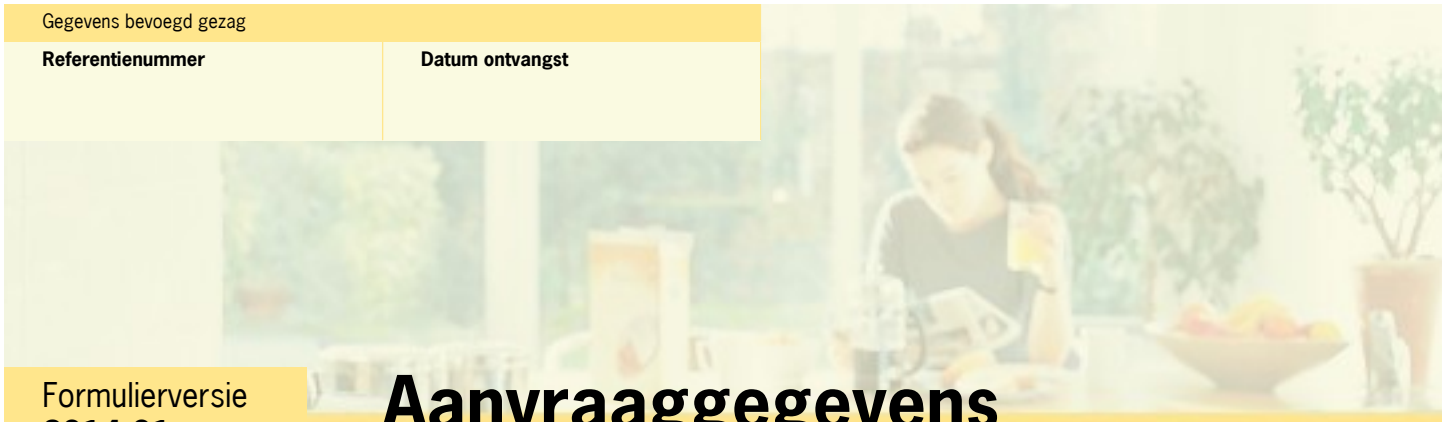
Bijlagen bij besluit omgevingsvergunning Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

1. Aanvraagformulier d.d. 30 maart 2015;
2. Plattegrondtekening van de inrichting, werknummer VB01.OVE01, d.d. 14 december 2014, laatst gewijzigd 27 maart 2015;
3. Toelichting aanvraag omgevingsvergunning, ingekomen 18 februari 2016;
4. Berekening V-Stacks vergunning, ingekomen 18 februari 2016;
5. Rapportage luchtkwaliteit, ingekomen 18 februari 2016;
6. Akoestisch onderzoek, d.d. nummer 2832ao2414 v2, d.d. 3 maart 2016;
7. Checklist waterbesparing, ingekomen 30 maart 2015;
8. Vragenlijsten energie veehouderijen, ingekomen 30 maart 2015;
9. Gegevens luchtwassers, ingekomen 30 maart 2015;
10. Toetsingsinstrument gezondheid, ingekomen 18 februari 2016;
11. Achtergrondbelasting geur, ingekomen 18 februari 2016;
12. Ruimtelijke onderbouwing, ingekomen 18 februari 2016;
13. Besluitvlak, ingekomen 30 maart 2016;
14. HNO tool, ingekomen 30 maart 2015;
15. Toetsing Vr2014;
16. Verslag zorgvuldige dialoog, ingekomen 30 maart 2016;
17. BZV, d.d. 25 februari 2016;
18. Gewijzigde bouwtekeningen, ingekomen 18 februari 2016;
19. Bestektekeningen blad 1 t/m 12, d.d. 27-01-2016;

Bijlage 1 Aanvraagformulier d.d. 30 maart 2015

Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer	**Datum ontvangst**



Formulierversie
2014.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	1703123
Aanvraagnaam	Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk
Uw referentiecode	VB01.MR01
Ingediend op	30-03-2015
Soort procedure	Uitgebreide procedure
Projectomschrijving	Het betreft de uitbreiding van het bedrijf door de oprichting van een nieuwe vleesvarkensstal en luchtwasser aan de Broekkantsestraat 7. De bestaande luchtwasser wordt aangepast door een voorziening achter de wasser te realiseren. De stallen aan de Broekkantssestraat 9 worden in gebruik genomen ten behoeve van de opslag van materiaal en materieel.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	- constructieberekeningen, drie weken voor start bouwwerkzaamheden
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Laarbeek
Bezoekadres:	Koppelstraat 37 5741 GA Beek en Donk
Postadres:	Posbus 190 5740 AD Beek en donk
Telefoonnummer:	0492 469700
Faxnummer:	0492 469701
E-mailadres algemeen:	gemeente@laarbeek.nl
Website:	www.laarbeek.nl
Contactpersoon:	H. v.d. Wal
Bereikbaar op:	via afspraak maken http://www.laarbeek.nl/gemeente

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Overig bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
  - Revisie

Bijlagen

Kosten

Formulierversie
2014.01

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	17154109
Vestigingsnummer	000016110803
Statutaire naam	Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	☑ Man ☐ Vrouw
Voorletters	W.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Verbakel
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	5741SE
Huisnummer	9
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Broekkantsestraat
Woonplaats	Beek en Donk

4 Correspondentieadres

Adres	Broekkantsestraat 9 5741SE Beek en Donk

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0492-468786
Faxnummer	-
E-mailadres	jwh.verbakel@kpnmail.nl

Formulierversie
2014.01

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	17243956
Vestigingsnummer	000012614106
Statutaire naam	Agron Advies
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	☐ Man ☑ Vrouw
Voorletters	JJAL
Voorvoegsels	van den
Achternaam	Berg
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	5741GB
Huisnummer	95
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Koppelstraat
Woonplaats	Beek en Donk

4 Correspondentieadres

Adres	Koppelstraat 95 5741GB Beek en Donk

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0492-347761
Faxnummer	-
E-mailadres	janine@agronadvies.nl

Formulierversie
2014.01

Locatie

1 Adres

Postcode	5741SE
Huisnummer	9
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Broekkantsestraat
Plaatsnaam	Beek en Donk
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☑ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders

Formulierversie
2014.01

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Oprichting van een vleesvarkensstal, luchtwasser, put opslag spuiwater en voorziening achter bestaande luchtwasser
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☑ Ja ☐ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	5421

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	32738

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	13800
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	19221

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	lichte industrie

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie	1	5213	5061
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	zie tekening	zie tekening
- Plint gebouw	zie tekening	zie tekening
- Gevelbekleding	zie tekening	zie tekening
- Borstweringen	zie tekening	zie tekening
- Voegwerk	zie tekening	zie tekening
Kozijnen	zie tekening	zie tekening
- Ramen	zie tekening	zie tekening
- Deuren	zie tekening	zie tekening
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen	zie tekening	zie tekening
Dakbedekking	zie tekening	zie tekening

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

zie tekening, luchtwasser, aanbouw bij luchtwasser bestaande stal

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
- ☑ Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Formulierversie
2014.01

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	De nieuw op te richten stal wordt deel gesitueerd buiten het bouwvlak
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Landbouwgrond
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Varkensstal
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Zie de ruimtelijke onderbouwing welke is toegevoegd als bijlage.
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee

Formulierversie
2014.01

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

Wat is de naam van de inrichting?	Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk
Wat is de aard van de inrichting?	Varkenshouderij
Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?	☑ Onbepaalde tijd ☐ Bepaalde tijd
Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u?	water, elektriciteit, voer, biggen
Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u?	vleesvarkens, mest, spuiwater
Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische vermogen van de bij de inrichting behorende installaties.	zie renvooi milieutekening
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?	Werkzaamheden maken onderdeel uit van de reguliere bedrijfsvoering.

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad '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?	Zie bijlage "toelichting aanvraag"
Is de verandering van invloed op gegevens en documenten van eerder verleende vergunningen?	☑ Ja ☐ Nee

Op welke gegevens en documenten is de verandering van invloed?	vigerende vergunning

3 Bedrijfstijden

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

4 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?	☐ Ja ☑ Nee
Is er al een vrijstelling of wijziging van het bestemmingsplan aangevraagd of in procedure?	☐ Ja ☑ Nee

5 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?	☐ Centrum ☐ Rustige woonwijk ☐ Gemengd gebied ☐ Industrieterrein ☑ Buitengebied ☐ Anders
Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?	bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf
Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?	260

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.	- emissie ammoniak - emissie geur - emissie fijn stof - emissie geluid
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.	- registratie spuiwater - elektronische monitoring luchtwasser - gecombineerde opgave - nota energieverbuik - nota waterverbuik

7 Ongewone voorvallen

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

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

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?	activiteiten maken onderdeel uit van het normale gebruik van een varkensbedrijf
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?	brandblusapparatuur, gebruik bouwmaterialen
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
Welk afvalwater loost u?	☐ Procesafvalwater ☐ Koelwater ☐ Ketelspuiwater ☐ Regeneratiewater van ionenwisselaar ☐ Laboratoriumafvalwater ☐ Spoelwater ontijzering ☑ Niet-verontreinigd hemelwater ☐ Verontreinigd hemelwater ☐ Huishoudelijk afvalwater ☐ Overig afvalwater
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?	15084
Wat is de grootte van het oppervlak van het verhard terrein in m2, waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is?	4495
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
Is de afkoppeling van het niet-verontreinigd hemelwater van het vuilwaterriool al gerealiseerd?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er binnen uw inrichting mogelijkheden onderzocht om niet-verontreinigd hemelwater af te koppelen van het vuilwaterriool?	☑ Nee, geen onderzoek uitgevoerd ☐ Wel onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat afkoppelen niet mogelijk is ☐ Wel onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat afkoppelen mogelijk is
Is/zijn er zuiveringtechnische 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 toelichtingenblad 'Tabellen'.

14 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Welke afvalstoffen voert u gescheiden af?	Zie bijlage toelichting aanvraag
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 toelichtingenblad '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
Zijn er binnen het bedrijf installaties aanwezig die warme lucht uitstoten?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een meet- en registratiesysteem?	☐ Ja ☑ Nee
Is het Oplosmiddelenbesluit van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is er sprake van diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS)?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er andere diffuse emissies anders dan de diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen aanwezig?	☐ Ja ☑ Nee
Is een bijzondere regeling van de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) op de luchtemissie van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Neemt u deel aan de NOx-emissiehandel?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bees A van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bems van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het BVA van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee

16 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezoneerd 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
Verbruikt u in uw inrichting meer dan 200.000 kWh elektriciteit of meer dan 75.000 m3 aardgas(equivalenten) per jaar?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?	452096
Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m3 per jaar?	27636
Doet uw inrichting mee aan de CO2- emissiehandel?	☐ Ja ☑ Nee
Geef aan of en aan welke meerjarenafspraak uw inrichting deelneemt.	☐ Meerjarenafspraak (MJA3) ☐ Meerjarenafspraak energie-efficiëntie (MJA-ETS) ☑ Geen van beide

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?	0

Hoeveel bezoekers komen per dag naar uw inrichting?	2
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?	0
Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt?	0
Hebt u maatregelen getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken?	☐ Ja ☑ Nee
Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel parkeerplaatsen hebt u in de open lucht binnen uw inrichting?	4
Hebt u maatregelen getroffen om visuele hinder als gevolg van de parkeerplaatsen te voorkomen?	☐ 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
Is een bijzondere regeling van de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) op de geuremissie van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een geuronderzoek uitgevoerd?	☑ Ja ☐ Nee

21 Beste Beschikbare Technieken

Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere gpbv-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn?	☑ 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 BREF-documenten zijn op uw installaties van toepassing?	BREF intensieve veehouderij
Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn?	☑ Ja ☐ Nee
Geef de titels van de betreffende informatie documenten.	IPPC omgevingstoets

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

22 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?	260
Wat is het adres van het geurgevoelig object?	Broekkantsestraat 11 Beek en Donk
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?	2200
Is de afstand in m tussen het emissiepunt van de stal en de dichtstbijzijnde tuinbouwgewassen van derden minder dan 25 meter?	☐ Ja ☑ Nee
Is de afstand in m tussen het emissiepunt 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
Wat is de afstand in m van de brijvoeropslag tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object, zoals een woning of verblijfplaats voor mensen?	190
Wat is de jaarlijkse doorzet van het brijvoer in m3 per jaar?	13615
Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de brijvoeropslag?	600
Welke soorten mest worden opgeslagen?	☐ Vast ☑ Vloeibaar

Hoe wordt de vloeibare mest opgeslagen?	☑ Mestkelder ☑ Mestsilo ☐ Anders
Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de vloeibare mest?	12750
Is er een melkinstallatie aanwezig?	☐ Ja ☑ Nee
Is er een hygiënesluis aanwezig?	☑ Ja ☐ Nee
Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de hygiënesluis geloosd?	mestkelder
Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de kadaverplaats of kadaverton geloosd?	separaat opgevangen

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Overzicht vergunningen en meldingen

Wettelijke basis	Soort	Datum	Kenmerk	Bevoegde gezag
Wet milieubeheer	Revisievergunning	03-04-2012	MB 09.32	College B&W Laarbeek
Wet milieubeheer	Revisievergunning	18-09-2007	MB 07.06	College B&W Laarbeek

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

11 Bodembedreigende activiteiten

Beschrijving	Nieuw/Bestaand	Voorzieningen/maatregelen	Realisatiedatum	Eindemissiescore
Opslag van drijfmest in mestkelders en	Nieuw	De kelders worden uitgevoerd conform de bepaling van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins.	tijdens realisatie	1
Laad- en spoelplaats	Bestaand	Vrachtwagens worden gereinigd op een vloeistofkerende spoelplaats, het afvalwater loopt af naar de mestkelder;	reeds gerealiseerd	1
Opslag van kadavers	Bestaand	De kadavers van de biggen worden bewaard in een kadaverkoeling. De grotere dieren worden bewaard onder een kap.	reeds gerealiseerd	1
Opslag van desinfectie- en reinigingsmiddelen	Bestaand	Desinfectie- en reinigingsmiddelen worden aangeleverd in daarvoor geschikte emballage-. De opslag vindt plaats conform PGS 15 in een daarvoor bestemde kast	Reeds gerealiseerd	1
Opslag van bijproducten	Bestaand	De bijproducten worden opgeslagen in betonnen bunkers en polyester silos	Reeds gerealiseerd	1
Opslag CCM	Bestaand	De CCM wordt opgeslagen in sleufsilos welke zijn voorzien van vloeistofkerende vloer, percolaatsap wordt opgevangen	Reeds gerealiseerd	1
Opslag van spuiwater	Nieuw	Spuiwater wordt zowel voor stal 7 (biologische luchtwasser) als voor stal 10 (gecombineerde luchtwasser) opgeslagen in een ondergrondse put met een inhoud van respectievelijk 270 m3 en 80	Tijdens realisastie stal	1

Beschrijving	Nieuw/Bestaand	Voorzieningen/maatregelen	Realisatiedatum	Eindemissiescore
		m3. De putten worden mestdicht uitgevoerd, waardoor er geen stoffen in het grondwater terecht kunnen komen.		
Opslag smeerolie en afgewerkte olie	Bestaand	Smeerolie en afgewerkte olie worden opgeslagen in vaten welke staan opgesteld boven een lekbak.	Reeds gerealiseerd	1
Opslag brandstof noodstroomaggr-egaat	Bestaand	Het vullen en het legen van een noodstroomaggregaat met vloeibare brandstof vindt plaats boven een bodembeschermende voorziening. Deze voorziening kan bestaan uit een lekbak zodat voorkomen wordt dat bodemvero-ntreiniging ontstaat.	Reeds 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
Niet-verontreinigd hemelwater	-	Bodem	-	100	via hemelwaterafvoer

Hoeveelheid (m3/jaar)	Bepaling volumestroom	Andere bepaling volumestroom	Registratie en Rapporteringswijze	Samenstelling afvalwaterstroom	Gemiddelde vervuilingswaarde (v.e.)
16000	Schatting	-	niet, het betreft in deze hemelwater	Nee	1

Maximale vervuilingswaarde (v.e.)
1

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
Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk	6.6	Ja	Ja

Formulierversie
2014.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Bijlagen MER	2015-03-27_bijlagen-_1_15-.pdf	Gegevens MER-(beoordelings)plicht	30-03-2015	In behandeling
Milieueffectrapportage	2015-03-20_Milieueffectrapportage.pdf	Gegevens MER-(beoordelings)plicht	30-03-2015	In behandeling
2014-08-12_BZV	2014-08-12_BZV-.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
2014-08-12_HNO--tool	2014-08-12_HNO--tool-.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
2014-09-18_Verslag_-Zorgvuldige_dialoog	2014-09-18_Verslag_Zorgvuldige_dialoog.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
2015-03-30_besluitvlak	2015-03-30_besluitvlak.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
2015-03-12_checklist_waterbesparing	2015-03-12_checklist_waterbesparing.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
2015-03-12_geurberekening	2015-03-12_geurberekening.pdf	Gegevens geur	30-03-2015	In behandeling
berekeningen_achtergrondbelasting	2015-03-07_berekeningen_achtergrondbelasting-.pdf	Gegevens geur	30-03-2015	In behandeling
2015-03-12_toelichting_aanvraag	2015-03-12_toelichting_aanvraag.pdf	Gegevens afvalwater Gegevens niet-technische samenvatting Gegevens lucht Gegevens houden van dieren Procesbeschrijving Milieu Gegevens BBT Gegevens afvalstoffen die in de inrichting ontstaan Gegevens energie Gegevens geur	30-03-2015	In behandeling
2015-03-12_Toetsing_Vr2014	2015-03-12_Toetsing_Vr2014.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
Vragenlijsten_veehouderijen_energie	2015-03-12_Vragenlijsten_veehouderijen_energie.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
toetsingsinstrument_gezondheid	2015-03-12-toetsingsinstrument_gezondheid.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
Rapportage luchtkwaliteit	2015-03-20Rapportageluchtkwaliteit-.pdf	Gegevens lucht	30-03-2015	In behandeling
2015-03-20_ruimtelijke_onderbouwing	2015-03-20_ruimtelijke_onderbouwing.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	30-03-2015	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Gegevens_luchtwassers	Gegevens_lucht-wassers.pdf	Anders	30-03-2015	In behandeling
Rapportage_akoestis-ch_onderzoek	Rapportage_akoestis-ch_onderzoek.pdf	Gegevens geluid en trillingen	30-03-2015	In behandeling
2015-03-12Milieutekening	2015-03-12Milieutek-ening-.pdf	Situatietekening milieu Plattegrond Milieu	30-03-2015	In behandeling
2015-03-27_bouwteke-ningen	2015-03-27_bou-wtekeningen.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	30-03-2015	In behandeling

Formulierversie
2014.01

Kosten

Bouwen

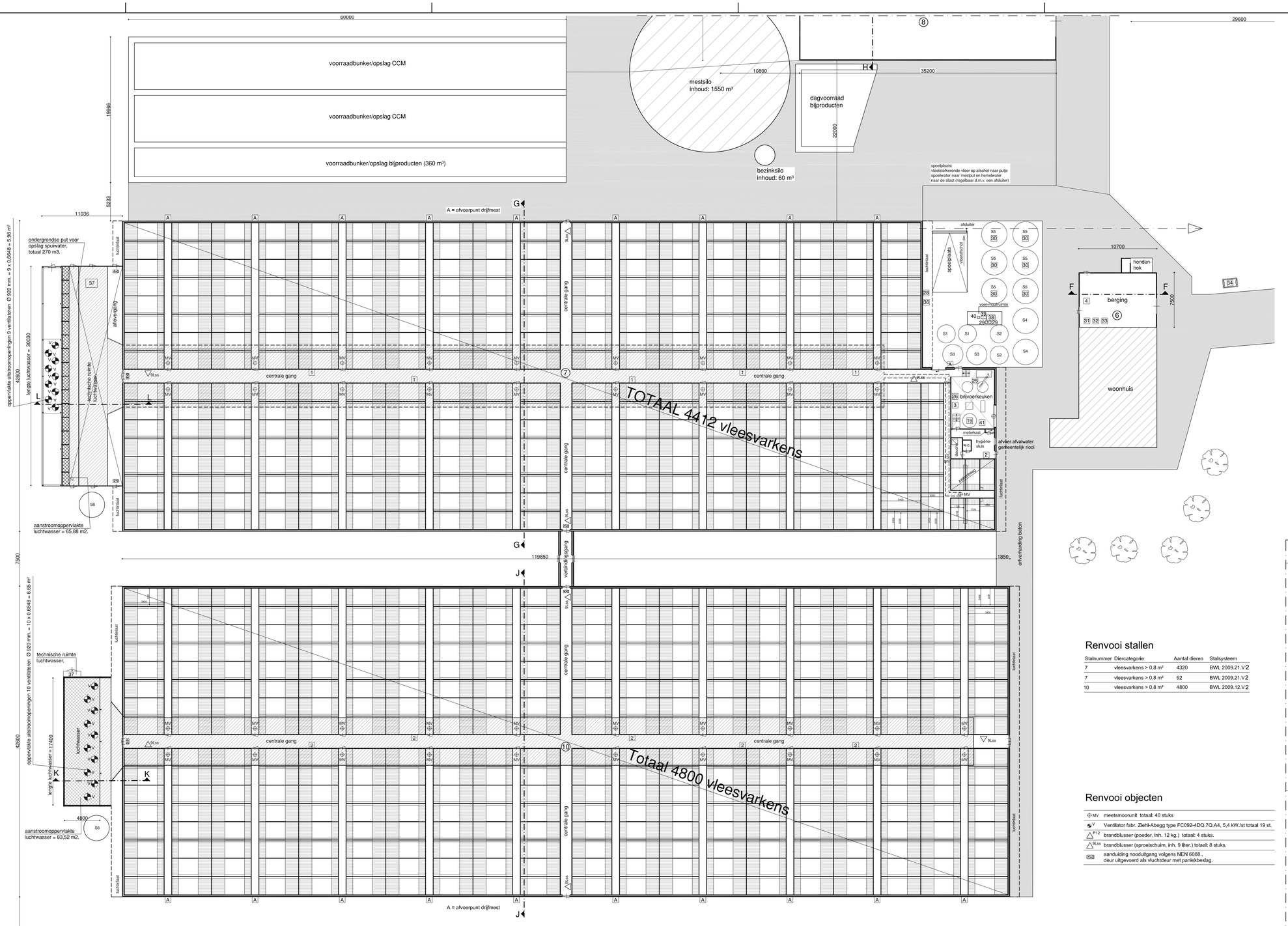
Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	801600

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	801600

Bijlage 2 Plattegrondtekening van de inrichting, werknummer VB01.0VE01, d.d. 14 december 2014, laatst gewijzigd 27 maart 2015



Renvooi objecten

Nr	Aant	Benaming	kW/st.	Inhoud
1	5	gasheater	5	
2	1	cv. ketel	28	
3	1	compressor	1,5	
4	1	hogedrukreiniger	2,5	
5	1	mestpomp	3,5	
6	1	compressor	0,95	
7	1	pomp	0,5	
8	1	lasapparaat	-	
9	1	compressor	4	
10	DIV.	electrisch handgereedschap	4,5	
11	1	lasapparaat	200A.	
12	1	sliptol	0,5	
13	1	beregeningsinstallatie	30	
14	1	kraan	50	
15	1	beregeningsmotor	73,6	
16	1	tractor	66,2	
17	1	tractor	58,9	
18	1	tractor	80,9	
19	1	mixer	2,5	
20	1	haakse slijper	0,4	
21	1	slijpsteen	0,6	
22	1	boormachine	4	
23	1	kolomboor	2	
24	1	sliptol	1,7	
25	DIV.	brijvoer installatie	20	
26	1	hogedruk reiniger	3	
27	1	waterpomp	1	
28	1	kadaverkoeling + propaan	2	1KG
29	2	voervijzels	1	
30	6	roerwerk bijproductsilo	0,5	
31	1	koelkast diergeneesmiddelen	-	10KG
32	1	reinigingsmiddelen	-	10KG
33	1	noodstroomaggregaat	200KVA	
34	1	kadaveraanbiedplaats	-	
35	1	afvalcontainer		500L
36	1	kadaverplaat (mobiel)		
37	2	circulatiepompen luchtwasser.	7,2	
38	1	hamermolen.	22	
39	1	filterlast	3,0	
40	1	starre vijzel.	1,5	
41	1	trogvijzel.	1,5	

Renvooi stallen

Stalnummer	Diercategorie	Aantal dieren	Stalsysteem
7	vleesvarkens > 0,8 m²	4320	BWL 2009.21.V2
7	vleesvarkens > 0,8 m²	92	BWL 2009.21.V2
10	vleesvarkens > 0,8 m²	4800	BWL 2009.12.V2

Renvooi objecten

MV	meetsmoorunit totaal: 40 stuks
V	Ventilator fabr. Ziehl-Abegg type FC092-4DQ.7Q.A4, 5,4 kW./st totaal 19 st.
P12	brandblusser (poeder, inh. 12 kg.) totaal: 4 stuks.
9Lss	brandblusser (sproeischuim, inh. 9 liter.) totaal: 8 stuks.
	aanduiding nooduitgang volgens NEN 6088., deur uitgevoerd als vluchtdeur met paniekbeslag.

