998, bij de motivering van deze vergunning te betrekken, daar waar het gaat om de bepaling dat gedeputeerde staten bij het verlenen van een dergelijke vergunning rekening houden met "vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale bijzonderheden".

De in artikel 19e van de Nb-wet 1998 genoemde aspecten verzetten zich niet tegen de verlening van de vergunning.

Gemeente De Fryske Marren, Dongeradeel, Franekeradeel, Harlingen, Leeuwarden, Littenseradiel, Menameradiel, Noordoostpolder, Smallingerland en Súdwest-Fryslân.

Vergunningen ontwerpbesluiten Natuurbeschermingswet 1998

Gedeputeerde Staten zijn voornemens om een vergunning te verlenen voor wijziging veehouderij op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 aan:

[Redacted text block containing several lines of information, likely names and addresses, with small blue 'T' markers indicating redaction points.]

5. Jorritsma Pluimvee BV in Izummarum;

De ontwerpbesluiten liggen van 28 november 2016 t/m 9 januari 2017 ter inzage in het provinciehuis. U kunt de stukken ook bekijken op www.fryslan.frl/nb-wet. Gedurende 6 weken (t/m 9 januari 2017) kunnen belanghebbenden zienswijzen tegen het ontwerpbesluit naar voren brengen bij Gedeputeerde Staten. Hoe u kunt reageren, schriftelijk of mondeling, kunt u vinden op eerdergenoemde website of neem contact op met 058 - 292 89 95.

Toelichting grondslagen

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

J Art. 5.1 lid 2 sub e

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

P Art. 5.1 lid 5

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de onevenredige benadeling welke, in uitzonderlijke gevallen, wordt toegebracht aan een ander belang dan genoemd in art. 5.1 de leden 1 en 2, bij andere informatie dan milieu-informatie.

T

Valt buiten de reikwijdte van het verzoek