Renvooi silo's en tanks

Nr	Aant	Benaming
S1	2	voersilo inhoud 18 m3/st.
S2	2	voersilo inhoud 40 m3/st.
S3	2	voersilo inhoud 50 m3/st.
S4	2	voersilo inhoud 70 m3./ st.
S5	6	bijproduktensilo inhoud 60 m3./ st.
S6	2	spuiwatersilo inhoud 50 m3./ st.
T1	2	smeerolie inhoud 210 l./st. (in lekbak)
T2	1	afgewerkte olie inhoud 210 l./st. (in lekbak)

SITUATIE:

Plaats	: Beek en Donk.
Gemeente	: Laarbeek.
Sectie	: F
Nummer	: 2676, 2677, 2697, 2698
Schaal	: 1:2000

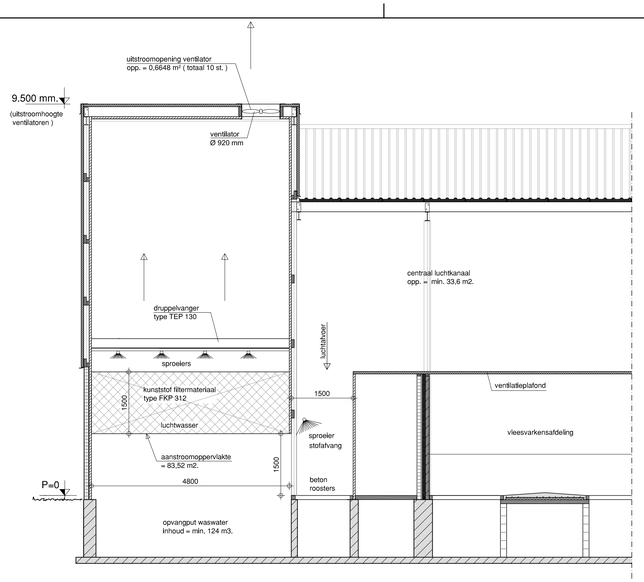
Blad 1. Aanvraag omgevingsvergunning activiteit Milieu

Agron advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

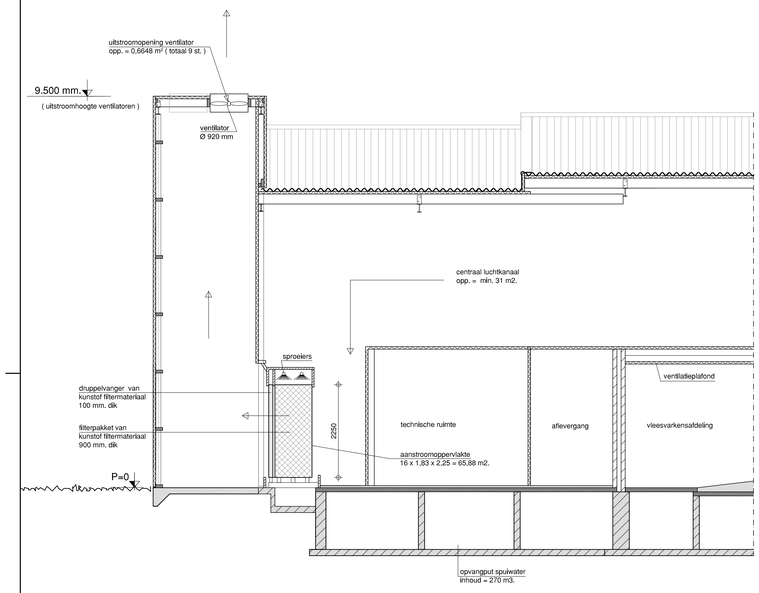
opdrachtgever:
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk.

onderwerp:
Uitbreiding varkenshouderij
Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

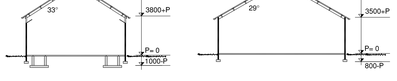
proj. leider:	J. vd Berg
getekend	TdK
schaal:	1:200
datum:	11-12-2014
gewijzigd:	27-03-2015
formaat:	1150x800
werk nr.:	VB01.OVE01



PRINCIPE DOORSNEDE K - K Schaal 1 : 50
T.P.V. BIOLOGISCHE COMBIWASSER STAL 10.
BWL 2009.12.V1



PRINCIPE DOORSNEDE L - L Schaal 1 : 50
T.P.V. BIOLOGISCHE LUCHTWASSER STAL 7.
BWL 2009.21.V1

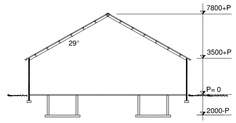


Doorsnede: A-A stal 1.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer+beton roosters
dak	:	golfplaten+gordingen
mestopslag	:	30 m3.

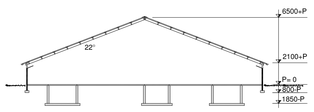
Doorsnede: B-B stal 2.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer
dak	:	golfplaten+gordingen



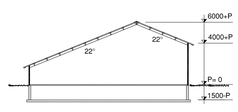
Doorsnede: C-C stal 3.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer+beton roosters
dak	:	golfplaten+gordingen
mestopslag	:	250 m3.



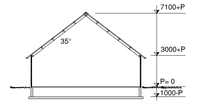
Doorsnede: D-D stal 4.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer+beton roosters
dak	:	golfplaten+gordingen
mestopslag	:	600 m3.



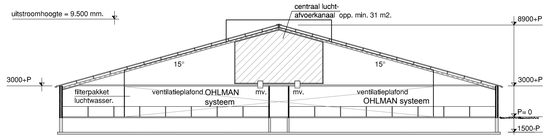
Doorsnede: E-E stal 5.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer+beton roosters
dak	:	golfplaten+gordingen
mestopslag	:	650 m3.



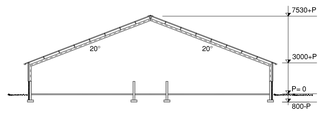
Doorsnede: F-F stal 6.

wanden	:	metselwerk
vloeren	:	betonvloer
dak	:	golfplaten+gordingen
mestopslag	:	120 m3.



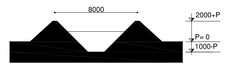
Doorsnede: G-G stal 7.

wanden	:	metselwerk spouwmuur+spouwisolatie
vloeren	:	betonvloer+beton en stalen driekantroosters
dak	:	golfplaten+gordingen+dakisolatie
mestopslag	:	5800 m3.



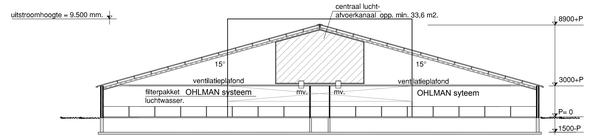
Doorsnede: H-H stal 8+9.

wanden	:	beton+stalen damwand
vloeren	:	betonvloer
dak	:	golfplaten+gordingen



Doorsnede: I-I.

wanden	:	zand+P.V.C. folie dik 1 mm.(KOMO-keur)
bodem	:	zand+P.V.C. folie dik 1 mm.(KOMO-keur)



Doorsnede: J-J stal 10.

wanden	:	baksteen.
vloeren	:	betonvloer+betonroosters
dak	:	dakpaneelplaten
mestopslag	:	5800 m3.

Blad 2. Aanvraag omgevingsvergunning activiteit Milieu

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	TdK
schaal:	1:200 1 : 50
datum:	11-12-2014
gewijzigd:	27-03-2015
formaat:	1250x800
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk.

onderwerp:
Uitbreiding varkenshouderij
Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

Bijlage 3 Toelichting aanvraag omgevingsvergunning, ingekomen 18 februari 2016

Toelichting aanvraag omgevingsvergunning

Aanvrager:
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Locatie inrichting:
Broekkantsestraat 7-9, Beek en Donk

Coördinatie omgevingsvergunning en watervergunning
In de huidige situatie wordt het hemelwater dat op het bestaande verharde oppervlak valt geïnfiltreerd in de bodem binnen de eigen inrichting.
In de beoogde situatie is sprake van een toename van verhard oppervlak van meer dan 2.000 m^2. Het hemelwater dat hierop terecht komt wordt niet versneld op het oppervlaktewater afgevoerd; er vindt ontkoppeling van hemelwaterafvoer plaats door infiltratie in een nieuw aan te leggen zaksloot.

Ingevolge artikel 3.13 van de algemene regels Keur Waterschap Aa en Maas wordt vrijstelling verleend voor het afvoeren van neerslag afkomstig van verhard oppervlak groter dan 2.000 m^2 indien wordt voldaan aan Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. In onderhavige situatie wordt het water geïnfiltreerd in de bodem middels een zaksloot (hydrologisch neutraal). Een watervergunning is dan ook niet noodzakelijk.

Aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning
Voor de beoogde situatie is een Nb-wetvergunning aangevraagd op 17 maart 2014 met aanvullende gegevens ingediend op 20 juni 2014. Het definitieve besluit op deze aanvraag is 6 mei 2015 genomen.

Bijlagen onderdeel aanvraag omgevingsvergunning
Hieronder wordt een overzicht gegeven bij de bijlagen welke onderdeel uitmaken van de aanvraag:

- BZV
- Verslag zorgvuldige dialoog
- Berekeningen achtergrondbelasting geur
- Checklist waterbesparing
- Geurberekening voorgrondbelasting
- Toelichting aanvraag
- Toetsing Verordening ruimte 2014
- Vragenlijst veehouderijen energie
- Milieutekening
- Toetsingsinstrument gezondheid
- Ruimtelijke onderbouwing
- Rapportage luchtkwaliteit bouwtekeningen

Wijzigingen per gebouw

Het voornemen van Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F. is om op de locatie aan Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk het bedrijf uit te breiden ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Hiertoe wordt een nieuwe stal opgericht. De bestaande stallen gelegen binnen de grenzen van het bouwvlak Broekkantsestraat 9 worden gebruikt ten behoeve van opslag.

De nieuwe stal 10 wordt voorzien van een centraal afzuigkanaal dat wordt aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2009.12.V2) met een ammoniak- en geurreductie van 85% en een fijn stof reductie van 80%.

Op de bestaande stal 7 wordt een voorziening getroffen bij de luchtwasser (BWL 2009.21.V2) om de uittreesnelheid te verhogen. Hiertoe worden de ventilatoren achter de luchtwasser geplaatst. Daarnaast wordt het hokoppervlak vergroot naar meer dan 0,8 m^2 per vleesvarken.

Op het bedrijf worden vleesvarkens gehouden. Deze dieren worden op een gewicht van 20-25 kilogram aangevoerd en blijven op het bedrijf tot een gewicht van circa 115 kilogram. Daarna worden zij afgevoerd naar een slachterij. Jaarlijks worden circa 28.000 vleesvarkens grootgebracht.

Regelmatig worden de stallen handmatig gereinigd en één keer per cyclus worden de hokken met een hogedrukspuit schoongespoten. Om een goede diergezondheid te bewerkstelligen, is er nauw contact met de dierenarts. Hij of zij bezoekt het bedrijf op gezette tijden om de dieren te controleren op ziekte etc.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en (veterinair) verzorgen van de dieren, het reinigen van de stallen en het bijhouden van de administratie. De veterinaire verzorging wordt gedaan door de ondernemer en/of zijn personeel, onder aansturing van de dierenarts binnen de hiervoor geldende wettelijke kaders. De dieren worden geheel automatisch gevoerd; de per varken te verstrekken hoeveelheid voer wordt door een automat isch voertransportsysteem bij de dieren gebracht.

Huisvesting en dierwelzijn varkens

De volgende tabel geeft een overzicht van het aantal en soort dieren en het toegepaste huisvestingssysteem per stal. Het aantal dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 1: overzicht dieraantallen- en soorten en huisvestingssysteem

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.2 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800

In de bestaande stal wordt een biologisch luchtwasssysteem toegepast, BWL 2009.21.V2. Dit systeem heeft een ammoniakreducerende werking van 70%, een geurreducerende werking van 45% en een fijn stofreducerende werking van 60%.

De nieuwe stal wordt voorzien van een gecombineerd biologisch luchtwassysteem BWL 2009.12.V2.
De ammoniakemissie wordt beperkt door ventilatielucht te behandelen in een biologisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom met vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een wasvloeistof. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd.
In de nieuwe stal wordt een gecombineerd luchtwassysteem toegepast, te weten BWL 2009.12.V2. Dit systeem reduceert de emissie van ammoniak met 85%, de emissie van geur met 85% en de emissie van fijn stof met 80%. Dit systeem voldoet aan de Verordening Stikstof en Natura2000 Noord-Brabant 2013.

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om

in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen. Voor een verdere omschrijving van het systeem wordt verwezen naar de bijlage waarin onder de dimensioneringsplannen zijn opgenomen.

De voordelen van dit systeem zijn de hoge percentages aan reductie van ammoniak, geur en fijn stof. Nadelen die de toepassing van de luchtwasser met zich mee brengt is de productie van spuiwater en het energieverbruik dat de installatie met zich meebrengt.

Daarnaast staan doorsneden van de luchtwassers weergegeven op de plattegrondtekening evenals de plaatsing van het luchtafzuig- en luchtwassysteem.

Vergunde en beoogde situatie

Tabel 2: vigerende vergunning d.d. 3 april 2012

Deze vergunning is in werking getreden. Voor de zeugenstal (stal 8) is eerder een bouwvergunning verleend

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar	ou_E/s/ dier	ou_E/s totaal
5	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2.100 Overige huisvestingssystemen	203	0,80	162,40	11,30	2.293,90
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie, 60% fijnstofemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.988	0,90	4.489,20	12,70	63.347,60
8	Kraamzeugen	D 1.2.14 Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (BWL 2010.07.V1)	120	2,90	348,00	27,90	3.348,00
	Guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1 Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met metalen driekantroosters en schuine putwanden in het mestkanaal, met metalen driekantroosters (BWL 2010.08.V2)	403	2,30	926,90	18,70	7.536,10
	Dekberen	D 2.100 Overige huisvestingssystemen	2	5,50	11,00	18,70	37,40
	Gespeende biggen	D 1.1.12.3 Opfokhok met schuine putwand emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m², echter kleiner dan 0,10 m², in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest	1.400	0,18	252,00	5,40	7.560,00
9	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2.100 Overige huisvestingssystemen	320	0,80	256,00	11,30	3.616,00
10	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2.100 Overige huisvestingssystemen	450	0,80	360,00	11,30	5.085,00
				Totaal	**6.805,50**	**Totaal**	**92.824,00**

Tabel 3: aanvraag beoogde situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar	ou_E/s/ dier	ou_E/s totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	0,90	3.970,80	12,7	56.032,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser BWL 2009.12.V2)	4.800	0,45	2.160,00	3,5	16.800
				Totaal	**6.130,80**	**Totaal**	**72.832,4**

Toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen relevante toekomstige ontwikkelingen die van belang zijn deze aanvraag.

Ammoniakemissie

De volgende tabel geeft een overzicht van de ammoniakemissie in de beoogde situatie. De ammoniakemissie bij de beoogde situatie bedraagt in totaal 6.130,80 kilogram per jaar.

Tabel 4: Overzicht ammoniakemissie beoogde situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	0,90	3.970,80
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser BWL 2009.12.V2)	4.800	0,45	2.160,00
				Totaal	**6.130,80**

IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij voorgenomen activiteiten

IPPC-richtlijn, Beste Beschikbare Technieken (BBT) en omgevingstoetsing

Het bevoegd gezag dient te beoordelen of de inrichting valt binnen de werkingssfeer van de IPPCrichtlijn (96/91/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging). Indien dit het geval is, moeten de emissiegrenswaarden voor belangrijke verontreinigende stoffen (zoals ammoniak) in de milieuvergunning zijn gebaseerd op de “Beste Beschikbare Technieken (BBT)”. Hierbij dient tevens rekening te worden gehouden met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting alsmede met de plaatselijke milieuomstandigheden (artikel 9, lid 3 en 4 van de IPPC-richtlijn). Op 1 oktober 2010 is de Wabo in werking getreden, waarmee deze bepalingen zijn geïmplementeerd in de artikelen 2.14 van de Wabo, respectievelijk de artikelen 5.3 tot en met 5.7 van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Uit deze bepalingen volgt thans rechtstreeks dat de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting evenals de lokale milieusituatie aanleiding kunnen zijn om strengere emissiegrenswaarden vast te stellen dan welke zijn gebaseerd op de BBT. Deze “omgevingstoetsing” kan dus leiden tot eisen die verder gaan dan de BBT.

Op grond van categorie 6.6 van bijlage 1 van de IPPC-richtlijn kan worden geconcludeerd dat de IPPCrichtlijn van toepassing is op installaties voor intensieve pluimvee- en varkenshouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee, meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of meer dan 750 plaatsen voor zeugen. Dit betekent dat de IPPC-richtlijn op de inrichting van toepassing is.

Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Op grond van artikel 5.3 van het Bor worden – met inachtneming van het gestelde in artikel 5.4 van het Bor – een aantal aspecten opgesomd waarmee bij de vaststelling van de BBT voor een inrichting rekening moet worden gehouden. Meer concreet moeten Bref´s (BBT-referentiedocumenten) in acht worden genomen. Ook voor intensieve pluimvee- en varkenshouderijen is er een Bref opgesteld.
(Reference Document on Best Available Techniques for Intensive rearing of Pigs and Poultry, juli 2003). Deze Bref is op 7 juli 2003 vastgesteld door de Europese Commissie en is op 19 juli 2003 bekendgemaakt in het publicatieblad van de Europese Unie (PbEU 2003, C170). De Bref behandelt de BBT voor pluimvee- en varkenshouderijen waarbij met name mest en ammoniak aspecten zijn die een belangrijke rol spelen. In de vergunning moet in ieder geval rekening worden gehouden met de volgende zaken:

1) Goede landbouwpraktijk;

2) Voerstrategieën;
3) Huisvestingssystemen;
4) Water- en energieverbruik;
5) Opslag, behandeling en uitrijden van mest.

Ad.1
Het waterverbruik, het energieverbruik, de vrijkomende afvalstoffen (waaronder dierlijke mest) en het gebruik van veevoer wordt geregistreerd. In de omgevingsvergunning worden hiervoor voorwaarden worden opgenomen. Dit geldt ook voor het onderhouden van gebouwen en installaties. Via de omgevingsvergunning is daarom een voldoende borging van een goede landbouwpraktijk mogelijk en wordt dus voldaan aan BBT.

Ad.2
Dit aspect is geïmplementeerd via het Nederlandse mestbeleid en is geen item dat op grond van de Wabo hoeft te worden beoordeeld. Aan dit punt is daarom geen nadere aandacht besteed.

Ad.3
Nederland heeft er voor gekozen om voor huisvestingssystemen gebruik te maken van de mogelijkheid van artikel 9, lid 8 van de IPPC-richtlijn om de voorschriften ten aanzien van de ammoniakemissies vast te stellen in een Algemene Maatregel van Bestuur en niet in de vergunningsvoorwaarden. Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van 13 december 2007 (AMvB-huisvesting, bekendgemaakt op 10 januari 2008, Stb. 2008, nr.6) stelt voor de huisvesting van verschillende diercategorieën en voor nageschakelde technieken maximale emissiewaarden voor de ammoniakemissie per dierplaats en geeft aan wanneer hier uiterlijk aan moet zijn voldaan. In de volgende tabel is per diercategorie de maximale emissiewaarde naast de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem gezet.

Tabel 5: Afzonderlijke toetsing BBT

Stalnr	Diersoort	RAV code	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar	Max NH_3/ dier/jaar	Max NH_3 totaal/jaar
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.	4.412	0,90	3.970,80	1,6	7.059,20
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4	4.800	0,45	2.160.00	1,5	7.200,00
				Totaal	**6.130,80**	**Totaal**	**14.259,20**

Ad.4
Er is een berekening gemaakt hoeveel water benodigd is. Het waterverbruik wordt zoveel als mogelijk beperkt. Er wordt een hogedrukspuit gebruikt ten behoeve van de reiniging van de stallen wat waterverbruik vermindert. Alvorens te reinigen wordt de stal ingeweekt waardoor minder water nodig is.

Daarnaast worden de volgende maatregelen genomen:
- Lekkende nippels of gebarsten leidingen worden meteen hersteld;
- Stereotiep gedrag wordt voorkomen;
- Een goede klimaatregeling.

De volgende energiebesparende maatregelen worden genomen:
- Binnen de inrichting wordt isolatie toegepast waarmee in de koude perioden warmteverlies beperkt wordt waardoor bespaard wordt op verwarmingsenergie. In warme perioden wordt door isolatie de warmteopname door met name zoninstraling gereduceerd. Hierdoor kan bespaard worden op energie benodigd voor ventilatie. Binnen het gebouw wordt dak/plafondisolatie toegepast en wordt de (spouw)muur geïsoleerd;
- In de stallen wordt gebruik gemaakt van een centraal afzuigsysteem in combinatie met meetsmoorunits. Door het toepassen van een centraal afzuigkanaal wordt 60% op het energieverbruik bespaard;
- Binnen de inrichting worden frequentieregelaars toegepast;

- Periodieke controle van de klimaatcomputer door een klimaatspecialist;
- De lampen in de verschillende stallen worden voorzien van een automatische tijdschakelaar om te voldoen aan de eisen met betrekking tot welzijn en om energieverspilling te voorkomen.

Ten aanzien van het aspect energie wordt opgemerkt dat in de toekomstige Wabo-vergunning rekening zal worden gehouden met informatieblad E11 van Infomil: “Energiebesparing bij veehouderijen”. Ook zal in de toekomstige vergunning rekening gehouden met het gestelde in paragraaf 5.2.3, 5.3.3 en 5.3.4 van het BREF, waarin een aantal water- en energiebesparende maatregelen worden genoemd die kunnen worden aangemerkt als BBT.

Ad.5
De opslag van bedrijfsafvalwater waarin restanten van dierlijke meststoffen kunnen zitten, vindt plaats in de mestkelder. De varkensmest wordt opgeslagen in de mestkelders onder de stallen en afgevoerd van de inrichting. De mest wordt afgevoerd naar derden.

In de toekomstige vergunning worden voorschriften gesteld waarmee bodemverontreiniging en (stank)overlast worden voorkomen.

Luchtwassystemen
Zoals reeds beschreven is het luchtwassysteem niet benoemd als best beschikbare techniek in het Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (BREF-document voor de intensieve varkens- en pluimveehouderij).

De redenen dat luchtwassers niet zijn opgenomen in de BREF is de stijging van het energieverbruik en het produceren van afvalwater. Dit stalsysteem is BBT op voorwaarde dat voorschriften gesteld worden aan het energiegebruik en het afvalwater.

Toename energiegebruik
De toename van het energiegebruik is voor een deel toe te schrijven aan het elektriciteitsverbruik van de luchtwasser zelf, maar wordt vooral veroorzaakt door extra elektriciteitsverbruik van de ventilatie.
Het elektriciteitsverbruik van de luchtwasser zelf komt hoofdzakelijk voor rekening van de waswaterpomp. Het exacte verbruik is afhankelijk van het type luchtwasser. Bij een luchtwasser waarin een pomp het waswater continu over pakkingsmateriaal versproeit is het verbruik hoger dan in een lamellenfilter waarin de wasvloeistof maar een minuut per 20 minuten opgebracht wordt.

Extra elektriciteitsverbruik van de ventilatie wordt veroorzaakt door:
- Extra drukval in het afvoerkanaal (er is meer druk nodig om de lucht door de luchtwasser heen te krijgen);
- Langere transportafstand als afdelingen die eerst een eigen afvoer- of emissiepunt hadden nu centraal afgezogen worden;
- Langere transportafstand om afstand tot luchtwasser te overbruggen.

Het eerste punt wordt vooral bepaald door het type luchtwasser. Het tweede en derde punt zijn erg situatiespecifiek.
Binnen de inrichting wordt gebruik gemaakt van een klimaatcomputer. Tevens wordt voorzien in een centrale afzuiging in de stallen die voorzien wordt van een regeling met meetwaaier en smoorunit en frequentieregelaars.

Beoordeling spuiwater
Het spuiwater van een biologische waterwasser is opgenomen in bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Het betreft echter een luchtwasser waarbij geen zwavelzuur wordt gebruikt. Derhalve valt de afvoer van spuiwater van de biologische luchtwasser onder het Activiteitenbesluit.

Beleidslijn IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Op 25-06-2007 is door het ministerie van VROM de beleidslijn IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij vastgesteld. De vastgestelde beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd. Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of en in welke mate (vanwege de lokale milieuomstandigheden) strengere emissie-eisen in de milieuvergunning moeten worden opgenomen dan de eisen die volgen uit de toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT).
De beleidslijn heeft alleen betrekking op veehouderijen die onder de werkingssfeer vallen van de IPPC-richtlijn en is alleen van toepassing als dergelijke veehouderijen uitbreiden in aantal dieren. Zolang een IPPC-bedrijf niet uitbreidt, kan worden volstaan met het toepassen van BBT.

Ook heeft de omgevingstoetsing in deze beleidslijn alleen betrekking op het aspect ammoniak. Wanneer er in de omgeving van een veehouderij een kwetsbaar natuurgebied is, of wanneer de achtergronddepositie ter plaatse (te) hoog is, kan aanleiding bestaan om te verlangen dat deze veehouderij een lagere ammoniakemissie veroorzaakt dan die welke zou optreden wanneer de beste beschikbare technieken worden toegepast.

Kort samengevat houdt de beleidslijn het volgende in:
Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van de beste beschikbare technieken, zolang de totale jaarlijkse ammoniakemissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg.
Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding, uitgaande van toepassing van de beste beschikbare technieken, meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van toepassing van de beste beschikbare technieken te worden gerealiseerd. In tabel 1 van de beleidslijn is voor een aantal diercategorieën de vereiste reductie weergegeven.
Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing vande beste beschikbare technieken (tot 5.000 kg), en met verdergaande technieken zoals hiervoor weergegeven (vanaf 5.000 kg) meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een reductie van ongeveer 85% ten opzichte van de emissie van een traditionele stal te worden gerealiseerd.

Uiteraard geldt ook voor IPPC-bedrijven, dat zij gebruik kunnen maken van de mogelijkheid van "intern salderen", waarbij bestaande stallen traditioneel kunnen worden gehandhaafd indien elders op het bedrijf staltechnieken met een verdergaande ammoniakreductie worden toegepast. De systematiek uit de Beleidslijn is inmiddels door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State aangemerkt als een juiste toepassing van het gesteld in de IPPC- richtlijn (uitspraak d.d. 19 maart 2009, nr. 200800463/1).

De beleidslijn IPPC stelt dat tot het ammoniakemissie niveau van 5.000 kg, de toepassing van BBT volstaat. Tot het ammoniakemissie niveau van 5.000 - 10.000 kg, volstaat de toepassing van BBT+ . Voor de emissie boven de 10.000 kg ammoniak volstaat de toepassing van BBT++ .

Tabel 6: Overzicht emissiegrenswaarden voor diercategorieën waarvoor een maximale emissiewaarde is vastgesteld (in kg NH3/dierplaats/jaar)

Rav	Diercategorie	Tradit.	BBT/AMvB	>BBT	>>BBT
D 3	Vleesvarkens e.a.	4,0	1,5 (60%)	1,1 (69%)	0,45 (85%)

De ammoniakemissie gecorrigeerd voor BBT bedraagt in de vergunde situatie voor de varkens 8.712,00 kg NH_3 totaal per jaar.

Tabel 7: Ammoniakemissie vergunde situatie voor diercategorieën waarvoor een maximale emissiewaarde is vastgesteld

Stalnr	Diersoort	RAV code	Aantal	Max NH_3/ dier/jaar	Max NH_3 totaal/jaar
7	Vleesvarkens	D 3.2.8	3.068	1,6	4908,8
	Vleesvarkens	D 3.2.8	1.920	1,6	3072,0

8	Kraamzeugen	D 1.2.14	120	2,9	348,0
	Guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1	403	2,6	1047,8
	Dekberen	D 2.100	2	5,5	11,0
	Gespeende biggen	D 1.1.12.3	1.400	0,21	294,0
				Totaal	**9.681,6**

Het gedeelte dat meer bedraagt dan 10.000 kilgoram ammoniak per jaar moet worden genomen om het aantal dieren te bepalen waarvoor de strengste emissie-eis geldt. In dit geval dus: (4.412+4800) * 1,5 kilogram per dierplaats per jaar – 10.000 kilogram = 3.818 kilogram per jaar. Dit komt overeen met 3.818 / 1,5 = 2.545 vleesvarkens. Van deze emissie moet het gedeelte tussen de vergunde situatie met BBT (9.681,6 kilogram ammoniak per jaar) en 10.000 kilogram per jaar gebruikt worden om het aantal dieren te bepalen waarvoor een strengere emissie-eis geldt. Dit betreft dus 10.000 – 9.681,6 = 318,4 / 1,5 = 213 vleesvarkens.

De maximale ammoniakemissie bedraagt
Berekening BBT+
213 vleesvarkens* 1,1 kg NH_3 per dier = 234,3 kg NH_3

Berekening BBT++
2.545 vleesvarkens * 0,45 kg NH_3 per dier = 1.145,25 kg NH_3

De maximale emissie mag dus 9.681,6 + 234,3 + 1.145,25 = 11.061,15 kg NH_3 bedragen. De werkelijke ammoniakemissie in de beoogde situatie bedraagt 6.130,80 kg en blijft hiermee onder de maximale ammoniakemissie. De nieuw op te richten stal voldoet aan het criterium BBT++ en daarmee ruimschoots aan de beleidslijn IPPC.

Samenhang IPPC-Omgevingstoets in relatie tot andere milieuaspecten
De IPPC-richtlijn gaat uit van een integrale benadering van de milieuproblematiek. Hoewel ten aanzien van de emissie van uit stallen in de Nederlandse situatie de ammoniakemissie vaak doorslaggevend zal zijn, kunnen afhankelijk van de locale milieuaspecten zoals geur en fijn stof strengere eisen in de vergunning kunnen opnemen.
Ten aanzien van de geuremissie uit de dierverblijven is de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. Ten aanzien van de daarin gehanteerde norm is reeds rekening gehouden met de locale omgevingssituatie zodat een afzonderlijke omgevingstoetsing niet meer nodig is.
Bovendien heeft de gemeente Laarbeek een geurverordening opgesteld, waarin daar waar nodig strengere normen zijn vastgesteld, hieruit kan tevens worden geconcludeerd dat de lokale milieusituatie geen aanleiding geeft tot het stellen van strengere voorwaarden. Deze zijn immers reeds in de geurverordening opgenomen.

Ten opzichte van de referentiesituatie neemt de achtergrondbelasting af door uitbreiding van het bedrijf. Voor fijn stof gelden Europese milieukwaliteitseisen die op grond van artikel 10 van de IPPC-richtlijn niet mogen worden overschreden. De Europese eisen zijn momenteel geïmplementeerd in de Wet luchtkwaliteit en de daarop gebaseerde uitvoeringsmaatregelen. Het kan voorkomen dat bij uitbreiding van een veehouderij veel verdergaande technieken dan BBT moeten worden toegepast dan de beleidslijn vereist om te voldoen aan de genoemde wet. Een berekening van de emissie van fijn stof in referentiesituatie en de beoogde situatie is opgenomen als bijlage.

Geurbelasting

De volgende geeft een overzicht van de geuremissie in de beoogde situatie.

Tabel 8: Geuremissie beoogde situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	ou_E/s/ dier	ou_E/s totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	12,7	56.032,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	3,5	16.800
				Totaal	**72.832,4**

Bij het voorkeursalternatief wordt de nieuwe stal (stal 10) voorzien van een systeem met een centraal luchtkanaal dat wordt aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem met een geurreductie van 85%.

Bij de opslag van de bijproducten en het mengen van deze producten in de voerkeuken kan mogelijk geur emitteren.
De bijproducten bestaan uit plantaardige bijproducten welke verpompbaar zijn. Het betreffen in hoofdzaak de volgende producten: bondabostel, beuko-energie, bierbostelmix, bondamix, tarwemix-CCM mengsel, optitar, aardappelstoomschillen en grainpro. Dit betreffen allen producten welke niet sterk geurend zijn.

De opslagruimte voor het voer en de voerkeuken worden niet aangesloten op de centrale afzuiging. De lucht afkomstig uit deze ruimten wordt dan ook niet gewassen door het luchtwassysteem. Hiervoor is gekozen omdat de bacteriën die zich in de opslagruimten en voerkeuken in de lucht bevinden een slechte werking hebben op het waspakket; deze verstoren het bacterieleven van het waspakket en heeft effect op de werking en effectiviteit van de luchtwasser.
Verder is de voerkeuken is op geruime afstand van omliggende woningen gelegen.

Bij het aanleveren van het voer kan sprake zijn van geuremissie. Het mengvoer en de bijproducten worden aangeleverd middels vrachtwagens waarna deze in een bulksilo of bunker worden geblazen/getransporteerd. Er komt maximaal 40 m^3 verdrijvingslucht per te lossen vrachtwagen vrij.

Indien het ventilatiedebiet erg laag is kan er mogelijk sprake zijn van een piekbelasting. Door een lagere uittreedsnelheid wordt de lucht minder ver uitgeworpen waardoor de geurbelasting in de directe omgeving van het bedrijf hoger zal zijn.

Daarnaast kan geur vrijkomen bij de opslag van mest in de kelders onder de stallen. De stankemissie vanuit een veehouderij is de stankemissie uit de dierverblijven inclusief de daaronder gelegen kelders die worden gebruikt voor opslag van mest. De geuremissie wordt dus meegenomen in de geuremissie per dier.

Voorgrondbelasting
Middels het programma V-Stacks Vergunning is de geurbelasting vanuit de bedrijfslocatie op omliggende woningen bepaald. De volgende tabel geeft de geurbelasting weer op de omliggende geurgevoelige objecten.

Tabel 9: Individuele geurbelasting voorkeursalternatief

Adres geurgevoelig object	Geurnorm [ou_E/m^3]	Geurbelasting [ou_E/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	3,1
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,0	2,9
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	0,5
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	3,7
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	14,0	0,5
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	0,5
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,2
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	1,0
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	0,3
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	0,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	5,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	3,2
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	0,3
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	5,0	0,9
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	5,1
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	5,4
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,2
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	3,6
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	0,8
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	5,0	0,3
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,3
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,3
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	5,0	1,4
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	0,4
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	1,5

Fijn stof emissie

De volgende tabel geeft een overzicht van de fijn stofemissie in de beoogde situatie.

Tabel 10: Overzicht fijn stofemissie voorkeursalternatief PM_{10}

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram PM_{10}/ dier/jaar	Gram PM_{10} totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	61	269.132
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	31	148.800
				Totaal	**417.932**

Tabel 11: Overzicht fijn stofemissie voorkeursalternatief $PM_{2,5}$

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram $PM_{2,5}$ dier/jaar	Gram $PM_{2,5}$ totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	4,7	20.736,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser[2] (BWL 2009.12.V2)	4.800	2,2	10.560,0
				Totaal	**31.296,4**

Emissie van fijn stof wordt veroorzaakt door de huisvesting van varkens en verkeersbewegingen en de emissie van NO_x door verkeersbewegingen van en naar de inrichting.
Verkeersbewegingen van en naar de inrichting dragen tevens bij aan de emissie van fijn stof. Ten opzichte van de vigerende situatie zal het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting toenemen.

Tevens kan het vullen van de silo's met krachtvoer emissie van fijn stof veroorzaken. De ontluchting is echter voorzien van stofvangers en het lossen van voeders is van korte duur.
Gesteld kan worden dat de bijdrage van emissie van fijn stof nihil is.

Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd middels het programma ISL3a om aan te tonen dat voldaan kan worden aan de normen zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit.
De volgende tabel geeft een presentatie van de resultaten van het uitgevoerd onderzoek.

Tabel 12: Resultaten fijn stof berekening beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} voorkeursalternatief [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ PM_{10}
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,91	11,5
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,91	11,5
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,15	10,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,92	11,5
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	22,90	11,5
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,3
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	11,3
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,00	11,7
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,24	10,4
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,91	11,5
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,93	11,6
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,82	11,3
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	22,93	11,5
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,53	11,0

De norm voor de maximale concentratie aan fijn stof bedraagt 40 µg/m³ en de norm voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt 35.

Daarnaast voldoen de berekende concentraties aan fijn stof ter hoogte van de gevoelige objecten aan de norm die in de Verordening ruimte 2014 wordt gesteld (31,2 µg/m³).

Op 1 januari 2015 is de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ gaan gelden en bedraagt 25 µg/m³ zijn, gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. De achtergrondconcentratie $PM_{2,5}$ bedraagt in 2015 15,3 µg/m³. Naar verwachting bedraagt de achtergrondconcentratie in 2020 14,0 µg/m³ [1].

Er worden jaarlijks $PM_{2,5}$ emissiefactoren en achtergrondgegevens bekend gemaakt. Deze gegevens moet het bevoegd gezag gebruiken voor het toetsen van de luchtkwaliteit.

Tabel 13: Resultaten fijn stof berekening ($PM_{2,5}$) voorkeursalternatief

Ontvangerpunt	Concentratie $PM_{2,5}$ voorkeursalternatief [µg/m³]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,23
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,23
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	13,99
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,01
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	13,76
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	13,76
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,23
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	14,12
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	13,88
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	13,76
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,01
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,01
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,23
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,11
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,11
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	13,99
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	14,01
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	13,88
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	13,88
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,01
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,01
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,23
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,23
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,23
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,23
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,11
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	14,23
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	14,12

Voldaan wordt aan de norm voor $PM_{2,5}$.

[1] http://geodata.rivm.nl/gcn (Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland)

Tabel 14: Resultaten berekening stikstofoxiden (NO_2) voorkeursalternatief

Ontvangerpunt	Concentratie NO_2 voorkeursalternatief [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³ NO_2
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	19,11	n.v.t.
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	19,09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	17,33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	16,60	n.v.t.
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	17,28	n.v.t.
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	17,50	n.v.t.
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	17,26	n.v.t.
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	19,06	n.v.t.
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	19,06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	19,27	n.v.t.
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	17,31	n.v.t.
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	17,36	n.v.t.
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	19,08	n.v.t.
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	17,60	n.v.t.
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	17,59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	18,95	n.v.t.
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	17,05	n.v.t.
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	17,14	n.v.t.
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	16,61	n.v.t.
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	16,57	n.v.t.
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	16,52	n.v.t.
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	17,36	n.v.t.
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	17,50	n.v.t.
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	17,50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,00	n.v.t.
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,17	n.v.t.
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	17,11	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	19,17	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	17,34	n.v.t.

Ook voor wat betreft de uitstoot van stikstofoxiden wordt voldaan aan de wettelijke normen.

Bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden de volgende mogelijke bodembedreigende activiteiten plaats:

- Opslag van drijfmest in mestkelders en -silo;
- Laad- en spoelplaats;
- Opslag van kadavers;
- Opslag desinfectie- en reinigingsmiddelen;
- Opslag van bijproducten;
- Opslag van CCM;
- Opslag van spuiwater;
- Opslag smeerolie en afgewerkte olie;
- Opslag brandstof noodstroomaggregaat.

De volgende maatregelen worden genomen om het risico van de mogelijke bodembedreigende activiteiten tot een minimum te beperken:

- *Opslag van drijfmest in mestkelders en –silo*
  De kelders worden uitgevoerd conform de bepaling van de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins. In deze richtlijnen zijn bodembeschermende voorzieningen voorgeschreven zodat voldoende bodembeschermingsniveau kan worden gegarandeerd. Nieuwe mestbassins (opgericht na 1 januari 2013) moeten voldoen aan eisen voor mestdichtheid van BRL 2342 (namelijk paragraaf 5.5 en hoofdstuk 6 en 7). Dat geldt voor nieuwe bovengrondse mestbassins en vanaf 1 maart 2014 ook voor nieuwe ondergrondse mestbassins (mestkelders) (artikel 3.68 lid 1 Activiteitenregeling);
- *Laad- en spoelplaats*
  Vrachtwagens worden gereinigd op een vloeistofkerende spoelplaats, het afvalwater loopt af naar de mestkelder;
- *Opslag van kadavers*
  De kadavers van de biggen worden bewaard in een kadaverkoeling. De grotere dieren worden bewaard onder een kap;
- *Opslag van desinfectie- en reinigingsmiddelen*
  Desinfectie- en reinigingsmiddelen worden aangeleverd in daarvoor geschikte emballage. De opslag vindt plaats conform PGS 15 in een daarvoor bestemde kast;
- *Opslag van bijproducten*
  De bijproducten worden opgeslagen in betonnen bunkers en polyester silo's;
- *Opslag CCM*
  De CCM wordt opgeslagen in sleufsilo's welke zijn voorzien van vloeistofkerende vloer, percolaatsap wordt opgevangen;
- *Opslag van spuiwater*
  Spuiwater wordt zowel voor stal 7 (biologische luchtwasser) als voor stal 10 (gecombineerde luchtwasser) opgeslagen in een ondergrondse put met een inhoud van respectievelijk 270 m^3 en 80 m^3. De putten worden mestdicht uitgevoerd, waardoor er geen stoffen in het grondwater terecht kunnen komen.
- *Opslag smeerolie en afgewerkte olie*
  Smeerolie en afgewerkte olie worden opgeslagen in vaten welke staan opgesteld boven een lekbak.
- Opslag brandstof noodstroomaggregaat
  Het vullen en het legen van een noodstroomaggregaat met vloeibare brandstof vindt plaats boven een bodembeschermende voorziening. Deze voorziening kan bestaan uit een lekbak zodat voorkomen wordt dat bodemverontreiniging ontstaat.

Waterverbuik

Grondwater

Binnen de inrichting wordt grondwater gebruikt voor de volgende processen:

- Gebruik luchtwassers (gecombineerde luchtwasser (stal 10): 3.528 m^3 per jaar; biologische luchtwasser (stal 7): 5.258 m^3 per jaar);
- Reinigen van voerinstallatie, stallen, voertuigen, voerkeuken en kadaverplaats (350 m^3 per jaar).

De initiatiefnemer beschikt over een vergunning voor een eigen grondwaterbron. In totaal wordt op jaarbasis 9.136 m^3 aan de eigen bron onttrokken.

Leidingwater

Daarnaast wordt leidingwater gebruikt voor de volgende zaken:

- Sanitaire voorzieningen (circa 25 m^3 per jaar);
- Drinkwater dieren (maximaal 16.812 m^3 per jaar (circa 5 liter/varken/dag);

In totaal wordt in de beoogde situatie maximaal 16.837 m³ per jaar aan leidingwater verbruikt.

Maatregelen beperking waterverbruik
Het waterverbruik wordt zoveel als mogelijk beperkt. Door het gebruik van brijvoer zal het waterverbruik minimaal zijn. Daarnaast wordt een hogedrukspuit gebruikt ten behoeve van de reiniging van de stallen wat waterverbruik vermindert. Alvorens te reinigen wordt de stal ingeweekt wat het waterverbruik beperkt.

Daarnaast worden de volgende maatregelen genomen:

- Lekkende nippels of gebarsten leidingen worden meteen hersteld;
- Stereotiep gedrag wordt voorkomen;
- Een goede klimaatregeling.

Energieverbruik

Op het bedrijf wordt gebruik gemaakt van aardgas en elektriciteit. De elektriciteit wordt met name ingezet voor klimaatbeheersing in stallen. Het aardgas wordt dan gebruikt voor het verwarmen van lucht. Daarnaast wordt elektriciteit ingezet voor verlichting, de voerinstallatie en ammoniak-geur- en fijn stof reductie door middel van luchtwassers.

Zonnepanelen
Doordat de ventilatoren in het voorkeursalternatief achter de luchtwasser worden geplaatst, dienen deze een grotere capaciteit te hebben. Dit betekent dat meer energie nodig is.
Op de bestaande stal liggen reeds zonnepanelen (1.045 m²). De initiatiefnemer is voornemens, indien de hoeveelheid bestaande zonnepanelen niet toereikend zijn, zonnepanelen te plaatsen op de daken van de nieuwe stal. Aangezien in zomer het energieverbruik hoog is kan er met zonnepanelen elektriciteit worden geproduceerd die parallel loopt met de energievraag.

Zonnepanelen zijn voor de varkenshouderij een goede investering bij een hoofdaansluiting tot maximaal 3 x 80A. Ook wanneer er meerdere meters zijn van bijvoorbeeld 3 x 50A en 3 x 63A, kunnen zonnepanelen veel kosten besparen[2].

Aardgas- en elektriciteitsverbruik
De volgende tabellen geven een overzicht van het totale elektriciteitsverbruik in kWh per jaar en het totale aardgasverbruik in m³ per jaar in het voorkeursalternatief[3]. In de varkenshouderijsector (zowel zeugen als vleesvarkens) geldt dat de klimaatomstandigheden moeten zijn afgestemd op leeftijd of productiestadium van de dieren. De stal bevat diverse afdelingen met elk hun eigen gewenste klimaatomstandigheden. Vleesvarkens geven over het algemeen voldoende warmte af aan
de omgeving. De nadruk in de klimaatbeheersing ligt dan ook zeer duidelijk op optimale ventilatie.

Tabel 15: Totaal gasverbruik per jaar

diercategorie	Aantal dieren	Aardgas per vleesvarken [m³/jaar]	totaal aardgasverbruik [m³/jaar]
Vleesvarkens	9.212	3	27.636
totaal [m³/jaar]			**27.636**

Op jaarbasis wordt 27.636 m³ aardgas verbruikt.

[2] www.zonnepanelenophetdak.nl
[3] Energiebesparing en – benchmark in de agrarische sector, oktober 2011, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en innovatie

Tabel 16: Totaal elektriciteitsverbruik per jaar

diercategorie	Aantal dieren	Elektriciteit per dierplaats [kWh/jaar	totaal elektriciteitsverbruik [kWh/jaar]
Vleesvarkens	9.212	37	340.844
Luchtwassystemen			
• Stal 7			48.180
• Stal 10			63.072
totaal [kWh/jaar]			**452.096**

De volgende energiebesparende maatregelen worden genomen:

- Binnen de inrichting wordt isolatie toegepast waarmee in de koude perioden warmteverlies beperkt wordt waardoor bespaard wordt op verwarmingsenergie. In warme perioden wordt door isolatie de warmteopname door met name zoninstraling gereduceerd. Hierdoor kan bespaard worden op energie benodigd voor ventilatie. Binnen het gebouw wordt dak/plafondisolatie toegepast en wordt de (spouw)muur geïsoleerd;
- In de stallen wordt gebruik gemaakt van een centraal afzuigsysteem in combinatie met meetsmoorunits. Door het toepassen van een centraal afzuigkanaal wordt 60% op het energieverbruik bespaard.
- Binnen de inrichting worden frequentieregelaars toegepast.
- Periodieke controle van de klimaatcomputer door een klimaatspecialist.
- De lampen in de verschillende stallen worden voorzien van een automatische tijdschakelaar om te voldoen aan de eisen met betrekking tot welzijn en om energieverspilling te voorkomen.

Overzicht meet- en registratievoorzieningen

De volgende registraties vinden binnen de inrichting plaats:

- Veesaldo registratie
- Jaaroverzichten water, gas en elektra
- Voerregistratie
- Mestboekhouding
- Elektronische monitoring luchtwassystemen

Afval en afvalwater

Afval

De volgende afvalstoffen ontstaan op onderhavig bedrijf:

- *Kadavers*
  Kadavers worden gekoeld bewaard en afgevoerd naar een destructiebedrijf. De hoeveelheid kadavers die jaarlijks wordt afgevoerd is variabel.
- *Afvalstoffen als papier, glas en GFT*
  Dit afval wordt zoveel als mogelijk gescheiden om het elders te recyclen. Bedrijfsafval wordt afgevoerd door een particulier afvalverwerkingsbedrijf. De container met een inhoud van 660 liter wordt maandelijks geleegd. Op jaarbasis bedraagt dit maximaal 8 m^3;
- *Klein chemisch afval zoals verfblikken, spuitbussen en TL-lampen*
  Dit afval wordt opgeslagen in een chemo-box en periodiek afgevoerd naar het gemeentelijk afvaldepot. De hoeveelheden zijn minimaal.

Afvalwater

Spuiwater afkomstig van de luchtwasser wordt binnen het bedrijf opgeslagen in een silo. Het spuiwater wordt afgevoerd van het bedrijf door een daartoe erkend bedrijf. De spuiwaterproductie op jaarbasis van de luchtwasser op de bestaande stal 7 bedraagt circa 1.365 m^3. De gecombineerde luchtwasser die op de nieuwe stal wordt geplaatst produceert circa 2.225 m^3 spuiwater per jaar.

In totaal wordt op jaarbasis 3.590 m³ spuiwater geproduceerd. Dit wordt opgevangen in ondergrondse bassins.

Daarnaast komt er afvalwater vrij bij het reinigen van stallen, voerkeuken en uitloop- en laadruimten. Dit water wordt opgevangen in de aanwezige mestkelder en wordt beschouwd als organische mest. Afvalwater van huishoudelijke aard afkomstig van de kantine, hygiënesluis en toiletten wordt geloosd op het gemeentelijke riool.

Afvalwater
In de referentiesituatie heeft men te maken de volgende afvalwaterstromen:

- Reinigingwater stallen en spoelplaats: dit afvalwater wordt opgevangen in de drijfmestkelders (circa 200 m³ per jaar);
- Huishoudelijk afvalwater: wordt opgevangen en afgevoerd via het gemeentelijk riool (circa 90 m³ per jaar);
- Spuiwater: wordt opgeslagen in een ondergrondse put (circa 1.365 m³/jaar);
- Hemelwater.

Mest

Op jaarbasis wordt circa 11.054 m³ mest geproduceerd. Hierbij is uitgegaan de mestproductie zoals beschreven in KWIN-V 2013-2014. De mest wordt afgezet naar derden. In deze betreft dat Ecoson waar de mest wordt verwerkt.

Binnen de inrichting is opslag voor circa 11.600 m³ in de ondergrondse mestkelders onder de varkensstallen. Daarnaast is er een mestsilo aanwezig met een inhoud van 1.150 m³. Hierbij is uitgegaan van dat de putten en silo maximaal benut kunnen worden, in de praktijk zal dit niet gebeuren. Er is opslag aanwezig voor ten minste 1 jaar.

Voor de mestsilo is een bezinktank aanwezig ten behoeve van de opslag van mest.

De mestkelders onder de bouwen aan de Broekkantsestraat 9 worden niet meer gebruikt.

Voedermiddelen

De vleesvarkens krijgen voer dat bestaat uit krachtvoer van een veevoederfabriek, CCM en bijproducten, afkomstig uit reststromen van met name de voedingsmiddelenindustrie.

De opslag aan mengvoer bedraagt 192 ton en de opslag aan bijproducten binnen de inrichting bedraagt 600 m³.

De voeropname van een vleesvarken op jaarbasis is circa 750 kg (op basis van 88% droge stof). De opname aan startvoer/overgangsvoer is ca. 150 kg en de opname aan vleesvarkensvoer 600 kg. Er van uitgaande dat tijdens de startvoerfase maximaal 40% van het mengvoer wordt vervangen door bijproducten (op basis van 88% droge stof) en tijdens de vleesvarkensfase 60%, dan neemt een vleesvarken op jaarbasis maximaal: 150 * 0,4 + 600 * 0,6 = 420 kg bijproducten op (op basis van 88% droge stof).

De hoeveelheid bijproduct die wordt verwerkt is afhankelijk van het droge stofpercentage. Bij 25 procent droge stof van het bijproduct eet een vleesvarken op jaarbasis 1.478 kg bijproduct. In totaal wordt 1.478 * 9.212 vleesvarkens = 13.615.336 kilogram aan bijproducten gebruikt. De hoeveelheid krachtvoer op jaarbasis bedraagt 330 kilogram * 9.212 vleesvarkens = 3.039.960 kilogram.

De doorzet op jaarbasis van de bijproducten bedraagt circa 13.615 ton. De doorzet op jaarbasis aan

mengvoer bedraagt circa 3.040 ton. Op jaarbasis wordt circa 2.000 ton CCM doorgezet.

Het soort bijproducten dat wordt gebruikt binnen de inrichting is afhankelijk van het rantsoen en het aanbod. De bijproducten bestaan voornamelijk uit plantaardige producten:

- Bondabostel (24 % droge stof) (niet verpompbaar);
- Beuko-energie (33 % droge stof) ;
- Bierbostelmix (22 % droge stof) (niet verpompbaar);
- Bondamix (26 % droge stof) (verpompbaar);
- CCM (45 % droge stof) (niet verpompbaar);
- Optitar (24% droge stof) (niet verpompbaar);
- Aardappelstoomschillen (14-16% droge stof) (verpompbaar);
- Grainpro (30% droge stof) (verpompbaar);
- Voorgebakken aardappelproduct (30-35 % droge stof) (niet verpompbaar).

Daarnaast wordt drinkwater verstrekt.

Het brijvoer wordt in de voerkeuken samengesteld uit bijproducten uit de voedingsindustrie. Door toepassing van bijproducten kan worden bespaard op het gebruik van krachtvoer en wordt een groot deel van de vochtbehoefte van de varkens opgevuld waardoor minder leidingwater hoeft te worden verstrekt. In de natte bijproducten zit weinig droge stof (10 tot 20 gewichtsprocent).

De grondstoffen voor het bedrijf bestaan in hoofdzaak uit veevoer. Het bedrijf streeft ernaar de voerkosten zo laag mogelijk te houden. Aan het aspect van zuinig gebruik van grondstoffen wordt uit het oogpunt van kostenbesparing voldoende aandacht besteed.

Gezondheid en bedrijfshygiëne

Diergezondheid is ook gerelateerd aan het dierwelzijn. Daar het bedrijf in een continue proces met verschillende leeftijden wil gaan werken is een hoog gezondheidsniveau vereist. De bescherming van de dieren is geregeld via een vaccinatie/behandelschema en monitoring van de gezondheidsstatus.
Voor zover van toepassing zijn de onderwerpen verder uitgewerkt in procedures en instructies. Een hoge gezondheidsstatus is een belangrijk aspect voor de resultaten, maar ook voor het dierwelzijn. Het houden van dieren in een continue-proces vereist een streng hygiëne-regime, in verband met het voorkomen van insleep van besmettelijke dierziekten. De volgende onderwerpen zullen daarom worden vastgelegd in procedure en instructies (o.a. instructie/richtlijnen processen, hygiëne en gezondheid; instructie bezoekersregistratie, instructie/richtlijnen ongediertebestrijding en instructie/richtlijnen afvoer dode dieren):

- Reiniging en desinfectie van gebouwen en materialen;
- Bezoekersregeling: in principe worden er zo weinig mogelijk bezoekers toegelaten op het bedrijf. In principe worden geen derden toegelaten tot het schone gedeelte van het bedrijf. Derden, welke diensten verrichten voor het bedrijf en onafhankelijke controleurs, waarvan de toegang wettelijk is vastgelegd, vormen een uitzondering;
- Doucheverplichting voor alle medewerkers en alle bezoekers voor het betreden van de bedrijfsruimten;
- Het dragen van bedrijfskleding en bedrijfsschoeisel dat op het bedrijf wordt verstrekt;
- Goede ongediertebestrijding die wordt verzorgd door een professionele ongediertebestrijder;

Beleid

Een aantal (recente) beleidsstukken is van toepassing die het vraagstuk rondom gezondheidsriciso's van veehouderijbedrijven op omwonenden behandelen en hier conclusies aan (trachten te) verbinden. De specifieke situatie aan de Broekkantsestraat 7-9 is beoordeeld en getoetst aan de uitkomsten van deze beleidsstukken. Daarnaast zijn de verschillende aanbevelingen in acht genomen die in de beleidsstukken

worden gedaan.

Informatieblad "Intensieve veehouderij en gezondheid, update 2011"
Het informatieblad "Intensieve veehouderij en gezondheid, update 2011" van GGD Nederland beschrijft de gezondheidseffecten van de intensieve veehouderij voor omwonenden. In het rapport worden gezondheidkundige aanbevelingen gedaan aan bedrijven en gemeenten om de risico's waar mogelijk te beheersen.

Onderzoek "Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen"
In het onderzoek "Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen" wordt ingegaan op de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Voor de omvang van een bedrijf is geen ondergrens gehanteerd. Wel is bekeken of de aanwezigheid van zeer grote bedrijven sterker met gezondheidseffecten zijn geassocieerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het oosten van de provincie Noord-Brabant en het noorden van de provincie Limburg. Doelstellingen van het onderzoek zijn het vaststellen van blootstelling aan fijn stof en aan micro-organismen en endotoxinen in dit stof voor omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven en het in kaart brengen van gezondheidsproblemen bij omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven, zoals gediagnosticeerd door de huisarts, en het leggen van verbanden tussen de uitkomsten van a. en b.

Uit de resultaten van dit onderzoek kan niet simpelweg worden geconcludeerd om welke afstand tot bedrijven het nu precies gaat en bij welke concentraties gezondheidseffecten optreden.
De kans op gezondheidseffecten van de huidige signalen van de Q-koortsbacterie en van MRSA in de omgeving van veehouderijbedrijven wordt als gering ingeschat.
Er bestaan weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen (zogenaamde "megastallen") sterker met gezondheidseffecten op omwonenden zijn geassocieerd.

Door de beperkingen van het onderzoek (relatief weinig meetlocaties en meetseries, geen gegevens over allergieën, geen vergelijkbare gegevens van de situatie elders in de wereld, geen "beoordelingskader" voor microbiële blootstelling en endotoxinen en voor de acceptabele gezondheidsrisico's, geen mogelijkheden om het samengaan op een beperkt oppervlak van meerdere typen bedrijven met meerdere diersoorten te ontrafelen) is een precieze uitspraak over de directe relatie tussen nabijheid van intensieve veehouderij, vooral met betrekking tot het type bedrijf, en effecten op de gezondheid vaak niet mogelijk. Deze inventariserende studie kan niet verder gaan dan het aangeven van potentiële blootstelling en mogelijke effecten op de gezondheid zoals hierboven is gedaan.

Enkele aanbevelingen die worden gedaan zijn het uitvoeren van gerichte studies naar concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de nabijheid van bedrijven met pluimvee en varkens en het ontwerpen van een beoordelingskader aan de hand waarvan het voorkomen van micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven en relaties met gezondheidseffecten beoordeeld kan worden.

Advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen"
De Gezondheidsraad is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement "voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids-(zorg)onderzoek" (art. 22 Gezondheidswet). Ten aanzien van gezondheidsrisico's in relatie tot veehouderijbedrijven heeft de gezondheidsraad het advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen" opgesteld (30 november 2012).
Er zijn aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan micro-organismen en aan stoffen afkomstig van micro-organismen, met name zogeheten endotoxinen, bestanddelen van de celwand van bepaalde bacteriën. Ten aanzien van deze endotoxinen geeft het onderzoek aan dat het echter schort aan gegevens over effecten bij de algemene bevolking. Daaronder zouden zich groepen mensen kunnen

bevinden die gevoeliger zijn dan werknemers. De Gezondheidsraad geeft een gezondheidskundige advieswaarde (endotoxineconcentratie) voor de algemene bevolking van 30 EU/m³.
Vergelijking met de schaarse blootstellinggegevens leert dat alleen op enkele tientallen meters afstand tot sommige veehouderijbedrijven, in het bijzonder een pluimveebedrijf, de endotoxineconcentratie rond de 30 EU/m³ lijkt te kunnen liggen. Wat meer op afstand is die concentratie al gauw minder dan 10 EU/m³.
Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen over het algemeen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden en de lokale bebouwing en beplanting kunnen daarop van invloed zijn.
Op basis van de beschikbare kennis acht de commissie het te vroeg om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele negatieve gezondheidseffecten van zulke beduidend lagere blootstellingniveaus.

Verschillende gezondheidsaspecten
Hiernavolgend wordt per gezondheidskundig aspect kort ingegaan op de mogelijke invloed door uitbreiding van het bedrijf. De aspecten geur en fijn stof worden hier aangehaald; de andere aspecten (zoals ammoniakuitstoot en –depositie, geluid en mest) en de maatregelen die getroffen worden om de effecten op de omgeving van het bedrijf zoveel mogelijk te beperken, zijn in deze MER reeds uitgebreid besproken.

Geur
In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning is de cumulatieve geurbelasting berekend. De totale geurbelasting in het buitengebied bedraagt maximaal 15,9 ou_E/m^3 en maximaal 5,3 ou_E/m^3 op de kernen.

Op basis van de normen voor het woon- en leefklimaat die zijn afgeleid uit bijlage 6 en 7 van de handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij staat een cumulatieve geurbelasting van 15,9 ou_E/m^3 gelijk aan 17% geurgehinderden; het woon- en leefklimaat is hier te classificeren als matig. De maximale cumulatieve geurbelasting van 5,3 ou_E/m^3 op de kern komt overeen met 8% geurgehinderden, oftewel een goed woon- en leefklimaat.

Ten opzichte van de referentiesituatie neemt de cumulatieve geurbelasting in de voorkeurssituatie af. Het woon- en leefklimaat is in de omgeving van het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 verbetert hiermee.

Voor de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen, gebruikt de GGD het percentage (ernstig) geurgehinderden veroorzaakt door één bron in een niet- concentratiegebied. De maximaal toelaatbare geurbelasting ligt op 6,0 ou_E/m^3 per individueel bedrijf.

De geurbelasting (voorgrondbelasting) van het bedrijf op geurgevoelige objecten niet behorende bij (voormalige) agrarische bedrijven is op de geurgevoelige objecten lager dan 6,0 ou_E/m^3.

Fijn stof
Fijn stof afkomstig van stallen met een grootte tussen $PM_{2,5}$-PM_{10} kan onder andere endotoxinen bevatten. Dit zijn stoffen, bacteriefragmenten, die vooral in hoge concentraties in de stallen zelf en bij veevoerproductie voorkomen. Voor fijn stof wordt aangenomen dat er geen drempelwaarde kan worden aangegeven waaronder geen gezondheidseffecten zullen optreden. De Wereld Gezondheidsorganisatie hanteert een gezondheidskundige advieswaarde van 20 µg/m³ voor PM_{10}.

De concentratie ter plaatste van gevoelige bestemmingen in de omgeving van Broekkantsestraat 7-9 varieert na uitbreiding van het bedrijf tussen 23,36 en 24,32 µg/m³. De norm zoals vastgelegd in de Wet luchtkwaliteit bedraagt voor PM_{10} 40,0 µg/m³. Aan deze norm wordt ruimschoots voldaan.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat de inrichting kan voldoen aan de relevante eisen/grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. De effecten die optreden nabij gevoelige objecten blijven onder de concentraties

en grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Het bedrijf voldoet aan NIBM; geconcludeerd kan worden dat het bedrijf niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving. Ten opzichte van de referentiesituatie is sprake van een toename van fijn stof emissie (jaarlijkse toename van 113.664 gram). Deze toename heeft volgens de berekening in ISL3a geen significante invloed op de concentratie fijn stof in de omgeving van het bedrijf. Op het merendeel van de gevoelige objecten vindt zelfs een afname in concentratie fijn stof plaats.

De indirecte gevolgen door de verkeersaantrekkende werking op de openbare weg leveren zeer geringe verhogingen op van de concentraties en grenswaarden (PM_{10} en NO_2). De omvang van de emissies heeft geen invloed op de gevolgen van de relevante bronnen zoals de dierverblijven.
Op grond van de Wet luchtkwaliteit, de per mei 2008 van kracht zijnde EU-richtlijn 2008/50/EG en de per 1 januari 2009 van kracht zijnde Beoordelingsrichtlijn luchtkwaliteit, kan daarom worden gesteld dat er geen belemmeringen zijn tegen de voorgenomen bedrijfsactiviteiten.

Uit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een goed woon- en leefmilieu ter plaatse van de woningen.

Zoönosen
Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De zoönosen die via direct contact worden overgedragen zijn van belang voor de gezondheid van de veehouder en mensen die in de stal komen.

De voedseloverdraagbare ziekten zijn veelal te voorkomen door goede keukenhygiënemaatregelen te hanteren. Hieronder staan enkele zoönosen beschreven die een risico (zouden kunnen) vormen voor omwonenden van Broekkantsestraat 7-9 en het risico van antibioticaresistente bacteriën.

- *Varkensgriep*

Influenza A is een bekende ziekte bij varkens. Hierbij komen varianten voor die lijken op de griepvirussen van de mens. Het komt voor dat mensen, die met varkens werken, worden besmet. Dit komt in Nederland zelden voor. Dit leidt in het algemeen niet tot ernstige klachten. De klachten zijn van dezelfde aard als na infectie met een humaan influenzavirus. Bij mensen bestaat er een bepaalde mate van immuniteit waardoor infectie minder ernstige gevolgen heeft.
Bij mensen die beroepsmatig in contact komen met varkens (varkenshouders, veeartsen) worden in het bloed vaker antistoffen gevonden tegen varkens influenzavirussen dan bij mensen die dit contact niet hebben.

- *Antibioticaresistente bacteriën*

Antibiotica zijn nodig bij de bestrijding van bacteriële infecties bij mens en dier. Als bacteriën resistent worden tegen antibiotica is dat een bedreiging voor zowel de humane als de dierlijke gezondheid. De laatste decennia is er een toename van resistentie van bacteriën, terwijl er bijna geen nieuwe antibiotica meer worden ontwikkeld die deze infecties kunnen bestrijden. Resistentie betekent in de praktijk dat de antibiotica, waar de bacterie niet meer gevoelig voor is, niet meer voor de behandeling van een infectie met deze bacterie gebruikt kunnen worden De resistentie betekent niet dat mensen vaker ziek worden door de bacteriën, maar wel dat als ze
ziek worden, de behandeling moeilijker is. Bacteriën veroorzaken sneller een infectie bij personen met een lage weerstand, wonden of katheters. Hierdoor vormt antibioticaresistentie vooral een bedreiging voor personen in bijvoorbeeld verpleeg- en ziekenhuizen.

In Nederland wordt ten opzichte van andere landen weinig antibiotica gebruikt in de humane geneeskunde. Het veterinaire antibioticagebruik is echter veel hoger dan in de humane medische zorg en ook hoger dan in andere landen. Met name op plekken waar veel dieren bij elkaar verblijven, veel dieren worden verplaatst en waar veel antibiotica worden gebruikt kunnen resistente bacteriën ontstaan en zich makkelijk

verspreiden. Recent is uit onderzoek gebleken dat ook in oppervlaktewater en slib in veeteeltrijk gebied hoge percentages bacteriën voorkomen die resistent zijn tegen een of meerdere antibiotica.

ESBL's zijn stoffen (enzymen) gemaakt door bacteriën. Deze stoffen kunnen antibiotica als cefalosporinen en penicillinen afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze belangrijke antibiotica. Andere antibiotica zijn dan nog wel werkzaam. Bacteriën met ESBL's komen voor zowel bij de mensen als bij de dieren.
ESBL kunnen bacteriën resistent maken voor antibiotica. Als patiënten bij de behandeling van een bacteriële ontsteking resistent blijken te zijn voor bepaalde antibiotica, dan kan dit een probleem zijn omdat de behandeling dan niet onmiddellijk aanslaat. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) stelt dat het risico voor de volksgezondheid in verband met antibioticaresistentie met name wordt veroorzaakt door het humane gebruik van antibiotica.

MRSA (Meticilline Resistente Staphylococcus aureus) is een bacterie die ongevoelig (resistent) is voor de meeste, gangbare antibiotica. Daardoor is deze moeilijk te bestrijden.
De Staphylococcus aureus is een "gewone" huidbacterie die bij veel mensen voorkomt. De SA kan infecties veroorzaken. Deze infecties zijn goed te behandelen met antibiotica. De Multi-resistente variant (MRSA) veroorzaakt niet meer of minder infecties dan de gewone SA, maar is wel moeilijker te behandelen. Vandaar dat ziekenhuizen deze bacterie graag buiten de deur houden. De MRSA-besmetting verloopt meestal via direct contact tussen levende varkens of vleeskalveren en mensen.
Uit onderzoek blijkt dat bacteriën, waaronder MRSA, tot een afstand van tenminste 150 meter nog benedenwinds worden aangetoond in lucht. Op een afstand van circa 150 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van het bedrijf bevindt zich een woning (Broekkantsestraat 3). Uit recent onderzoek blijkt echter dat de kans dat de MRSA-bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonende gering wordt geacht.

Door het gebruik van luchtwassers bij de stallen wordt de emissie van fijn stof en geur aanzienlijk gereduceerd ten opzichte van conventionele huisvesting.

Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf.

Het elimineren van de primaire bron van biologische factoren is in veel gevallen niet uitvoerbaar. Deze bestaat namelijk uit (sporen van) micro-organismen, die vrijwel overal in de buitenlucht voorkomen, of uit grondstoffen die voor het productieproces noodzakelijk zijn. Wel kan in veel gevallen worden ingegrepen op de groeifactoren. De groei van micro-organismen is afhankelijk van water, voedsel, temperatuur, tijd, licht, zuurstof en zuurgraad. De eerste drie (water, voedsel en temperatuur) bieden de meeste mogelijkheden voor interventie en daarvan is de factor water de belangrijkste. Vochtige condities moeten over het algemeen worden voorkomen, bijvoorbeeld door de infiltratie van water in gebouwen of processen te voorkomen, maar ook door condensatie van water op bepaalde oppervlakken te voorkomen.

Maatregelen tegen insleep van dierziekten
Binnen een varkensbedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen):

Milieuhygiënische maatregelen die worden genomen rondom de bronnen op het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 om verspreiding van ziektekiemen zoveel mogelijk te beperken zijn:

1) Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB)
Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over:

- de kwaliteit van het product;
- de herkomst van het product;
- de manier van produceren in alle schakels van de keten.

Deelnemers aan deze regelingen zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op:

- dierenwelzijn;
- medicijngebruik (antibiotica);
- gebruik verboden stoffen;
- hygiëne en voedselveiligheid;
- transport;
- huisvesting.

Deelname aan IKB is vrijwillig, maar niet vrijblijvend voor bedrijven in de productieketen.

Binnen IKB moeten dierenarts en varkenshouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

2) Ongediertebestrijding
Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig.

3) *Regeling Identificatie & Registratie (I&R)*
Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving.

In geval van het houden van varkens, dienen verplaatsingen van de dieren te worden gemeld. Deze registratie van varkens gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. De meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

4) Mest
Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011.

Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor:

- uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden;
- gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie.

Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

5) *Bedrijfshygiëne*
Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het varkensbedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken.

De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden

zoals de veearts:

- gebruiken van bedrijfskleding;
- ontsmetten laarzen, gebruik van douche, wassen handen.

Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.

Verder draagt de bouwkundige inrichting van de werkruimten bij aan een goede bedrijfshygiëne. Door het aanbrengen van gladde vloeren en wanden zonder kieren en richels, die gemakkelijk zijn schoon te maken, kan vuil zich niet ophopen waardoor groei van micro-organismen zoveel mogelijk wordt tegengegaan. De vloeren moeten tegelijkertijd wel voldoende stroef zijn om niet uit te glijden.

Afstanden tot gevoelige bestemmingen

In het in 2012 uitgebrachte RIVM rapport "Infectierisico's van de veehouderij voor omwonenden" is de achtergrond van het afstandsadvies van 1-2 kilometer tussen bedrijven (afkomstig uit een rapport van RIVM uit 2008) bepaald en welke risico's relevant zijn als aan die advies niet wordt voldaan.
De wetenschappelijke basis van dit afstandsadvies heeft betrekking op de afstand tussen bedrijven onderling in het kader van de beheersing van dierziekten. Het is vooral gebaseerd op onderzoek naar de overdracht van specifieke typen influenza tussen pluimveebedrijven en kan niet veralgemeniseerd worden naar alle zoönosen, diersoorten en bedrijfstypen en kan evenmin worden vertaald naar een advies over afstand tussen veehouderijen en woningen.

Voor wat betreft risico's in relatie tot afstand van veehouderijbedrijven kan alleen over de Q-koorts worden onderbouwd dat er een relatie bestaat tussen afstand en gezondheidsrisico's. Voor andere zoönosen kan geen relatie worden gelegd, daar onvoldoende onderzoek is verricht. Wonen in de nabijheid van MRSA-besmette bedrijven lijkt geen verhoogde risico's op te leveren.

Daarnaast adviseert de GGD een afstand geval van nieuwvestiging van bedrijven danwel ontwikkeling van woonwijken, een afstand van 250 meter aan te houden om gezondheidsrisico's te verkleinen. Volgens de GGD zijn binnen deze afstand verhoogde concentraties van fijn stof, endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacterie gemeten met mogelijk negatieve gezondheidseffecten.
Aangezien in onderhavig geval geen sprake is van nieuwvestiging van een bedrijf, is de afstand van 250 meter niet van toepassing.

Omwonenden hebben vaak grote zorgen, die in acht moeten worden genomen. In samenwerking met de GGD kunnen gemeenten en belanghebbenden daarom lokaal beleid ontwikkelen met het toepassen van minimumafstanden (die wel op beleidsmatige gronden vastgesteld kunnen worden).

Communicatie met omgeving

Ten aanzien van de communicatie naar de omgeving toe kan worden gezegd dat de stukken (zoals de notitie reikwijdte en detailniveau) ter inzage hebben gelegen in het kader van het vooroverleg. Er zijn in de procedure voldoende momenten ingebouwd waarop omwonenden en andere belanghebbende kunnen reageren op het plan.

Ten aanzien van de landschappelijke inpassing van het bedrijf in de omgeving en de uitstraling naar de omgeving toe is zoveel mogelijk rekening gehouden met de omgeving zodat omwonenden zo min mogelijk hinder ondervinden van de bedrijfsuitbreiding. Zo wordt het bedrijf grotendeels aan het gezicht onttrokken door de aanleg van beplanting rondom het bedrijf.

In het kader van de Verordening ruimte 2014 is een zorgvuldige dialoog gevoerd met de omgeving van de bedrijfslocatie. De initiatiefnemer heeft een bijeenkomst georganiseerd waar hij omwonenden heeft uitgenodigd en zijn plannen heeft voorgelegd.

Monitoring maatregelen

Mitigerende en compenserende maatregelen worden gemonitord en gehandhaafd. In de

omgevingsvergunning worden regels opgenomen met betrekking tot metingen die dienen te worden uitgevoerd om te bepalen of aan de normen wordt voldaan, zoals geluidsmetingen.

Aanvullend toetsingsinstrument (risico-inventarisatie en –evaluatie)
In september 2013 is door het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD-en Brabant/Zeeland in samen werking met een aantal gemeenten een aanvullend toetsingsinstrument opgesteld welke bestaat uit een checklist met verschillende gezondheidkundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden. In de checklisten zijn de indicatoren geur, fijn stof, zoonsen, landschappelijke inpassing en transport uitgewerkt met de oorzaak-effectketen. Per indicator zijn in tabellen maatregelen beschreven.

Kortheidshalve wordt verwezen naar het toetsingsinstrument dat is toegevoegd als bijlage.

Conclusie
Ter voorkoming van insleep van besmettelijke dierziekten wordt binnen de inrichting een hoge gezondheidsstatus nagestreefd. Door het brede scala aan protocollen en strenge hygiëne-eisen binnen het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 worden de risico's voor de volksgezondheid tot een minimum beperkt. Het bedrijf werkt hieraan, zowel door onder andere bedrijfskleding te gebruiken, alsook door een goede ongediertebestrijding en het gebruik van een hygiënesluis.

Gezien de zeer hoge gezondheidsstatus van dit bedrijf kan het antibioticaverbruik tot een minimum beperkt worden, waarmee de resistentie van bacteriën zoveel mogelijk wordt tegengegaan. Daarnaast kan bij ziekte van de dieren direct worden ingespeeld door medicinatie toe te dienen via zowel het voer als via het drinkwater.

Binnen het bedrijf is een tweetal wassers aanwezig, die de stallucht zuiveren. Hiermee wordt een groot gedeelte van het fijn stof- en de geuruitstoot tegengehouden. De fijn stofuitstoot in de beoogde situatie ten opzichte van de huidige situatie op het bedrijf neemt toe, maar dit heeft nauwelijks effect op de concentraties fijn stof in de omgeving van de veehouderij. Effecten van fijn stof- en geuremissie komen in de verschillende hoofdstukken van dit MER uitgebreid aan bod.

Voor wat betreft het aspect veiligheid binnen de inrichting worden maatregelen getroffen voor werknemers.

Geconcludeerd kan worden dat door uitbreiding van het bedrijf op het gebied van geur en stof geen sprake is van een verslechtering van de milieukwaliteit in de omgeving. Wat betreft biologische agentia kan geconcludeerd worden dat het bedrijf een gesloten inrichting is waardoor de kans op introductie van micro-organismen klein is. De kans op besmetting met de MRSA- bacterie in de omgeving is klein.
Aangezien veel van deze zaken nog onduidelijk zijn, vindt momenteel nader onderzoek plaats naar de relatie tussen (de omvang van) intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden.

Bijlage 4 Berekening V-Stacks vergunning, ingekomen 18 februari 2016

Ligging geurgevoelige objecten

Coördinaten geurgevoelige objecten

Nummer	Adres receptorpunt	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Norm (ou_E/m^3)
1	Bijenweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173462	394466	14,0
2	Bijenweg 1, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	173518	394500	14,0
3	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	burgerwoning	172174	394702	1,5
4	Lekerstraat 14, Beek en Donk	burgerwoning	172767	394934	7,0
5	Hazeldonklaan 43, Gemert	burgerwoning	174573	395625	14,0
6	Lekerstraat 4, Beek en Donk	burgerwoning	172252	394739	1,5
7	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	burgerwoning	172491	394905	1,5
8	Haverkamp 16, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172467	395291	1,5
9	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	burgerwoning	172104	394186	1,5
10	Brugstraat 22, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172884	393450	1,5
11	Gemertseweg 6, Beek en Donk	burgerwoning	172972	393517	7,0
12	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	burgerwoning	173310	394465	14,0
13	Lekerstraat 31, Beek en Donk	burgerwoning)	172722	394975	7,0
14	Heuvel 64, Gemert	burgerwoning	175107	395317	5,0
15	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	burgerwoning	172768	393970	14,0
16	Lekerstraat 37, Beek en Donk	burgerwoning	172966	395010	14,0
17	Lekerstraat 35, Beek en Donk	burgerwoning	172940	395006	14,0
18	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	burgerwoning	173335	394154	14,0
19	Broekweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173678	395455	14,0
20	Broekweg 1, Beek en Donk	burgerwoning	173479	395163	14,0
21	Broekkantseweg 9, Gemert	burgerwoning	174080	395883	5,0
22	De Haag 107, Gemert	burgerwoning	174992	396381	2,0
23	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	174197	393817	14,0
24	Heuvel 73, Gemert	burgerwoning	175136	395412	5,0
25	Haverkamp 9, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172409	395264	1,5
26	Haverkamp 18, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172451	395259	1,5
27	Wish – kampeerterrein	festivalterrein	173 000	394 780	-
28	Wish - festivalterrein	festivalterrein	172 817	394 731	-

De woningen aan de Broekkantsestraat 4 en 6 zijn niet meegenomen in onderhavige berekeningen. De woningen aan de Bijenweg 1 en 4 en de Broekkantsestraat 3 zijn dichterbij gelegen. Hierdoor wordt een representatief beeld gegeven van de geurbelasting in de omgeving.

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief
Gemaakt op: 14-02-2016 13:41:52
Rekentijd: 0:00:06
Naam van het bedrijf: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - voorkeursalternatief

Berekende ruwheid: 0,18 m
Meteo station: Eindhoven

Onderbouwing invoergegevens

Stal 7

In stal 7 worden 9 ventilatoren achter de luchtwasser geplaatst.

Diercategorie	Aantal dieren	Ventilatie volgens handreiking	
		Per dier	Totaal
Vleesvarkens	4.412	31	136.772
Totaal			**136.772**

De uittreesnelheid wordt als volgt berekend:
Gemiddeld ventilatiedebiet (volgens handreiking) omrekenen van debiet per uur naar debiet per seconde (delen door 3600 sec. per uur). Het ventilatiedebiet delen door de oppervlakte van de uitstroomopening

Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/uur)	136.772
Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/s)	37,99
Uitstroomopening (m²)	5,98 (9 ventilatoren met een diameter van 0,92 meter per ventilator)
Uittreedsnelheid (m/s)	6,35

De (virtuele) doorsnede van de uitstroomopening wordt berekend door de wortel te nemen van de uitstroomoppervlakte gedeelde door pi, en deze uitkomst te vermenigvuldigen met twee.
De doorsnede bedraagt:
2 x $\sqrt{5{,}98/\pi}$ = 2,76 meter

Stal 10

Diercategorie	Aantal dieren	Ventilatie volgens handreiking	
		Per dier	Totaal
Vleesvarkens	4.800	31	148.800
Totaal			**148.800**

De uittreedsnelheid wordt als volgt berekend:
Gemiddeld ventilatiedebiet (volgens handreiking) omrekenen van debiet per uur naar debiet per seconde (delen door 3600 sec. per uur). Het ventilatiedebiet delen door de oppervlakte van de uitstroomopening

Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/uur)	148.800
Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/s)	41,33
Uitstroomopening (m²)	6,65 (10 ventilatoren met een diameter van 0,92 meter per ventilator)
Uittreedsnelheid (m/s)	6,22

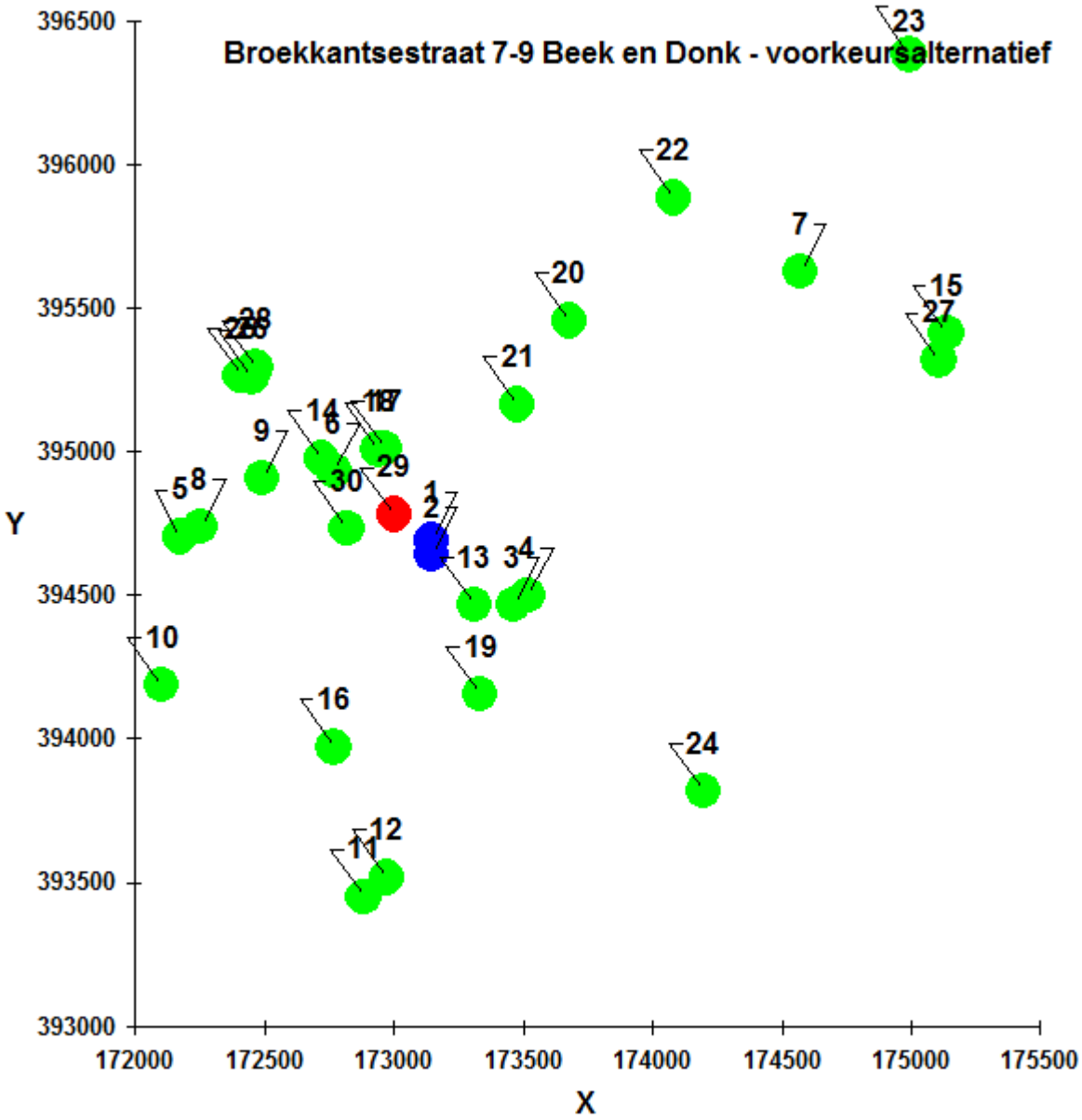
De (virtuele) doorsnede van de uitstroomopening wordt berekend door de wortel te nemen van de uitstroomoppervlakte gedeelde door pi, en deze uitkomst te vermenigvuldigen met twee.
De Luchtsnelheid (m/sec)doorsnede bedraagt:
2 x $\sqrt{6{,}65/\pi}$ = 2,91 meter

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 7	173 146	394 691	9,5	6,0	2,76	6,35	56 032
2	Stal 10	173 146	394 640	9,5	6,0	2,91	6,22	16 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Bijenweg 4, Beek en Donk	173 462	394 466	14,0	3,1
4	Bijenweg 1, Beek en Donk	173 518	394 500	14,0	2,9
5	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	172 174	394 702	1,5	0,5
6	Lekerstraat 14, Beek en Donk	172 767	394 934	7,0	3,7
7	Hazeldonklaan 43, Gemert	174 573	395 625	14,0	0,5
8	Lekerstraat 4, Beek en Donk	172 252	394 739	1,5	0,5
9	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	172 491	394 905	1,5	1,2
10	Haverkamp 16, Beek en Donk	172 104	394 186	1,5	1,0
11	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	172 884	393 450	1,5	0,3
12	Brugstraat 22, Beek en Donk	172 972	393 517	7,0	0,3
13	Gemertseweg 6, Beek en Donk	173 310	394 465	14,0	5,3
14	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	172 722	394 975	7,0	3,2
15	Lekerstraat 31, Beek en Donk	175 136	395 412	5,0	0,3
16	Heuvel 64, Gemert	172 768	393 970	14,0	0,9
17	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	172 966	395 010	14,0	5,1
18	Lekerstraat 37, Beek en Donk	172 940	395 006	14,0	5,4
19	Lekerstraat 35, Beek en Donk	173 335	394 154	14,0	1,2
20	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	173 678	395 455	14,0	1,7
21	Broekweg 4, Beek en Donk	173 479	395 163	14,0	3,6
22	Broekweg 1, Beek en Donk	174 080	395 883	5,0	0,8
23	Broekkantseweg 9, Gemert	174 992	396 381	2,0	0,3
24	De Haag 107, Gemert	174 197	393 817	14,0	0,3
25	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	172 409	395 264	1,5	1,3
26	Heuvel 73, Gemert	172 451	395 259	1,5	1,4
27	Haverkamp 9, Beek en Donk	175 107	395 317	5,0	0,4
28	Haverkamp 18, Beek en Donk	172 467	395 291	1,5	1,5
29	Wish – kampeerterrein	173 000	394 780	-	14,4
30	Wish - festivalterrein	172 817	394 731	-	3,6


Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - voorkeursalternatief
396500
396000
395500
395000
394500
394000
393500
393000
Y
172000
172500
173000
173500
174000
174500
175000
175500
X
23
22
7
20
15
27
21
14
18
17
6
9
29
30
5
8
1
2
13
3
4
10
19
16
24
12
11

Bijlage 5 Rapportage luchtkwaliteit, ingekomen 18 februari 2016

Rapportage Wet luchtkwaliteit
Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk

Projectlocatie
Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk

Omschrijving project
Onderzoek Wet luchtkwaliteit veehouderij, onderdeel aanvraag omgevingsvergunning

Projectnummer
VB01.MR01

Datum en versie rapportage
17 februari 2016, versie 2

Opdrachtgever
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Opdrachtnemer
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1 Algemeen 1

1.1 Algemeen 1
1.2 Aanleiding en doel onderzoek 1

2 Beleid en regelgeving 2

2.1 Wet luchtkwaliteit 2
2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 2
2.3 Verordening ruimte 2014 2

3 Berekening emissie bronnen 3

3.1 Algemeen 3
3.2 Kwantificering emissies 3
3.2.1 Emissies stallen 3
3.2.2 Emissie verkeersbewegingen 4
3.2.3 Emissie broeikasgassen 4
3.2.4 Overige emissies 4

4. Immissieberekening 5

4.1 Verspreidingsmodel ISL3a 5
4.2 Verspreidingsmodel CARII 5
4.3 Invoergegevens 5

5 Resultaten en conclusie 6

5.1 Resultaten 6
5.2 Conclusie 7

Bijlage 1 Invoergegevens ISL3a
Bijlage 2 Rekenresultaten ISL3a
Bijlage 3 Invoergegevens en rekenresultaten STACKS

1 Algemeen

1.1 Algemeen

Voorliggende rapportage heeft betrekking op de varkenshouderij van Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F. (hierna initiatiefnemer) aan Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.

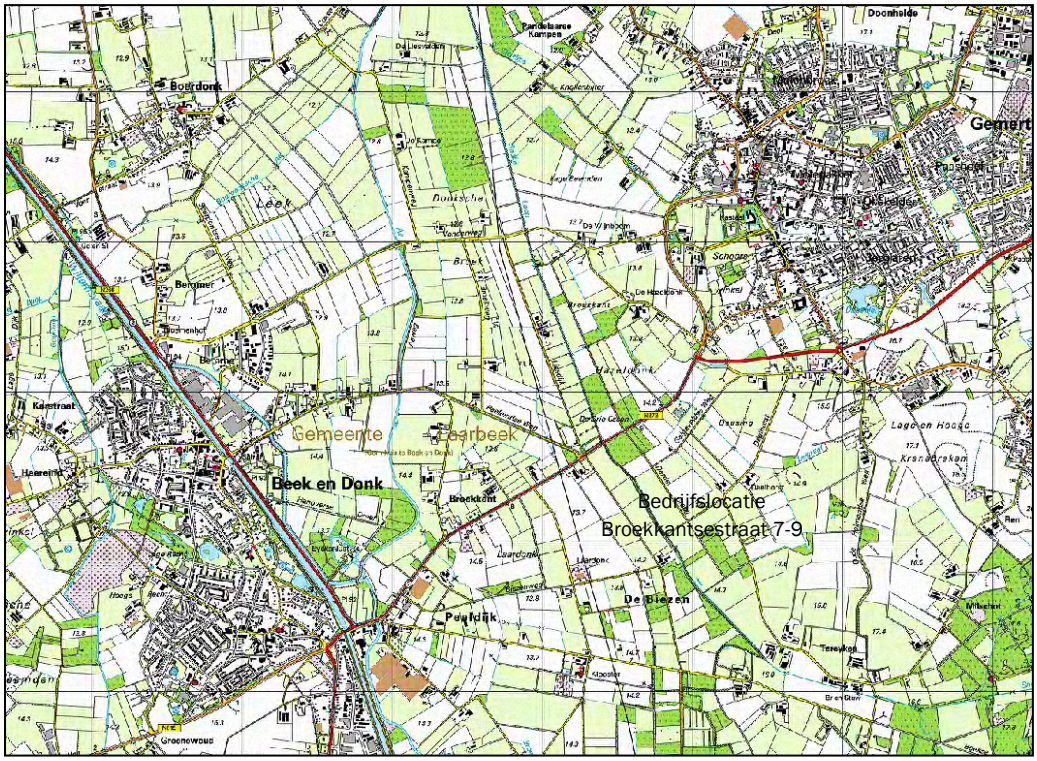
De initiatiefnemer is voornemens zijn bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Voor nadere details wordt verwezen naar de aanvraag om een omgevingsvergunning.

In onderhavige rapportage wordt de luchtkwaliteit in de referentiesituatie en de beoogde situatie onderzocht.

1.2 Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding van het onderzoek vormt de aanvraag om een omgevingsvergunning die voor de voorgenomen ontwikkeling wordt aangevraagd. Als onderdeel hiervan dient een onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de wijziging van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving. Onderhavig onderzoek brengt de invloed van de uitbreiding van het bedrijf op de luchtkwaliteit in kaart en toetst deze aan de normen zoals beschreven in de Wet luchtkwaliteit en de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant.

De volgende figuur geeft een weergave van de ligging van het bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.



Figuur 1: Topografische ligging Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

2 Beleid en regelgeving

2.1 Wet luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer goedgekeurd (Stb. 2007, 414). Met name hoofdstuk 5 titel 2 uit genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als de “Wet luchtkwaliteit”. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005.

De kern van de “Wet luchtkwaliteit” bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (amvb) en ministeriële regelingen (mr) die gelijktijdig met de “Wet luchtkwaliteit” in werking treden (Infomil).

2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007

Op 13 augustus 2009 is in de Staatscourant een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gepubliceerd. De ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

In de regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn.

2.3 Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant is op 14 maart 2014 vastgesteld en op 19 maart 2014 in werking getreden. De Verordening ruimte stelt regels voor bestemmingsplannen die voorzien in uitbreiding van veehouderijen. Ten aanzien van luchtkwaliteit worden eisen gesteld aan de jaargemiddelde fijnstofconcentratie.

Daar de voorgenomen ontwikkeling een toename in bebouwingsoppervlakte betreft, wordt met betrekking tot fijnstof getoetst aan de regels uit de Verordening ruimte 2014.

3 Berekening emissie bronnen

3.1 Algemeen

Binnen de agrarische inrichting aan de Broekkantsestraat 7-9 dragen diverse bronnen bij aan de uitstoot van stoffen die bepalend zijn voor de luchtkwaliteit in de omgeving. Vanuit de stallen vindt emissie van fijn stof plaats. Daarnaast dragen interne en externe verkeersbewegingen bij aan de emissie van fijn stof. Hier wordt in onderhavig hoofdstuk op getoetst. Ook andere stoffen emitteren vanuit de inrichting. Ten aanzien van zwaveldioxide, lood, benzeen en koolmonoxide kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de Wet luchtkwaliteit. De uitstoot van NO_x als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf en van de interne verkeersbewegingen binnen de inrichting wordt wel meegenomen in de boordeling van de luchtkwaliteit.

3.2 Kwantificering emissies

3.2.1 Emissies stallen

De volgende tabel geeft een overzicht van de emissie van fijn stof voor de beoogde situatie. Hierbij zijn enkel de binnen de inrichting aanwezige dieren meegenomen. Uit onderzoek door Alterra is gebleken dat winderosie en emissies uit de stallen de belangrijkste bronnen zijn van primair fijn stof vanuit de landbouw. De overige bronnen leveren een relatief kleine bijdrage aan de totale emissie van fijn stof. Het primair stof uit landbouwbedrijven komt voor 95% uit de stallen[1]. De emissiefactoren zijn afkomstig van de lijst van het ministerie van VROM die in maart 2015 is vastgesteld.

Beoogde sitautie
De volgende tabel geeft een weergave van de emissie van fijn stof in de beoogde situatie

Tabel 1: Emissie fijn stof voorkeursalternatief

Stalnr.	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram PM_{10}/ dier/jaar	Gram PM_{10} totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	61	269.132
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	31	148.800
				Totaal	**417.932**

Tabel 2: Overzicht fijn stofemissie voorkeursalternatief $PM_{2,5}$

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram $PM_{2,5}$ dier/jaar	Gram $PM_{2,5}$ totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.2 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	4,7	20.736,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	2,2	10.560,0
				Totaal	**31.296,4**

[1] ASG, Activiteiten aan hotspots, emissie van fijn stof en NOx. 2007

3.2.2 Emissie verkeersbewegingen

Daarnaast dragen verkeersbewegingen binnen de inrichting en van en naar de inrichting bij aan de emissie van fijn stof. Naast fijn stof wordt ook NO_x uitgestoten door de verkeersbewegingen van- en naar het bedrijf en op het terrein van de inrichting.

Middels het programma STACKS is de immissie bepaald van PM_{10}.

3.2.3 Emissie broeikasgassen

Van invloed op luchtkwaliteit is de uitstoot van broeikasgassen. Vanuit de landbouw komen verschillende gassen vrij, de belangrijkste zijn CO_2, methaan en lachgas (stikstofgas, N_2O). Vanuit de veehouderij zijn de belangrijkste bronnen emissies uit mest en emissies bij de vertering van voeding door het vee (herkauwers). Het meeste methaan uit mest komt vrij in de stallen.
Effectieve maatregelen om reductie van broeikasgassen te voorkomen zijn de verblijftijd van de mest in de stal te verkorten en de mest buiten de stal in silo's op te slaan. Uit onderzoek is gebleken dat bij hogere temperaturen meer methaan uit de mest emitteert.

In de beoogde situatie worden energiebesparende maatregelen genomen om het gebruik van fossiele brandstoffen te verminderen waardoor de uitstoot van CO_2 ook vermindert. Voor de energiebesparende maatregelen wordt verwezen naar de aanvraag om een omgevingsvergunning. Naast het treffen van energiebesparende maatregelen wordt ook energie opgewekt door middel van zonnepanelen.

Een andere mogelijkheid om een reductie van methaanemissie te bewerkstellingen is het doen van aanpassingen in het voer. Mogelijkheden om reductie te bewerkstelligen zijn nog zeer beperkt. Deze kan verbeteren door optimalisatie van de krachtvoersamenstelling. Momenteel wordt hiernaar nog veel onderzoek gedaan.

3.2.4 Overige emissies

Tevens kan het vullen van de silo's met krachtvoer emissie van fijn stof veroorzaken. De ontluchting is echter voorzien van stofvangers en het lossen van voeders is van korte duur.
Gesteld kan worden dat deze bijdrage van emissie van fijn stof nihil is.

4. Immissieberekening

4.1 Verspreidingsmodel ISL3a

De immissieberekeningen zijn uitgevoerd middels het programma ISL3a v2015. Voor het berekenen van de bijdragen van industriële of agrarische bronnen aan de bestaande of toekomstige concentraties is in Nederland standaardrekenmethode 3 (SRM3) oftewel het Nieuw Nationaal Model (NNM) voorgeschreven. Het gaat daarbij om de stoffen die genoemd worden in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

In veel gevallen bestaat de behoefte om met een eenvoudige en snelle berekening aan te tonen dat van een mogelijke overschrijding van de In Betekenende Mate-grens (IBM) en/of van bestaande grenswaarden geen sprake zal zijn. Het ministerie van VROM heeft daarom de opdracht gegeven aan KEMA om een rekenmodel te ontwikkelen voor eenvoudige situaties, het model ISL3a.

De rekenmodellen moeten voldoen aan de voorgeschreven regels uit de “Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007”. Randvoorwaarde voor ISL3a is daarbij dat voor “eenvoudige” situaties het model binnen de betrouwbaarheidsmarge dezelfde uitkomst geeft als de uitkomst van een NNM-berekening. Hiermee wordt een zodanige goede kwaliteit geleverd dat een complexere berekening met de reeds bestaande modellen geen toegevoegde waarde meer biedt.

ISL3a is in ieder geval geschikt voor berekeningen van oppervlaktebronnen voor fijn stof en van puntbronnen voor fijn stof en NO_x.

Ten behoeve van de berekening is gebruikt gemaakt van de gegevens uit de V-Stacksberekeningen en de plattegrondtekening van de beoogde situatie, te vinden in de bijlagen van het MER en bij de aanvraag om omgevingsvergunning.

4.2 Verspreidingsmodel STACKS

Middels het programma STACKS is de emissie van fijn stof bepaald als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting. Deze gegevens zijn te vinden in bijlage 3.

4.3 Invoergegevens

Voor de immissieberekeningen zijn de invoergegevens gehanteerd welke tevens zijn gebruikt voor de geurberekening middels V-stacks Vergunning.

Binnen de inrichting is een emissiepunt gekozen om de emissie veroorzaakt door mobiele bronnen mee te nemen (zowel zwaar als licht verkeer). Bij de berekening van fijn stof zijn deze emissiepunten gemodelleerd als zijnde een oppervlaktebron en bij de berekening van NO_x als industriële bron. Het programma kan geen NO_2-berekening uitvoeren van oppervlaktebronnen.

Voor de in te voeren parameters voor het verkeer als oppervlaktebron zijn de in te voeren afmetingen van het oppervlak van de bron maximaal genomen (250 x 100 meter) aangezien de verkeersbewegingen op het gehele terrein plaatsvinden. Als emissiepunt is het middelpunt van het bedrijf genomen. Aangezien in het rekenmodel de diameter van het emissiepunt maximaal 20% van de emissiepunthoogte mag bedragen wordt een emissiepunthoogte van 2,0 meter aangehouden met een diameter van 0,25 meter.

Voor de ligging van de emitterende bronnen, grens van de inrichting en de ligging van omliggende gevoelige objecten wordt verwezen naar de plattegrondtekening die is bijgevoegd bij het MER.

Resultaten en conclusie

3.3 Resultaten

Normen
Onderstaande tabel geeft een overzicht van de grenswaarden voor fijn stof en NO_2 binnen de Wet luchtkwaliteit.

Tabel 3: grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Jaargemiddelde concentratie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³
PM_{10}	40	35	-
NO_2	40	-	18

Ingevolge de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant dient bij veehouderijen gelegen in het gemengd landelijk gebied aangetoond te worden dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie van maximaal 31,2 µg/m³ op gevoelige objecten mag veroorzaken.

Resultaten
De volgende tabel geeft een overzicht van de resultaten de berekening van de referentiesituatie en de beoogde situatie. De invoergegevens van de berekening en uitgebreide resultaten zijn te vinden in de bijlagen van dit rapport. In dit laatst genoemde overzicht is tevens de bijdrage per bron op de diverse gevoelige objecten weergegeven.

Tabel 4: Resultaten immissieberekeningen beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ PM_{10}	Concentratie $PM_{2,5}$ voorkeursalternatief [µg/m³]	Concentratie NO_x [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³ NO_x
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,91	11,5	14,23	19,11	n.v.t.
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,91	11,5	14,23	19,09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0	14,12	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9	14,12	17,33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8	13,99	16,60	n.v.t.
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0	14,12	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9	14,12	17,28	n.v.t.
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9	14,12	17,26	n.v.t.
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,15	10,3	13,76	19,06	n.v.t.
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3	13,76	19,06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,92	11,5	14,23	19,27	n.v.t.
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9	14,12	17,31	n.v.t.

Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5	13,88	17,36	n.v.t.
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3	13,76	19,08	n.v.t.
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9	14,01	17,60	n.v.t.
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9	14,01	17,59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	22,90	11,5	14,23	18,95	n.v.t.
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,3	14,11	17,05	n.v.t.
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	11,3	14,11	17,14	n.v.t.
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8	13,99	16,61	n.v.t.
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,00	11,7	14,01	16,57	n.v.t.
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,24	10,4	13,88	16,52	n.v.t.
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5	13,88	17,36	n.v.t.
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5	14,23	19,45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5	14,23	19,33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,91	11,5	14,23	19,00	n.v.t.
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,93	11,6	14,23	19,17	n.v.t.
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,82	11,3	14,11	17,11	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	22,93	11,5	14,23	19,17	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,53	11,0	14,12	17,34	n.v.t.

De norm voor de maximale concentratie aan fijn stof bedraagt 31,2 µg/m³ en de norm voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt 35. In alle situaties wordt hier aan voldaan.

De norm van de maximale concentratie NO_x bedraagt 40 µg/m³ en de norm voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt 18. Hier wordt in alle situaties aan voldaan.

Resultaten verkeersaantrekkende bewegingen
Uit de berekening middels het programma STACKS is gebleken dat de bijdrage aan PM_{10} veroorzaakt door de verkeersbewegingen 0 bedraagt.

De bronbijdrage PM_{10} vanuit het bedrijf op de Broekkantsestraat 5 (dit is de hoogste bronbijdrage) bedraagt 0,07 µg/m³.

3.4 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat kan worden voldaan aan de normen zoals beschreven in de Wet luchtkwaliteit en de Verordening ruimte 2014. De aangevraagde situatie leidt niet tot overschrijdingen van de jaargemiddelde concentratie en het aantal toegestane overschrijdingsdagen.
De bijdrage als gevolg van de verkeersaantrekkende werking vanuit de inrichting aan de jaargemiddelde concentratie of het aantal overschrijdingsdagen is niet in betekende mate bepalend voor de luchtkwaliteit.

Het nemen van verdere emissiebeperkende maatregelen is niet noodzakelijk omdat ruimschoots wordt voldaan aan de betreffende normen.

Onderhavig project wordt dan ook in het kader van de Wet luchtkwaliteit vergunbaar geacht.

Bijlage 1 Invoergegevens ISL3a

```
         ISL3A VERSIE 2015.1
         Release 12 mei 2015
         Powered by DNV KEMA
                                ** I S L 3 A **


-PM10-2017
Stof-identificatie:                    FIJN STOF

start datum/tijd:             14:58:19
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:01:22
BEREKENINGRESULTATEN


Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo)  is bepaald :
173500  394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie  :    1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500    394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar:   2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
   Start datum/tijd:  1- 1-1995  1:00 h
   Eind  datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar:     2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is               :    87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op
receptor-lokatie
                                                    met coordinaten:
173500    394500
gem.  windsnelheid, neerslagsom en gem.  achtergrondconcentraties
(ug/m3)
sektor(van-tot) uren     %      ws neerslag(mm) FIJN STOF

 1  (-15- 15):  4321.0   4.9     3.0   266.65    24.1
 2  ( 15- 45):  5633.0   6.4     3.3   252.00    25.5
 3  ( 45- 75):  6774.0   7.7     3.7   202.05    28.2
 4  ( 75-105):  4168.0   4.8     3.2   193.80    30.6
 5  (105-135):  5479.0   6.3     3.0   381.55    27.8
 6  (135-165):  6180.0   7.1     2.8   500.55    25.2
```

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    20.7
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    20.8
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    20.8
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    19.7
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    20.0
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    20.9
gemiddeld/som: 87600.0           3.7  8093.38    22.9 (zonder
zeezoutcorrectie)

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:     22.67049
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     22.99653
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:    295.53754
   Coordinaten  (x,y):       174992,      396381
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  1998   1   3  23

Aantal bronnen            :        5

*********  Brongegevens van bron   :    1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394691
lange zijde gebouw     [m]:       130.2
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173212
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394684
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.76
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.81
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   36.42160
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.34726
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.183
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                          87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000008527
```

```
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000008527
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000008527

*********  Brongegevens van bron   :    2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394640
lange zijde gebouw     [m]:       127.0
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173203
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394635
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.91
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.96
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   39.67449
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.22002
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.199
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                              87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000004716
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000004716
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000013243

*********  Brongegevens van bron   :    3
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000002818
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000001409
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016062

*********  Brongegevens van bron   :    4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              10950
```

```
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000310
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000039
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016372

*********  Brongegevens van bron   :    5
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000220
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000073
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016592
```

ISL3A VERSIE 2015.1
Release 12 mei 2015
Powered by DNV KEMA

** I S L 3 A **

-PM2,5-2017
Stof-identificatie: PM2,5

start datum/tijd: 15:10:00
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:10:52
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald :
173500 394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500 394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten:
173500 394500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	PM2,5
1 (-15- 15):	4321.0	4.9	3.0	266.65	14.2
2 (15- 45):	5633.0	6.4	3.3	252.00	14.2
3 (45- 75):	6774.0	7.7	3.7	202.05	14.2
4 (75-105):	4168.0	4.8	3.2	193.80	14.2
5 (105-135):	5479.0	6.3	3.0	381.55	14.2
6 (135-165):	6180.0	7.1	2.8	500.55	14.2

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    14.2
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    14.2
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    14.2
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    14.2
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    14.2
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    14.2
gemiddeld/som: 87600.0           3.7  8093.38    14.2

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:     14.11132
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     14.23941
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:     14.37492
   Coordinaten  (x,y):       173213,      395148
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  1996   7  12   4

Aantal bronnen           :        5

*********  Brongegevens van bron   :    1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:           173146
Y-positie van de bron [m]:           394691
lange zijde gebouw     [m]:       130.2
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173212
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394684
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.76
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.81
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   36.42160
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.34726
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.183
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                          87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000660
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000660
```

```
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000660

*********  Brongegevens van bron   :    2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394640
lange zijde gebouw     [m]:       127.0
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173203
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394635
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.91
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.96
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   39.67449
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.22002
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.199
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                                87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000330
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000330
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    3
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                10950
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
```

```
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    5
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989
```

ISL3A VERSIE 2015.1
Release 12 mei 2015
Powered by DNV KEMA

** I S L 3 A **

-NO2-2017
Stof-identificatie: NO2

start datum/tijd: 15:22:31
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:23:12
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald :
173500 394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500 394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten:
173500 394500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO2	O3
1 (-15- 15):	4321.0	4.9	3.0	266.65	17.4	49.0
2 (15- 45):	5633.0	6.4	3.3	252.00	18.2	44.3
3 (45- 75):	6774.0	7.7	3.7	202.05	20.9	40.7
4 (75-105):	4168.0	4.8	3.2	193.80	25.7	36.7
5 (105-135):	5479.0	6.3	3.0	381.55	27.0	31.6
6 (135-165):	6180.0	7.1	2.8	500.55	24.2	28.2

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    18.3    35.8
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    17.1    39.2
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    16.8    42.1
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    15.9    47.9
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    16.1    51.7
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    16.4    50.8
gemiddeld/som:  87600.0         3.7  8093.38    18.9    41.1

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:      18.01837
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     19.45301
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:    132.37488
   Coordinaten  (x,y):       173243,      394474
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  2003   4   6   6

Aantal bronnen            :        3

*********  Brongegevens van bron   :    1
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]:           173213
Y-positie van de bron [m]:           394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18609
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.001
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           47450
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000147819
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000080069
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000147819

*********  Brongegevens van bron   :    2
** PUNTBRON **
```

```
X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18613
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.001
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           10950
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000015190
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000001899
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000163009

*********  Brongegevens van bron   :    3
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18607
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.002
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000011208
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000003736
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000174216
```

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM10 Voorkeursalternatief Berekend op: 2016/02/14 15:01:49

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie PM10

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	22.91	11.5
Bijenweg 1	173 518	394 500	22.91	11.5
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	22.52	11.0
Lekerstraat 14	172 767	394 934	22.53	10.9
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	22.45	10.8
Lekerstraat 4	172 252	394 739	22.52	11.0
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	22.52	10.9
Haverkamp 16	172 467	395 291	22.54	10.9
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	22.52	10.9
Brugstraat 22	172 884	393 450	22.15	10.3
Gemertseweg 6	172 972	393 517	22.15	10.3
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	22.92	11.5
Lekerstraat 31	172 722	394 975	22.53	10.9
Heuvel 64	175 107	395 317	22.30	10.5
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	22.15	10.3
Lekerstraat 37	172 966	395 010	22.55	10.9
Lekerstraat 35	172 940	395 006	22.55	10.9
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	22.90	11.5
Broekweg 4	173 678	395 455	22.81	11.3
Broekweg 1	173 479	395 163	22.82	11.3
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	22.45	10.8
De Haag 107	174 992	396 381	23.00	11.7
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	22.24	10.4
Heuvel 73	175 136	395 412	22.30	10.5
Haverkamp 9	172 409	395 264	22.54	10.9
Haverkamp 18	172 451	395 259	22.54	10.9
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	22.96	11.5
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	22.93	11.5
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	22.91	11.5
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	22.93	11.6
Broekweg 2	173 612	395 181	22.82	11.3
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	22.93	11.5
Wish -festivalterrein	172 817	394 731	22.53	11.0

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00282

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00031

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00022

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Stal 7 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 691 Emissie: 0.00853

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.35
diameter van emissiepunt: 2.76
temperatuur van emisstroom: 285.00

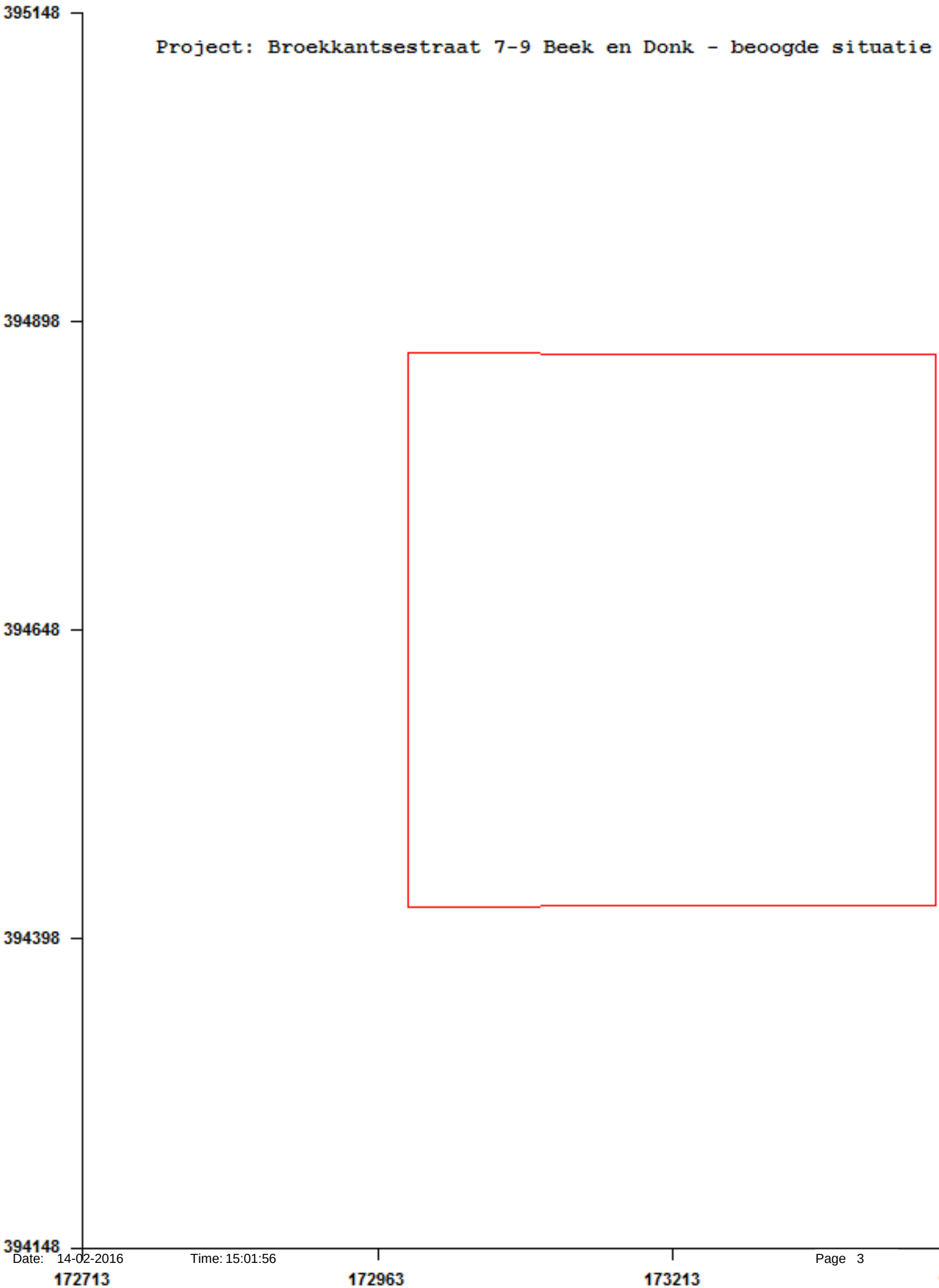
hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 212
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 684
lengte van gebouw: 130.20
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00

Naam : Stal 10 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 640 Emissie: 0.00472

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.22
diameter van emissiepunt: 2.91
temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 203
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 635
lengte van gebouw: 127.00
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00


Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM2,5 voorkeursalternatief Berekend op: 2016/02/14 15:11:32

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie PM10

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	14.230	n.v.t.
Bijenweg 1	173 518	394 500	14.230	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	14.120	n.v.t.
Lekerstraat 14	172 767	394 934	14.120	n.v.t.
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	13.990	n.v.t.
Lekerstraat 4	172 252	394 739	14.120	n.v.t.
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	14.120	n.v.t.
Haverkamp 16	172 467	395 291	14.010	n.v.t.
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	14.120	n.v.t.
Brugstraat 22	172 884	393 450	13.760	n.v.t.
Gemertseweg 6	172 972	393 517	13.760	n.v.t.
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	14.230	n.v.t.
Lekerstraat 31	172 722	394 975	14.120	n.v.t.
Heuvel 64	175 107	395 317	13.880	n.v.t.
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	13.760	n.v.t.
Lekerstraat 37	172 966	395 010	14.010	n.v.t.
Lekerstraat 35	172 940	395 006	14.010	n.v.t.
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	14.230	n.v.t.
Broekweg 4	173 678	395 455	14.110	n.v.t.
Broekweg 1	173 479	395 163	14.110	n.v.t.
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	13.990	n.v.t.
De Haag 107	174 992	396 381	14.010	n.v.t.
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	13.880	n.v.t.
Heuvel 73	175 136	395 412	13.880	n.v.t.
Haverkamp 9	172 409	395 264	14.010	n.v.t.
Haverkamp 18	172 451	395 259	14.010	n.v.t.
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	14.230	n.v.t.
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	14.230	n.v.t.
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	14.230	n.v.t.
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	14.230	n.v.t.
Broekweg 2	173 612	395 181	14.110	n.v.t.
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	14.230	n.v.t.
Wish -festivalterrein	172 817	394 731	14.120	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Stal 7 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 691 Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.35
diameter van emissiepunt: 2.76
temperatuur van emisstroom: 285.00

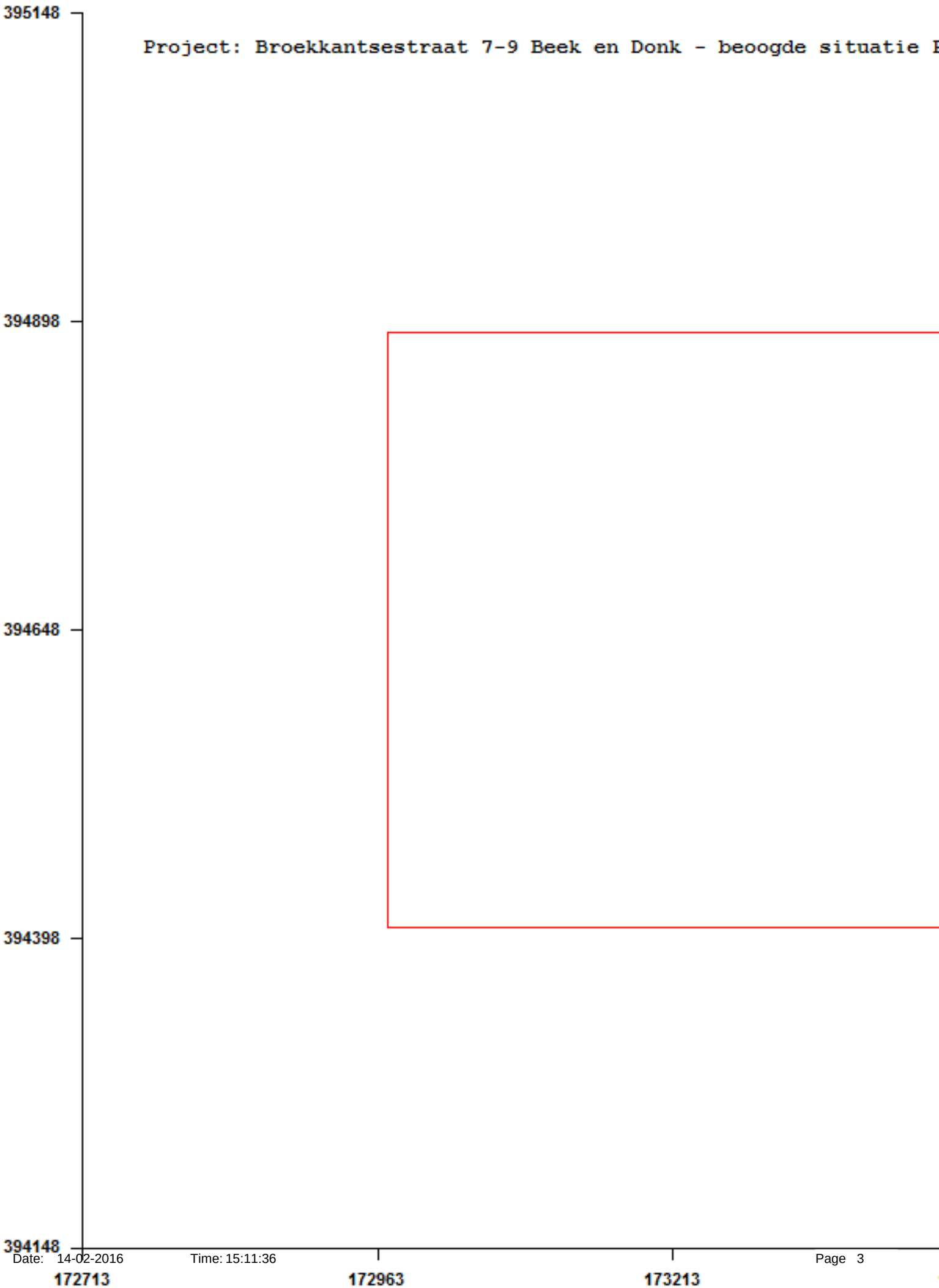
hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 212
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 684
lengte van gebouw: 130.20
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00

Naam : Stal 10 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 640 Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.22
diameter van emissiepunt: 2.91
temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 203
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 635
lengte van gebouw: 127.00
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00


Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NOX beoogde situatie Berekend op: 2016/02/14 15:47:34

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk beoogde situatie NOX

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: NO2 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	19.11	n.v.t.
Bijenweg 1	173 518	394 500	19.09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	17.26	n.v.t.
Lekerstraat 14	172 767	394 934	17.33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	16.60	n.v.t.
Lekerstraat 4	172 252	394 739	17.26	n.v.t.
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	17.28	n.v.t.
Haverkamp 16	172 467	395 291	17.50	n.v.t.
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	17.26	n.v.t.
Brugstraat 22	172 884	393 450	19.06	n.v.t.
Gemertseweg 6	172 972	393 517	19.06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	19.27	n.v.t.
Lekerstraat 31	172 722	394 975	17.31	n.v.t.
Heuvel 64	175 107	395 317	17.36	n.v.t.
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	19.08	n.v.t.
Lekerstraat 37	172 966	395 010	17.60	n.v.t.
Lekerstraat 35	172 940	395 006	17.59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	18.95	n.v.t.
Broekweg 4	173 678	395 455	17.05	n.v.t.
Broekweg 1	173 479	395 163	17.14	n.v.t.
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	16.61	n.v.t.
De Haag 107	174 992	396 381	16.57	n.v.t.
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	16.52	n.v.t.
Heuvel 73	175 136	395 412	17.36	n.v.t.
Haverkamp 9	172 409	395 264	17.50	n.v.t.
Haverkamp 18	172 451	395 259	17.50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	19.45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	19.33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	19.00	n.v.t.
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	19.18	n.v.t.
Broekweg 2	173 612	395 181	17.11	n.v.t.
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	19.17	n.v.t.
Wish - festivalterrein	172 817	394 731	17.34	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.14781

hoogte van emissiepunt: 2.00

verticale uittreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.25

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 1.5

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 213

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 648

lengte van gebouw: 5.10

breedte van gebouw: 5.10

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.01519

hoogte van emissiepunt:	2.00		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.25	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	173 213
temperatuur van emisstroom:	288.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 648
		lengte van gebouw:	5.10
		breedte van gebouw:	5.10
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.01121

hoogte van emissiepunt:	2.00		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.25	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	173 213
temperatuur van emisstroom:	288.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 648
		lengte van gebouw:	5.10
		breedte van gebouw:	5.10
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk beoogde situatie NOX -
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Bijlage 2 Resultaten ISL3a

Beoogde situatie

Kolomno: referentie jaar: 2017

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen
173462.0	394466.0	22.91	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
173518.0	394500.0	22.91	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
172174.0	394702.0	22.52	0.00	22.52	10.97	10.87	1	2
172767.0	394934.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
174573.0	395625.0	22.45	0.00	22.45	10.76	10.76	1	2
172252.0	394739.0	22.52	0.00	22.52	10.97	10.87	1	2
172491.0	394905.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172467.0	395291.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
172104.0	394186.0	22.52	0.00	22.52	10.87	10.87	1	2
172884.0	393450.0	22.15	0.00	22.14	10.29	10.29	1	2
172972.0	393517.0	22.15	0.00	22.14	10.29	10.29	1	2
173310.0	394465.0	22.93	0.03	22.89	11.50	11.50	1	2
172722.0	394975.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
175107.0	395317.0	22.30	0.00	22.30	10.52	10.52	1	2
172768.0	393970.0	22.15	0.01	22.14	10.29	10.29	1	2
172966.0	395010.0	22.55	0.02	22.54	10.90	10.90	1	2
172940.0	395006.0	22.55	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
173335.0	394154.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173678.0	395455.0	22.81	0.01	22.80	11.33	11.33	1	2
173479.0	395163.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
174080.0	395883.0	22.45	0.01	22.45	10.76	10.76	1	2
174992.0	396381.0	23.00	0.00	22.99	11.67	11.67	1	2
174197.0	393817.0	22.24	0.00	22.24	10.43	10.43	1	2
175136.0	395412.0	22.30	0.00	22.30	10.52	10.52	1	2
172409.0	395264.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
172451.0	395259.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
173290.0	394904.0	22.96	0.07	22.89	11.50	11.50	1	2
173243.0	394474.0	22.93	0.04	22.89	11.50	11.50	1	2
173283.0	394276.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2

173528.0	394905.0	22.93	0.03	22.89	11.60	11.50	1	2
173612.0	395181.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
173000.0	394780.0	22.93	0.03	22.89	11.50	11.50	1	2
172817.0	394731.0	22.53	0.01	22.52	10.97	10.87	1	2
172713.0	394148.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	394398.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	394648.0	22.53	0.01	22.52	10.97	10.87	1	2
172713.0	394898.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	395148.0	22.54	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
172963.0	394148.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	394398.0	22.54	0.02	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	394648.0	22.55	0.03	22.52	11.07	10.87	1	2
172963.0	394898.0	22.54	0.02	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	395148.0	22.55	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
173213.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173213.0	394398.0	22.92	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
173213.0	394648.0	-99.00	-99.00	22.89	-99.00	-99.00	1	2
173213.0	394898.0	22.97	0.08	22.89	11.60	11.50	1	2
173213.0	395148.0	22.82	0.03	22.80	11.33	11.33	1	2
173463.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173463.0	394398.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173463.0	394648.0	22.94	0.04	22.89	11.60	11.50	1	2
173463.0	394898.0	22.94	0.04	22.89	11.60	11.50	1	2
173463.0	395148.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
173713.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394398.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394648.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394898.0	22.91	0.02	22.89	11.60	11.50	1	2
173713.0	395148.0	22.81	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2

PM10 - Toelichting op de getallen:
  kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
  kolom 2: y-coordinaat receptorpunt

```
kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen
```

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie jaar:		2017	
1	2	3	4	5	6
173462.0	394466.0	19.11	0.23	18.88	0.00
173518.0	394500.0	19.09	0.21	18.88	0.00
172174.0	394702.0	17.26	0.02	17.23	0.00
172767.0	394934.0	17.33	0.09	17.23	0.00
174573.0	395625.0	16.60	0.03	16.57	0.00
172252.0	394739.0	17.26	0.02	17.23	0.00
172491.0	394905.0	17.28	0.05	17.23	0.00
172467.0	395291.0	17.50	0.04	17.47	0.00
172104.0	394186.0	17.26	0.03	17.23	0.00
172884.0	393450.0	19.06	0.02	19.04	0.00
172972.0	393517.0	19.06	0.02	19.04	0.00
173310.0	394465.0	19.27	0.39	18.88	0.00
172722.0	394975.0	17.31	0.08	17.23	0.00
175107.0	395317.0	17.36	0.02	17.34	0.00
172768.0	393970.0	19.08	0.04	19.04	0.00
172966.0	395010.0	17.60	0.13	17.47	0.00
172940.0	395006.0	17.59	0.12	17.47	0.00
173335.0	394154.0	18.95	0.08	18.88	0.00
173678.0	395455.0	17.05	0.07	16.97	0.00
173479.0	395163.0	17.14	0.16	16.97	0.00
174080.0	395883.0	16.61	0.04	16.57	0.00
174992.0	396381.0	16.57	0.02	16.55	0.00
174197.0	393817.0	16.52	0.02	16.50	0.00
175136.0	395412.0	17.36	0.02	17.34	0.00
172409.0	395264.0	17.50	0.04	17.47	0.00
172451.0	395259.0	17.50	0.04	17.47	0.00
173290.0	394904.0	19.45	0.58	18.88	0.00
173243.0	394474.0	19.33	0.46	18.88	0.00
173283.0	394276.0	19.00	0.13	18.88	0.00
173528.0	394905.0	19.18	0.30	18.88	0.00
173612.0	395181.0	17.11	0.14	16.97	0.00

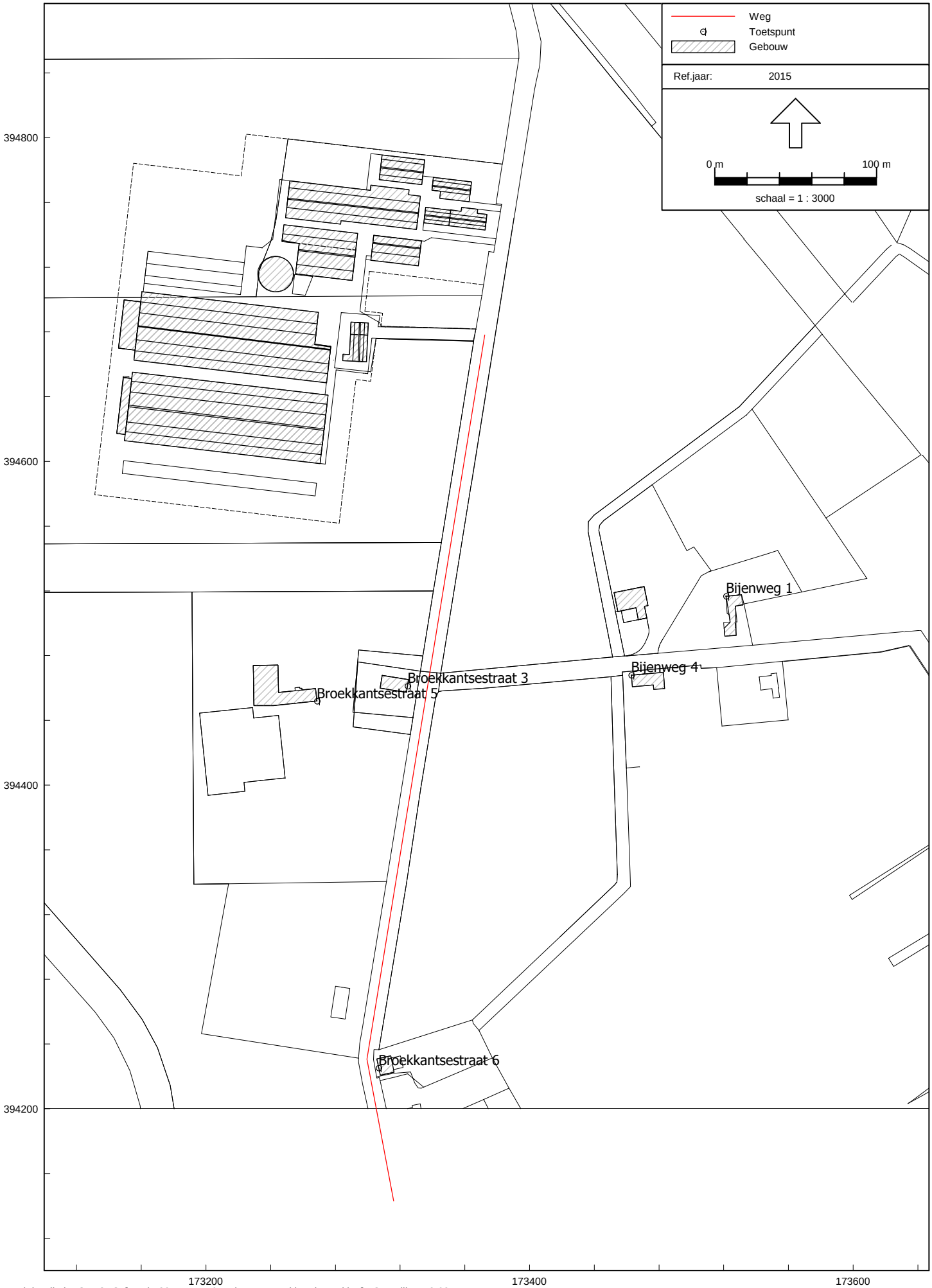
```
 173000.0  394780.0     19.17      0.30     18.88      0.00
 172817.0  394731.0     17.34      0.10     17.23      0.00
 172713.0  394148.0     17.29      0.06     17.23      0.00
 172713.0  394398.0     17.33      0.09     17.23      0.00
 172713.0  394648.0     17.30      0.07     17.23      0.00
 172713.0  394898.0     17.32      0.08     17.23      0.00
 172713.0  395148.0     17.53      0.06     17.47      0.00
 172963.0  394148.0     17.31      0.08     17.23      0.00
 172963.0  394398.0     17.42      0.18     17.23      0.00
 172963.0  394648.0     17.45      0.22     17.23      0.00
 172963.0  394898.0     17.41      0.17     17.23      0.00
 172963.0  395148.0     17.56      0.09     17.47      0.00
 173213.0  394148.0     18.96      0.08     18.88      0.00
 173213.0  394398.0     19.13      0.26     18.88      0.00
 173213.0  394648.0    -99.00    -99.00     18.88      0.00
 173213.0  394898.0     19.39      0.51     18.88      0.00
 173213.0  395148.0     17.14      0.17     16.97      0.00
 173463.0  394148.0     18.95      0.07     18.88      0.00
 173463.0  394398.0     19.05      0.18     18.88      0.00
 173463.0  394648.0     19.36      0.48     18.88      0.00
 173463.0  394898.0     19.28      0.40     18.88      0.00
 173463.0  395148.0     17.15      0.17     16.97      0.00
 173713.0  394148.0     18.93      0.06     18.88      0.00
 173713.0  394398.0     18.97      0.09     18.88      0.00
 173713.0  394648.0     19.02      0.15     18.88      0.00
 173713.0  394898.0     19.03      0.15     18.88      0.00
 173713.0  395148.0     17.10      0.12     16.97      0.00


NO2 - Toelichting op de getallen:
  kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
  kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
  kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
  kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
```

```
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde  (bron + GCN)
```

Bijlage 3 Gegevens STACKS

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2014.1
	release datum	Release 3 juni 2014
	versie PreSRM tool	1.402
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	3/19/2015 11:43
	eindtijd berekening	3/19/2015 11:43
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	6
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	173269
	meest oostelijke punt (X-coord.)	173521
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	394225
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	394920
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.5
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coordinaat (m)	173336
	Y-coordinaat (m)	394410
	monte-carlo percentage (%)	100
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.27
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coord. links onder	172000
	Y-coord. links onder	393000
	X-coord. rechts boven	175000
	Y-coord. rechts boven	396000
stofgegevens	component	Fijnstof / PM10
	toetsjaar	2015
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	nee
	middelingstijd percentielen (uur)	nvt
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	2
wegverkeer	Werk- of weekdag VI	weekdag
	weekendfac.zat.LV	0.87
	weekendfac.zat.MV	0.52
	weekendfac.zat.ZV	0.33
	weekendfac.zon.LV	0.84
	weekendfac.zon.MV	0.34
	weekendfac.zon.ZV	0.16
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	1
	overschrijdingsdagen	2


Weg
Toetspunt
Gebouw
Ref.jaar: 2015
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
Bijenweg 1
Bijenweg 4
Broekkantsestraat 3
Broekkantsestraat 5
Broekkantsestraat 6
394800
394600
394400
394200
173200
173400
173600

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux
01	Verkeersaantrekkende werking	Verdeling	Normaal	False	50	4.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)
01	285.0	0.00	0.00	1.00	62.00	6.99	1.61	1.21	76.90	100.00	33.33	--	--	--	23.10	--	66.70	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)
01	--	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)
01	3.33	3.33	3.33	3.33	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.50	0.50	0.50

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)
01	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)
01	1.00	--	--	--	--	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Resultaten voor model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
01	Broekkantsestraat 3	173324.63	394461.20	23.2500	23.2500	0.0000	12
02	Broekkantsestraat 5	173268.68	394451.92	23.2500	23.2500	0.0000	12
04	Bijenweg 1	173521.44	394516.79	23.2500	23.2500	0.0000	12
05	Bijenweg 4	173462.93	394467.93	23.2500	23.2500	0.0000	12
10	Broekkantsestraat 6	173306.69	394225.23	23.2600	23.2600	0.0000	12

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek, d.d. nummer 2832ao2414 v2, d.d. 3 maart 2016

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor een varkenshouderij gelegen aan de

BROEKKANTSESTRAAT 9

TE BEEK EN DONK

G&O consult
ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

3-3-2016

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor een varkenshouderij gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

Rapportnummer: 2832ao2414 v2
Status: definitief
Datum: 3 maart 2016

Opdrachtgever

V.O.F. Verbakel
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Contactpersoon

Agron Advies
Mevrouw J. van den Berg
0492 – 34 77 61
janine@agronadvies.nl

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
Adviseur
0493 – 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl

© MAART 2016

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWLEUNENT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN	6
2.1	Toetsingskader	6
2.2	Toetsing berekende waarden	7
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSSITUATIE	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	8
3.3	Incidentele bedrijfssituatie	10
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Modellering	11
4.3	Rekenparameters	12
4.4	Toegepaste bronvermogens	12
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	13
5.1	Aard van het geluid	13
5.2	Rekenpunten	14
5.3	Resultaten	14
5.4	Indirecte hinder	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Bespreking resultaten	16
6.2	Maatregelen en beste beschikbare technieken	16
6.3	Conclusies en aanbevelingen	19

Bijlage 1: meet- en rekenbladen
Bijlage 2: figuren en invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3: resultaten directe hinder
Bijlage 4: berekening indirecte hinder

SAMENVATTING

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron Advies namens V.O.F. Verbakel is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

Op basis van de aanvraag vergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en inventarisatie van de activiteiten, is een geluidsmodel opgezet waarbij het langetijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

Voor wat betreft het langetijdgemiddelde geluidsniveau is aangesloten bij een richtwaarden vermeld in het gemeentelijk beleid van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor het maximaal geluidsniveau is aangesloten bij een etmaalwaarde van 70 dB(A). De indirecte hinder is getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).

Er treden met de representatieve bedrijfssituatie en incidentele bedrijfssituatie geen overschrijdingen op met het langtijdgemiddeld geluidsniveau en het maximaal geluidsniveau ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie.

Ter hoogte van een van de referentiepunten treed wel een overschrijding ten tijde van zowel de representatieve bedrijfssituatie als de incidentele bedrijfssituatie.

De aangevraagde situatie wordt na een afweging van maatregelen en de beste bestaande technieken op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: Google Earth)

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron advies namens V.O.F. Verbakel heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het agrarisch bedrijf gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek. Hiervoor wordt Omgevingsvergunning voor de activiteiten milieu aangevraagd. Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van deze aanvraag.

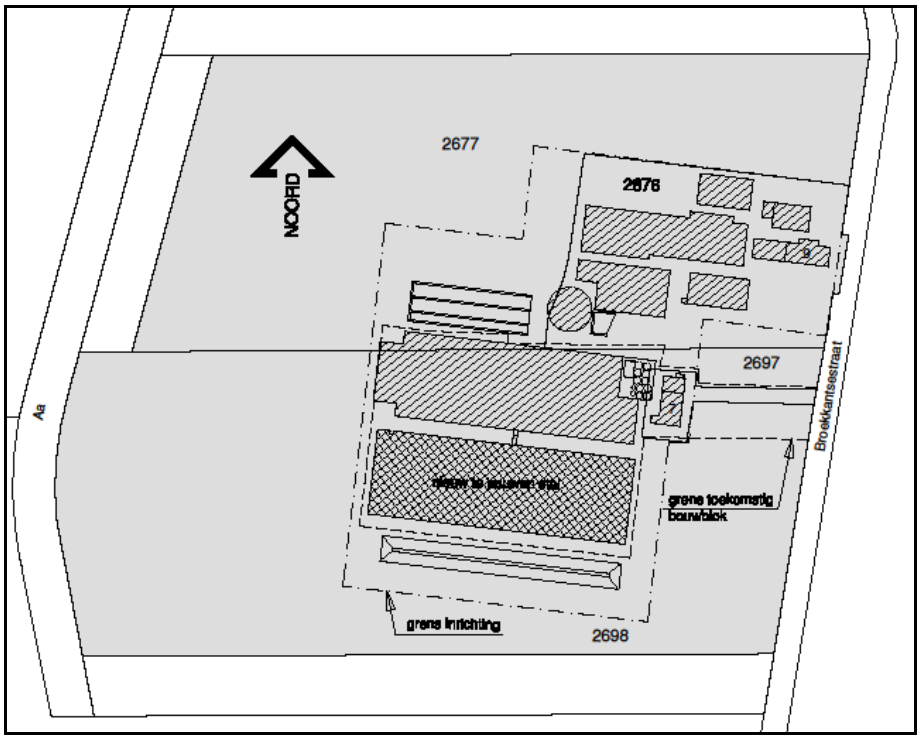
Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen van derden en op referentiepunten op bepaalde afstanden van de inrichtingsgrens, als gevolg van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting. De resultaten zijn vervolgens getoetst aan de gestelde eisen van de gemeente Laarbeek.

De gegevens met betrekking tot de aan te vragen bedrijfssituatie zijn beschikbaar gesteld door de opdrachtgever en diens adviseur, mevrouw J. van den Berg van Agron Advies.

Figuur 2

Aangevraagde situatie

Bron: Agron *Advies*



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER

Door de gemeente Laarbeek is een geluidbeleid opgesteld. Het geluidbeleid ten aanzien van industrielawaai en vergunningverlening maakt onderdeel uit van het integrale geluidbeleid van de gemeente Laarbeek. In dit geluidbeleid is aangegeven dat de resultaten van het geluidsonderzoek aan het geluidbeleid Wet Milieubeheer van de gemeente Laarbeek moet worden getoetst.

Het grondgebied van de gemeente Laarbeek is ingedeeld in gebieden. Aan elk gebied is een van de akoestische gebiedstypen toegekend die staan vermeld in tabel 2.1. Aan de hand van deze vastgestelde gebiedsindeling kan een gebiedsgericht beleid met betrekking tot de vergunningverlening conform de Wet milieubeheer worden vastgesteld.

Tabel 2.1

Richtwaarden geluidbeleid Wet Milieubeheer Laarbeek

Langetijdgemiddeld geluidsniveau $L_{Ar, LT}$	Dag	Avond	Nacht
Bos en natuur	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Landelijk gebied	**45 dB(A)**	**40 dB(A)**	**35 dB(A)**
Agrarisch gebied	**45 dB(A)**	**45 dB(A)**	**40 dB(A)**
Recreatie	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Woongebied	45dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Centrumgebied	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Industrie	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Behalve aan de grenswaarden voor het langetijdgemiddelde beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidsniveau L_{Amax}, gemeten in de meterstand “fast”. Gestreefd dient te worden naar het voorkomen van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB(A) ten opzichte van het equivalente niveau over de betreffende periode. Lagere maximale geluidsniveaus worden, gezien de van nature aanwezige geluiden, niet als hinderlijk beschouwd. In die gevallen waarbij niet aan de grenswaarden kan worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus worden vergund. Echter, op basis van de beschikbare kennis omtrent hinder door maximale geluidsniveaus wordt echter sterk aanbevolen de maximale geluids-

niveaus voor de dag-, avond- en nachtperiode van respectievelijk 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) niet te overschrijden.

Het beleid biedt voor agrarische inrichtingen een afwijkende periode definitie. Hierbij loopt de dagperiode van 6:00 uur tot 19:00 uur, de avondperiode van 19:00 uur tot 22:00 uur en de nachtperiode van 22:00 uur tot 6:00 uur. Het is niet uitzonderlijk dat afvoer van mest en aan- of afvoer van dieren voor 7:00 uur start doch niet eerder dan 6:00 uur. Daarnaast wordt hiermee aangesloten bij de periode definitie zoals deze is opgenomen in het Activiteitenbesluit voor agrarische inrichtingen. In verband met de uniforme benadering van deze bedrijfscategorie wordt in het onderzoek hierbij aangesloten

In het beleid is verder geregeld dat de toetswaarden eveneens van toepassing zijn op een afstand van 50 meter indien zich op kortere afstanden geen woningen bevinden.

Verder is nog opgenomen dat ter hoogte van bedrijfswoningen een 5 dB(A) hogere toetsingswaarde gehanteerd mag worden.

2.2 TOETSING BEREKENDE WAARDEN

De inrichting is gelegen in het gebied dat op basis van het beleid getypeerd wordt als een “Agrarische gebied”. In de directe omgeving is de N279 gelegen als ook de N272 en de N615 welke significant kunnen bijdragen aan een verhoogde referentieniveau ten opzichte van de toetswaarde. Vooralsnog wordt uitgegaan van de toetswaarden zoals genoemd in het beleid van de gemeente.

wat betreft het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,\ LT}$) zal toetsing op objecten gelegen in “Agrarisch gebied” plaatsvinden aan:

- 45 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 45 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 40 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

HOOFDSTUK 3 BEDRIJFSSITUATIE

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de opdrachtgever, diens adviseur en de aanvraag om een nieuwe Omgevingsvergunning te hebben bestudeerd, blijkt dat er binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalf maal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is in overeenstemming met de inrichtinghouder opgesteld. Alle activiteiten vinden in de dagperiode plaats, tenzij anders vermeld.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Met de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten in het model gevoerd, overeenkomstig onderstaande opsomming. De bedrijfsactiviteiten onderscheiden zich in een representatieve bedrijfssituatie en (mogelijke) afwijkingen hiervan. De (meer)wekelijkse en dagelijkse activiteiten zijn gezamenlijk in 1 etmaal gemodelleerd. Derhalve is een worstcase scenario beschouwd. Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende activiteiten meegenomen:

Aan- afvoer diversen
Ten hoogste 4 keer per week bezoekt een vrachtwagen van derden het bedrijf voor de aanvoer van bedrijfsbenodigdheden (medicijnen, reinigingsmiddelen ed) of afvoer van spuiwater, kadavers of afval. Deze activiteiten vinden nimmer binnen hetzelfde etmaal plaatsvinden. De afvoer van kadavers is als maatgevend beschouwd. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen van derden de inrichting (mobiele bron 01). Het laden van kadavers duurt ten hoogste 5 minuten (puntbron 01).

Aan-/afvoer varkens
Ten hoogste 1 keer per etmaal worden er dieren in de dagperiode aan- of afgevoerd en 1 keer per etmaal worden in de nachtperiode vleesvarkens afgevoerd. Hiervoor bezoeken 2 vrachtwagens van derden het bedrijf in de dagperiode en bezoeken 2 vrachtwagens van derden het bedrijf in de nachtperiode (mobiele bron 02). De laad-/losduur neemt 1 uur per vracht in beslag (puntbronnen 02 en 03).

Het laden en lossen van de varkens geschiedt met een laadklep. Voor het heffen van de laadklep wordt gebruik gemaakt van hydraulische cilinders welke

worden aangedreven door een accumotor. Het zakken van de laadklep gaat zonder gebruik van de accumotor. Met het onderzoek is er vanuit gegaan dat de laadklep 10 minuten in bedrijf is per vracht (puntbronnen 04 en 05).

Aanvoer voer
Ten hoogste 4 keer per week wordt er in de dagperiode silovoer aangevoerd. Hiervoor bezoeken ten hoogste twee vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 04). Het lossen duurt ten hoogste 45 minuten per vracht (puntbron 10).

Ten hoogste 8 keer per week wordt er in de dagperiode vloeibaar bijproduct aangevoerd. Hiervoor bezoeken twee vrachtwagens van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 04). Het lossen duurt ten hoogste 30 minuten per vracht (puntbron 11).

Ten hoogste 1 keer per week wordt er in de dagperiode stapelbaar bijproduct aangevoerd. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 05). Het bijproduct wordt gekiept en duurt ten hoogste 5 minuten (puntbron 12).

Afvoer mest
Ten hoogste 10 vrachten mesten worden in de dagperiode afgevoerd. Hiervoor bezoeken 10 vrachtwagens van derden de inrichting (mobiele bron 08). Het laden van een vracht mest duurt ten hoogste 20 minuten (puntbronnen 14 t/m 18).

Bezoekers
Er vinden om bedrijfsmatige redenen ten hoogste 8 bewegingen met een personenauto in de dagperiode, 4 bewegingen in de avondperiode en 2 bewegingen in de nachtperiode plaats (mobiele bronnen 09 en 10). Daarnaast vinden met een bestelbus 4 bewegingen in de dagperiode plaats (mobiele bron 11 en 12).

Tractor
Met een tractor vinden 6 bewegingen in de dagperiode plaats voor interne transportbewegingen (mobiele bron 13). Tevens is de tractor op het erf 30 minuten in bedrijf voor handelingen zoals onder andere het uithalen van voer ed (puntbronnen 19 t/m 21).

Tevens vinden met een tractor 4 bewegingen plaats naar de openbare weg voor grondbewerkende of gewasverzorgende activiteiten elders (mobiele bron 12).

Stationaire bronnen
Binnen de inrichting zijn 2 luchtwassers aanwezig. De ventilatoren van de luchtwasser zijn hierbij gemodelleerd omdat deze zich na het waspakket bevinden. Met het onderzoek is uitgegaan dat de luchtwassers in de dagperiode op 100% van het toerental in bedrijf zijn en in de avondperiode op 90% en in de nachtperiode op 80% (puntbronnen 22 t/m 40). Doordat de ventilatoren in de avond- en nachtperiode op een lager toerental draaien, vindt er een reductie plaats van het bronvermogen overeenkomstig onderstaande formule:

$$\Delta L = L_{Wi} - L_{W2} = 50 \times \log\left(\frac{N_1}{N_2}\right)$$

Waarin:
ΔL = Demping geluidsvermogen;
L_{W1} = Geluidsvermogen op vol toerental;
L_{W2} = Geluidsvermogen op gevraagd toerental;
N_1 = Toerental vol vermogen;
N_2 = Toerental verlaagd vermogen

Binnen de inrichting zijn 6 voervijzels aanwezig. Met het onderzoek is uitgegaan dat deze vijzels 5 minuten per uur in bedrijf zijn. Hiertoe is 1 puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen met 7,78 dB(A) is opgehoogd zodat deze 6 vijzels vertegenwoordigt (puntbron 41).

Binnen de inrichting zijn 6 roerwerken aanwezig. Met het onderzoek is uitgegaan dat deze 10% van het etmaal in bedrijf zijn. Hiertoe is 1 puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen met 7,78 dB(A) is opgehoogd zodat deze 6 roerwerken vertegenwoordigt (puntbron 42).

De aanwezige kadaverkoeling is gedurende 20% van het etmaal in bedrijf (puntbron 43).

Binnen de inrichting is één spoelplaatsen aanwezig. De voertuigen worden met een tuinslang gereinigd, zonder gebruik van een hogedrukreiniger.

Het binnen het bedrijf aanwezige noodstroomaggregaat wordt 1 keer per maand gedurende 15 minuten in de dagperiode getest (puntbron 45).

In de voerkeuken, stallen en tussenruimtes zijn diverse geluidsbronnen opgesteld. Echter, doordat hebben geen hoog bronniveau of een zeer beperkte bedrijfsduur hebben dan wel staan deze opgesteld in afgesloten ruimten opgesteld is het geluid hiervan op de erfgrens niet hoorbaar.

3.3 INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE

Incidentele bedrijfssituaties zijn bedrijfssituaties welke ten hoogste twaalf keer per jaar voordoen. Deze bedrijfssituaties komen dermate weinig voor dat deze niet tot de representatieve bedrijfssituaties kunnen worden gerekend.

Aanvoer CCM
Twee keer per jaar worden 32 vrachten CCM ingekuild. In de dagperiode worden 27 vrachten CCM aangevoerd en 5 vrachten in de avondperiode middels tractoren (mobiele bron 06). Ten tijde van het inkuilen is een loader gedurende 5 uur in de dagperiode in bedrijf en 1 uur in de avondperiode (puntbron 13).

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de ”Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.3.11 van dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname /toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

De resultaten van het overdrachtmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immissiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) immissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Waarin:

l	=	routelengte (m)
n	=	aantal bewegingen
v	=	snelheid (m/s)
T	=	tijdsduur beoordelingsperiode (s)
N	=	aantal puntbronnen

Met het onderzoek is uitgegaan dat alle rijbewegingen binnen de inrichting worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 10 meter aangehouden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:
Standaard maaiveldhoogte: 0
Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)
Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5,0
Standaardwaarde absorptie: HRMI – II.8
Luchtabsorptie:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig uit metingen ofwel uit literatuurgegevens.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bronvermogen L_W - dB(A)	Piekniveau L_{Max} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Bestelbus	91	96	+ 5
Kadaverkoeling	80	--	--
Laadklep	80	--	--
Laden/lossen varkens	99	115	+ 16
Laden kadavers	103	--	--
Loader	102	107	+ 5
Lossen vloeibaar brijvoer	95	--	--
Mest overpompen	100	--	--
Personenauto	91	96	+5
Roerwerk	75	--	--
Tractor	105	110	+ 5
Uitlaat noodstroomaggregaat	99	--	--
Ventilator luchtwasser	82	--	--
Voervijzel	80	--	--
Vrachtwagen	103	108	+5
Vullen silo's	104	--	--

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is, of dat er muziekgeluid te horen is. Ook wordt niet verwacht dat er sprake zal zijn van trillinghinder of laagfrequent geluid.

Hierop uitgezonderd is de laadlift welke in werking is met het laden of lossen van varkens en aan de bron tonaal is. De bijdrage van de laadlift op de rekenpunten is gelet op bijlage 3 (deelbijdrage) beperkt waardoor tonaliteit niet herkenbaar zal zijn ter hoogte van de rekenpunten en hierdoor geen correctie voor tonaal geluid is toegepast.

Eveneens is hier het impulsgeluid van het geblaf van de honden hierop uitgezonderd. Het geblaf van de honden heeft aan de bron een hoger geluidniveau waardoor dit hinderlijk kan zijn. Een correctie van 5 dB(A) is toegepast als negatieve reductie op het bronvermogen van de hond.

Er wordt niet verwacht dat de ventilatoren enig tonaal geluid produceren, mede gelet dat de ventilatievoorziening overgedimensioneerd is. Daarnaast is door diverse fabrikanten van ventilatoren erkend dat met het ontwerpen van ventilatoren rekening wordt gehouden om tonaal geluid van de ventilator te voorkomen. Het geluid van de ventilatoren kan op de ontvangerpunten weliswaar herkenbaar zijn, echter dit hoeft niet te wijzen op een fysiek meetbare tonaal geluid. Indien de ventilatoren tonaal geluid produceren, dan wijst dit op het niet op juiste wijze installeren of functioneren van de ventilatoren, danwel op een defect. De HRMI 1999 geeft als voorbeeld van tonaal geluid een 'gierende ventilator'. De oorzaken van gierende ventilatoren kunnen allerhande zijn: een drooggelopen lager (wijzend op slecht nazicht en onderhoud), onbalans (grote schoepenwielen van ventilatoren kunnen gebalanceerd worden net zoals de wielen van een auto), slijtage van de lagers, enzovoorts. Middels het standaardvoorschrift dat een inrichtinghouder de inrichting in degelijke staat van onderhoud moet drijven, is de inrichtinghouder verplicht om bij disfunctioneren van de aanwezige installaties of apparatuur, maatregelen te treffen danwel reparaties uit te voeren.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op omliggende geluidsgevoelige objecten en op referentieafstanden vanaf 50 meter vanaf de inrichtingsgrens. De rekenhoogte is op geluidsgevoelige objecten op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn. De rekenhoogte op referentieafstanden van de inrichtingsgrens is in het gehele etmaal op 5 meter + maaiveld aangehouden.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm (C_m). Vervolgens is de voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL, overeenkomstig tabel 4.1) opgeteld. Voor wat betreft de geluidsbronnen zonder kenmerkende piekverhogingen is het directe immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm. De hoogst opgetreden invallend geluidsniveau van deze groep is op de rekenpunten bepaald en als hoogst optredende piekgeluid in de betreffende periode beschouwd.

5.3 RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn de maatgevende woningen van derden vermeld, alsmede enkele controlepunten op verschillende windhoeken. In de bijlage is een uitgebreidere lijst met de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*65*	*40*	*60*
Broekkantsestr 3	36	58	28	34	35	59
Broekkantsestr 5	37	58	29	32	34	59
Broekkantsestr 11	31	45	27	33	27	46
Bijenweg 1	31	53	22	32	28	53
Bijenweg 4	31	53	23	32	29	54
50 m Noord	37	53	30	31	29	52
50 m Oost	40	62	28	49	36	62
50 m Zuid	40	54	35	31	33	45
50 m West	45	57	40	31	37	51

Tabel 5.2

Resultaten representatieve bedrijfssituatie + Incidentele Bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag		Avond	
	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*65*
Broekkantsestr 3	36	58	31	45
Broekkantsestr 5	37	58	32	50
Broekkantsestr 11	35	45	34	46
Bijenweg 1	33	53	30	45
Bijenweg 4	33	53	29	47
50 m Noord	41	53	39	51
50 m Oost	43	62	40	57
50 m Zuid	40	54	36	44
50 m West	48	57	46	56

5.4 INDIRECTE HINDER

In de milieuwetgeving wordt er naast een beoordeling van de geluidsemissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de onderhavige inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer (Minister van VROM, Staatscourant 29 februari 1996, nr. 44 / Schrikkelcirculaire), beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

De inrichting ontsluit zich via de Broekkantsestraat richting het zuiden. Dit geldt met name ten tijde van de Representatieve bedrijfssituatie welke van deze route gebruik maakt. Ten tijde van de incidentele bedrijfssituatie zal ook noordelijke aanvoer plaatsvinden. Als worst-case situatie is uitgegaan dat al het verkeer hierbij de maatgevende woning Broekkantsestraat 6 passeert.

De berekeningen zijn uitgevoerd middels het modelleren van een separate groep in het Geomilieu rekenmodel.

Tabel 5.3

Overzicht rijbewegingen indirecte hinder

Aantal bewegingen	Dag	Avond	Nacht
Bestelauto	4	--	--
Personenauto	8	4	2
Vrachtwagen	36	--	4
Tractor RBS	4	--	--
Tractor IBS	54	10	--

Met de berekening is uitgegaan dat vrachtwagens, personenauto's en bestelauto's met een gemiddelde snelheid van 50 km/uur de woning passeren (gelet op de bocht waarin de woning is gelegen en de tractoren passeren de woning met met 30 km/uur. De rekenhoogte is in de dagperiode op 1,5 meter + maaiveld gesteld voor de woningen met 1 bouwlaag en een kap zonder te openen delen en voor de andere woning met 1 bouwlaag en een kap met te openen delen in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter + maaiveld.

Tabel 5.4

Resultaten indirecte hinder Representatieve bedrijfssituatie en de Representatieve bedrijfssituatie inclusief de incidentele bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag $L_{Ar, LT}$ dB(A)	Avond $L_{Ar, LT}$ dB(A)	Nacht $L_{Ar, LT}$ dB(A)	etmaal L_{Etmaal} dB(A)
Voorkeursgrenswaarde	*50*	*45*	*40*	*50*
Broekkantsestr 6 RBS	48	30	39	49
Broekkantsestr 6 + IBS	53	50	39	55

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron advies namens V.O.F. Verbakel heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het agrarisch bedrijf gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek. Hiervoor wordt Omgevingsvergunning voor de activiteiten milieu aangevraagd. Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van deze aanvraag.

Met het onderzoek is een bedrijfssituatie berekend, zoals deze is geïnventariseerd bij de opdrachtgever.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode wordt met de representatieve bedrijfssituatie op omliggende woningen en referentiepunten op 50 meter niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden er eveneens geen overschrijdingen op met de grenswaarde. Met uitzondering van het referentiepunt op 50 meter alwaar in de nachtperiode een overschrijding plaats vindt met 2 dB(A). De overschrijding wordt veroorzaakt door het optrekken of afremmen van een vrachtwagen op d ein-/uitrit.

Ten tijde van de incidentele bedrijfssituatie wordt het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode op omliggende woningen niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden er eveneens geen overschrijdingen op met de grenswaarde.

Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Dit betreffen geen geluidgevoelige bestemmingen. De overschrijding wordt veroorzaakt door het laden van de dieren achter de stallen in combinatie met de aanvoer van CCM en het inkuilen middels een loader.

De indirecte hinder voldoet ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), ten tijde van de incidentele bedrijfssituatie kan niet worden voldaan.

6.2 MAATREGELEN EN BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Binnen de milieuwetgeving en akoestiek worden er afwegingen verlangd voor wat betreft het toepassen van doeltreffende maatregelen en de beste beschikbare technieken (BBT).

De beste beschikbare technieken zijn neergelegd in de BREF: Intensieve veehouderij.

BREF: Intensieve veehouderij
Algemeen:
In deze BREF is opgenomen dat nog weinig bekend is over de akoestische situatie bij de intensieve veehouderij en dat naderonderzoek gewenst is. Voor de beste beschikbare technieken wordt uitgegaan van een "Goede agrarische praktijk".

Het probleem met emissies zoals geluid neemt af indien de afstand tussen bron en ontvanger wordt vergroot en een goede planning wordt toegepast.

Geluid kan ontstaan bij het huisvesten van dieren, het laden en lossen, het be- of verwerken van mest en het produceren van diervoedsel. Ook achtergrondgeluid van andere bronnen zoals wegen, dieren, vliegtuigen kan een bijdrage leveren in de omgeving waarop een planning kan worden afgestemd.

In hoofdstuk 4 van de BREF zijn technieken omschreven welke als relevant zijn aanbemerkt voor het bepalen van de Beste bestaande technieken.

Technieken om geluid te reduceren (paragraaf 4.11 - BREF)
Er is weinig informatie voorhanden omtrent geluidreducerende technieken en wordt niet gezien als een probleem met een grote importantie. Toch worden in hoofdstuk 4 een opsomming gegeven van maatregelen, technieken en activiteiten om de geluiduitstraling te beperken.

In zijn algemeenheid kunnen geluidreducerende effecten worden bereikt door:
- Een planning van activiteiten;
- Gebruik van natuurlijke barrières;
- Gebruik van apparatuur met een lage geluidemissie;
- Het gebruik van technische maatregelen aan apparatuur;
- Het gebruik van geluidsreducerende maatregelen.

Deze punten zijn in de paragrafen 4.11.1 tot en met 4.11.3 nader uitgewerkt.

Controle van geluid van ventilatoren (4.11.1 - BREF)
Bij ventilatie dient de voorkeur te worden gegeven aan ventilatoren met een laag geluidniveau. Dit kan ongunstige omstandigheden voor de uitstoot van geur en fijn stof. Ook natuurlijke ventilatie kan een rol spelen wat als gevolg heeft een ongecontroleerde ventilatie. De positie (gevel- of nokventilatie) kan hierbij ook een rol spelen. Ook met andere emissies (stof en geur) dient rekening te worden gehouden. Vibrerende onderdelen dienen te worden voorkomen. Onder sommige omstandigheden kunnen inlaat dempers kunnen worden aangebracht. De ventilatiecapaciteit dient afgestemd te zijn op een optimale prestatie. Het gebruik van ventilatiekappen van hout of plastic kunnen enige reductie geven. De karakteristieken van de gebouwen en de omgeving hebben effect op de geluidemissie.

Controle van geluid bij discontinue bedrijfsactiviteiten (4.11.2 - BREF)
1. Indien voer wordt geproduceerd dienen de activiteiten plaats te vinden op de momenten met het hoogste achtergrondgeluidniveau.
2. Indien voer wordt aangevoerd dient:
   2.1 de afstand tussen de loslocatie en de omliggende woningen zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is.
   2.2 plaatsing van de voersilo's dusdanig dat voertuigbewegingen worden beperkt.
   2.3 lange los afstanden vermijden om maximale los graad te bereiken.
3. Indien brandstof wordt aangevoerd dient:

3.1 de afstand tussen de loslocatie en de omliggende woningen zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is.
3.2 de brandstofopslag dient dusdanig te worden geplaatst dat afscherming door gebouwen of dergelijke plaatsvindt.

4. Indien mest wordt afgevoerd dient:
4.1 Vloeropeningen dienen zo geconstrueerd te zijn dat varkens er geen geluid door kunnen maken.
4.2 mestschuiven met een tractor inpandig levert minder problemen op.
4.3 mest schuiven met een tractor buiten dient beperkt te zijn.
4.4 de afstand tussen de mestopslag en omliggende woningen dient zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is. De mestlaadpunten dienen bij voorkeur afgeschermd gelegen te zijn, niet tussen de stal en de grens van de inrichting.
4.5 compressoren en hoge drukreinigers dienen normaal gesproken inpandig opgesteld te worden. Reiniging van voertuigen dient op gevoelige locaties vermeden te worden. Indien mogelijk dient materieel gereinigd te worden onder een afdak en op een locatie verder weg van woningen.

Aanleg van geluidsbarrières (4.11.3 - BREF)
Het geluid van een inrichting kan worden beperkt door de aanleg van schermen of wallen.

Beste bestaande technieken BREF -Intensieve veehouderij-
In hoofdstuk 5 van het BREF komen de Beste Bestaande technieken aan de orde welke overwogen zijn in Hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn geen Beste bestaande technieken over geluid opgenomen.

Toch wordt hieronder kort ingegaan op de overwegingen van Hoofdstuk 4 van de BREF in relatie tot onderhavige inrichting.

Ad Controle van geluid van ventilatoren
De ventilatie van de stallen vindt plaats via luchtwassers. De ventilatiecapaciteit is hierbij afgestemd op de benodigde behoefte. Doordat de ventilatoren op een ruime afstand woningen van derden zijn geplaatst word een geluidreductie gerealiseerd. Volledigheidshalve dient gemeld te worden dat de ventilatoren niet maatgevend zijn.

Ad Controle van geluid bij discontinue bedrijfsactiviteiten
1. Binnen de inrichting wordt geen voer geproduceerd. Geluidbronnen ontbreken dan ook.
2.1 De voersilo's zijn afgeschermd door gebouwen.
2.2 De voersilo's zijn centraal geplaatst om voertuigbewegingen te beperken.
2.3 De voersilo's zijn centraal geplaatst om lange afstanden te beperken. Het voer wordt inpandig verder getransporteerd.
3.1 Er zijn geen dieselopslagen binnen de inrichting gesitueerd.
4.1 Het geluid van de dieren is buiten niet waarneembaar.
4.2 mestschuiven met een tractor is inpandig binnen de inrichting niet aan de orde.
4.3 mestschuiven met een tractor op het erf buiten is niet aan de orde.
4.4 de mestlaadpunten zijn voor de ene stal tussen de stal en bestaande bebouwing gesitueerd. Ter hoogte van de anders stal zijn deze wel richting de erfgrens gesitueerd, doch hier is een waterberging aanwezig welke middels een aarden wal voor afscherming zorgt.
4.5 De compressor en hoge drukreinigers zijn inpandig opgesteld.

Ad Aanleg van geluidsbarrières
Ten zuiden van de inrichting is een scherm aanwezig in de vorm van een waterberging. Ten noorden vindt afscherming plaats door de aanwezige bebouwing. Een van de bedrijfswoningen schermt de losplaats van voer af.

Conclusie BREF intensieve veehouderij
Uit de BREF Intensieve veehouderij vloeien op basis van hoofdstuk 5 geen Beste bestaande technieken voort voor geluid.

Door de inrichtinghouder zijn tal van maatregelen getroffen die wel als zodanig kunnen worden beschouwd.

De nieuw te bouwen stallen zullen worden voorzien van luchtwassers welke achter op de stal worden geplaatst. Door het naar achter plaatsen van luchtwassers in plaats van ventilatoren verdeeld over de stal, wordt een groter afstand gecreëerd tot woningen van derden. De nieuwe stallen zullen voorzien worden van nieuwe apparatuur welke aan de Europese vereisten dient te voldoen.

Maatregelen Representatieve bedrijfssituatie
Het transport van de dieren vindt met materieel van derden plaats. Bronmaatregelen aan materieel van derden vallen redelijkerwijs niet te treffen door de inrichtinghouder.

Omdat het referentiepunt nagenoeg tegenover de in-/uitrit is gelegen is een scherm of wal niet op te richten.

Het gaat om een overschrijding ter hoogte van een referentiepunt zijnde geen geluidgevoelige bestemming alwaar personen langdurig bloot staan aan hogere geluidniveaus.

Nu maatregelen redelijkerwijs niet te treffen zijn dan wel hoge kosten met zich brengen en het hier niet gaat om een positie waarbij personen langdurig bloot staan aan hogere geluidniveaus wordt verzocht deze overschrijding toe te staan.

Maatregelen Incidentele bedrijfssituatie
De aanvoer van CCM vindt zowel met eigen als ook met materieel van derden plaats. Bronmaatregelen aan materieel van derden vallen redelijkerwijs niet te treffen door de inrichtinghouder.

Met de aanschaf van stiller materieel is veelal een bedrag van € 50.000 gemoeid. Dit staat gelet op het beperkt voorkomen van de activiteit niet in verhouding tot het te behalen milieuvoordeel. Mede omdat het gaat om een referentiepunt zijnde geen geluidgevoelige bestemming alwaar personen langdurig bloot staan aan hogere geluidniveaus.

Het plaatsen van een scherm of wal kan de overschrijding ter hoogte van het referentiepunten te niet doen. Omdat de ligging van het referentiepunt geen vast gegeven is zou het scherm minimaal een lengte moeten hebben van 100 meter en 3 meter hoogte. Met een richtprijs van € 200 per vierkante meter scherm zou dit op een investering komen van € 60.000. Schermen met deze hoogte ondervinden veelal bezwaren van landschappelijke en stedenbouwkundige aard en zijn daardoor niet te realiseren.

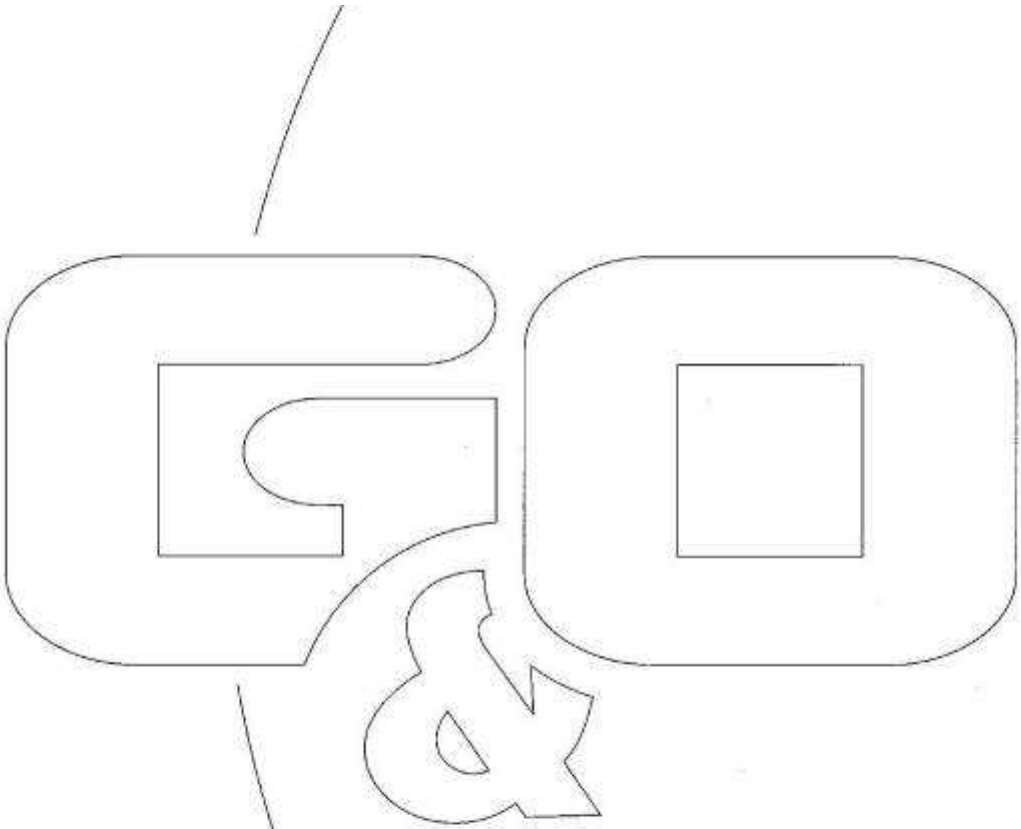
Het is middels jurisprudentie inmiddels regelmatig geaccepteerd om voor bijzondere bedrijfssituaties, welke ten hoogste 12 dagen per jaar dan wel regelmatig voordoen, te beschouwen als incidentele bedrijfssituaties of als regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie en als zodanig te vergunning. Verzocht wordt dan ook om de aanvoer van CCM gedurende ten hoogste 2 dagen per jaar als zodanig te vergunnen.

6.3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Bijlage 1

Reken- en meetbladen



Berekening geluidemissie ventilatoren

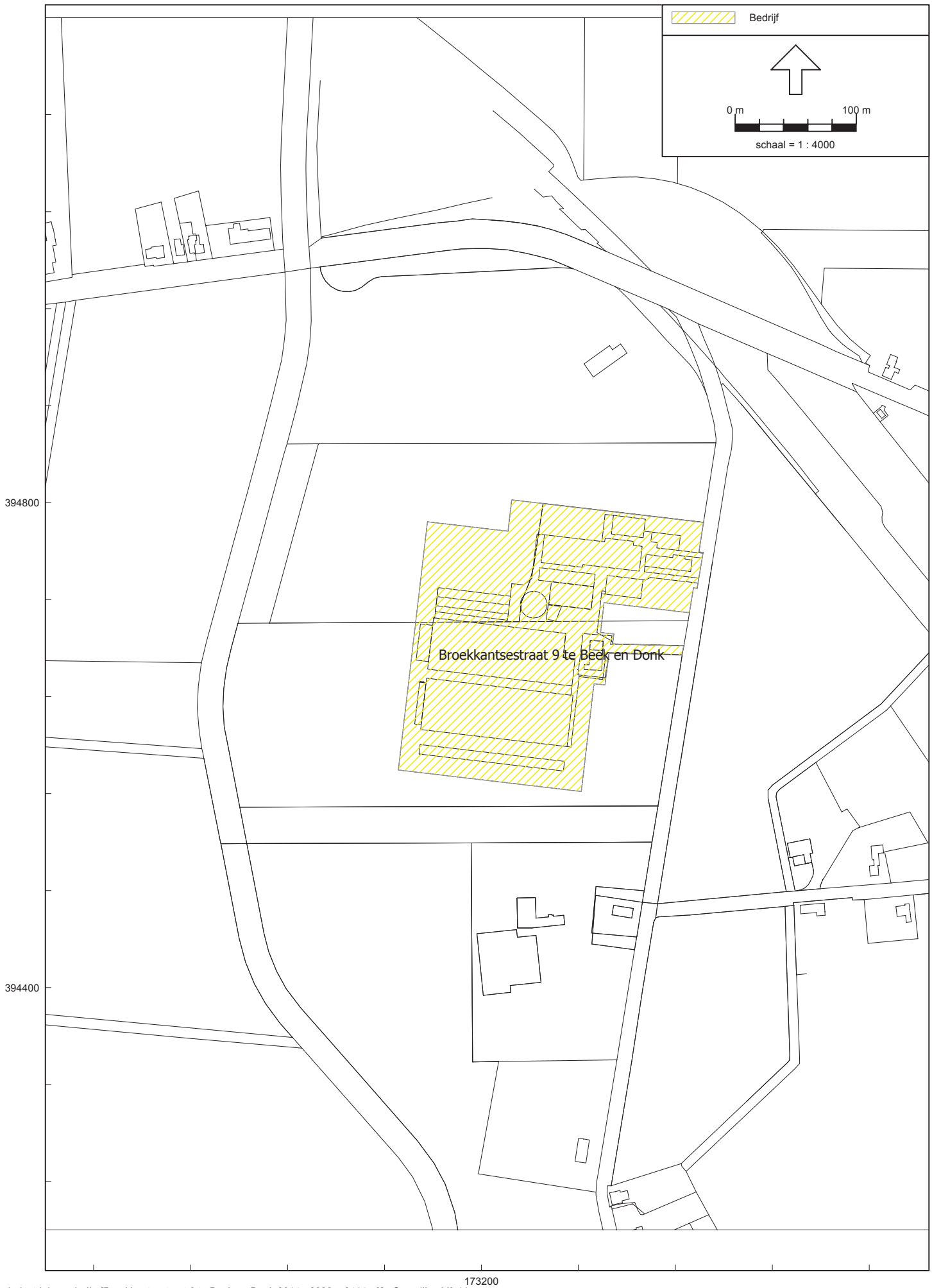
Opdrachtgever: V.O.F. Verbakel
Locatie: Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk
Projectnummer: 2832ao2414

	L_p 0 meter	L_p									
f [Hz]			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L_{Wr}
L_p		89,2	52	75	73	81	86	83	77	68	89,2
$C_{ventilator}$			37,2	14,2	16,2	8,2	3,2	6,2	12,2	21,2	
Ziehl-Abegg d=900	82	82,0	44,8	67,8	65,8	73,8	78,8	75,8	69,8	60,8	82,0

Bijlage 2

Figuren en invoer rekenmodel

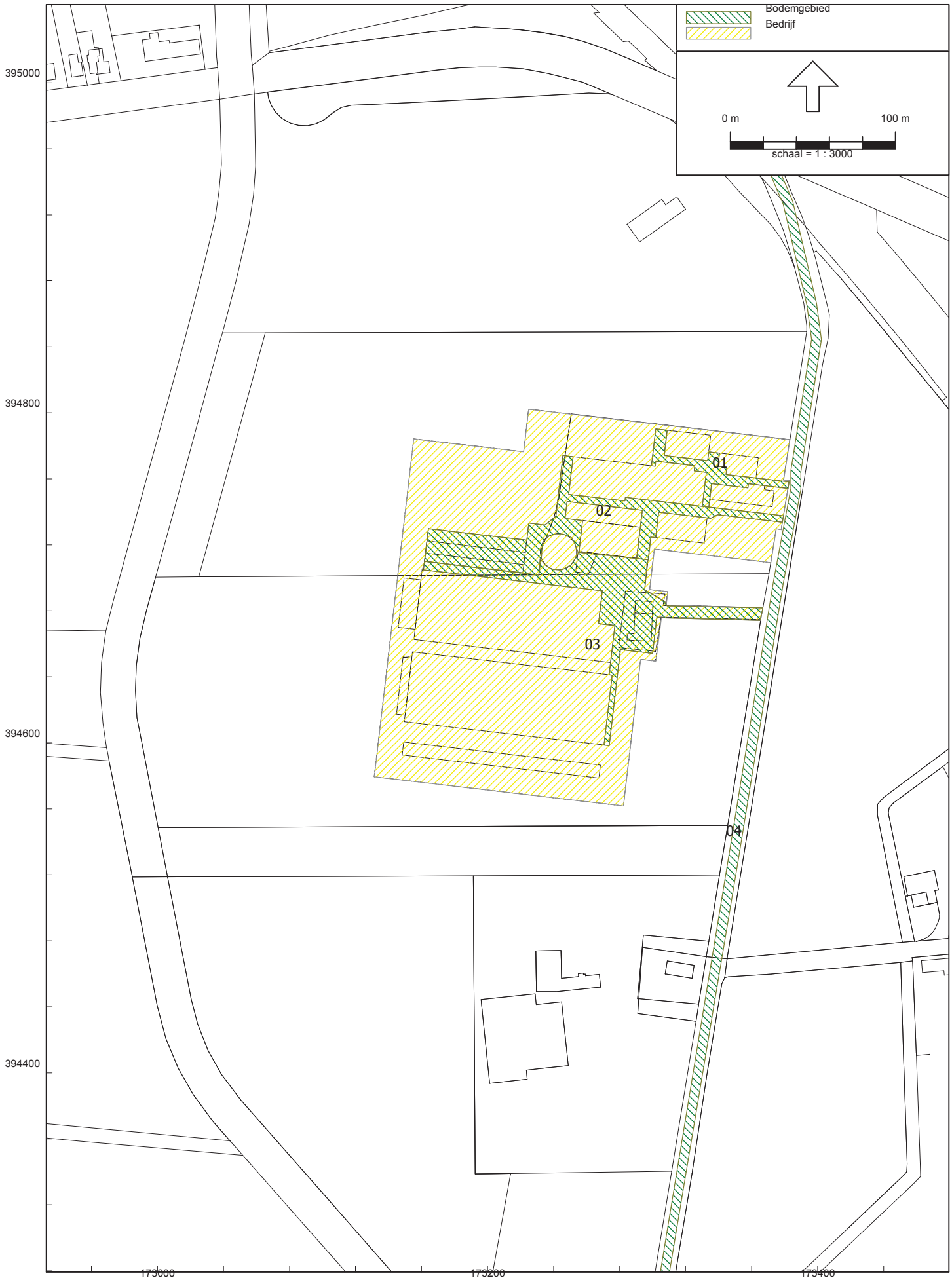
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2832ao2414 v2

Model eigenschap	
Omschrijving	2832ao2414 v2
Verantwoordelijke	Twan
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Twan op 14-4-2014
Laatst ingezien door	Twan op 3-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Commentaar


Bodemgebied
Bedrijf
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
395000
394800
394600
394400
01
02
03
04
173000
173200
173400

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Gebied
01	Erf	0,00	173382,03	394754,15	701,78
02	Erf	0,00	173379,30	394737,55	2915,22
03	Erf	0,00	173366,87	394681,81	3300,10
04	Weg	0,00	173319,92	394133,84	4896,53

Gebouw
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
01
02
03
04
05
06
41
42
43
44
394800
394400
173200

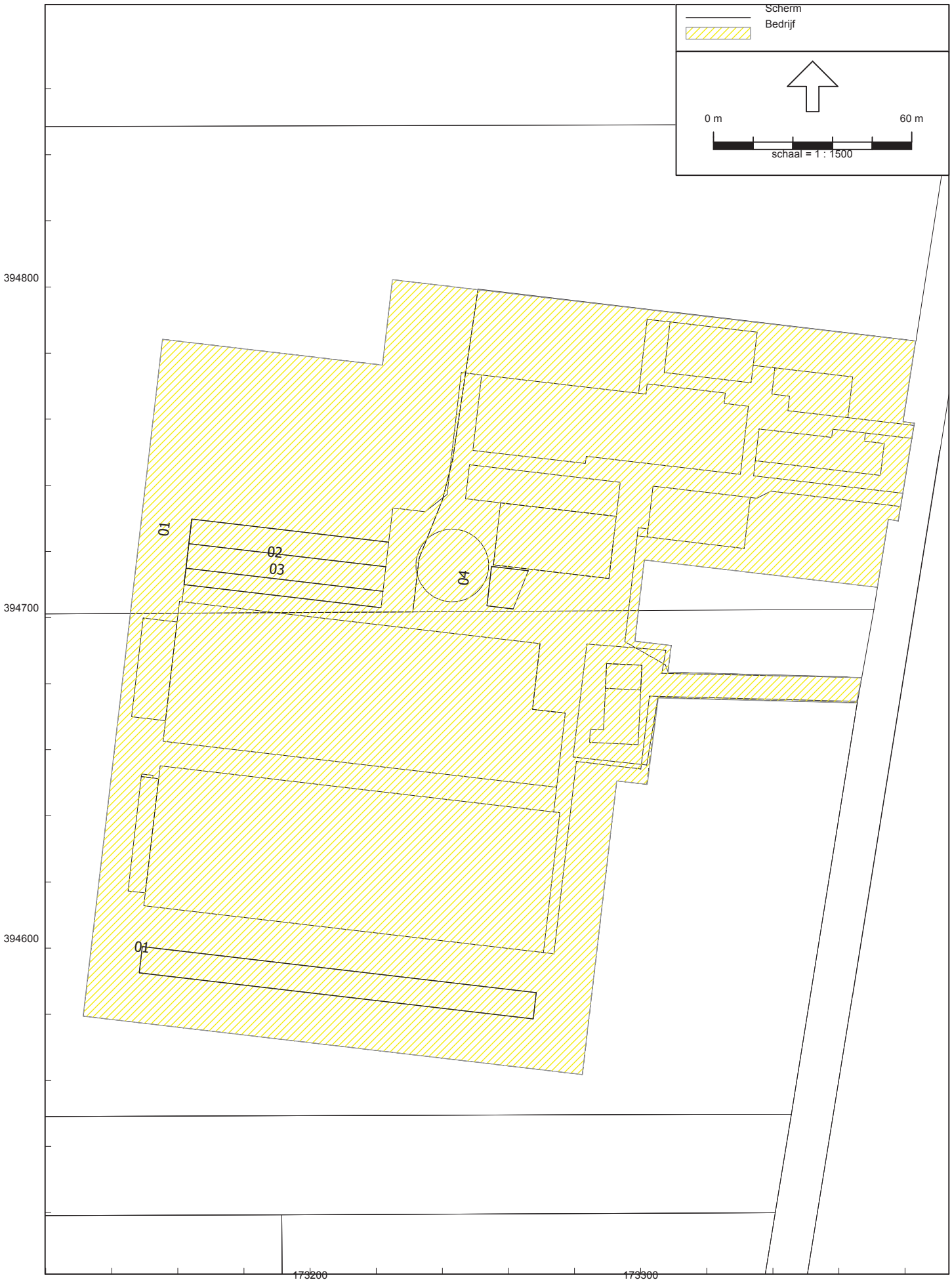
Gebouw
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
41
42
43
40
39
38
36
34
33
32
27

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63
01	Gebouw	173319,98	394923,34	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
02	Gebouw	173325,17	394465,16	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
03	Gebouw	173462,99	394467,84	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
04	Gebouw	173520,75	394491,95	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
05	Gebouw	173267,79	394459,58	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
06	BijGebouw	173452,25	394518,92	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
10	Bedrijfswoning	173372,52	394742,98	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
11	Bedrijfswoning	173299,19	394661,55	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
12	Gebouw 1, Blok	173335,81	394757,04	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
13	Gebouw 2, Blok	173362,68	394760,44	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
14	Gebouw 3, Blok	173335,21	394786,31	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
15	Gebouw 4, Blok	173332,58	394763,91	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
16	Gebouw 5, Blok	173333,12	394736,29	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
17	Gebouw 6, Blok	173299,98	394678,03	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
18	Gebouw 7, Blok	173277,16	394671,06	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
19	Gebouw 8 en 9, Blok	173290,38	394711,79	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
20	Gebouw 10, Blok	173275,49	394640,95	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
21	Gebouw 1, Dak	173335,56	394754,90	5,30	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
22	Gebouw 2, Dak	173340,36	394773,53	5,25	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
23	Gebouw 3, Dak	173308,59	394786,78	5,60	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
24	Gebouw 4, Dak	173251,39	394769,08	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
25	Gebouw 5, Dak	173333,13	394736,29	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
26	Gebouw 6, Dak	173292,00	394685,93	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
27	Gebouw 7, Dak	173159,72	394698,61	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
28	Gebouw 7, Dak	173158,94	394691,84	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
29	Gebouw 8 en 9, Dak	173293,16	394735,37	5,25	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
30	Gebouw 10, Dak	173274,84	394635,32	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
31	Gebouw 10, Dak	173153,23	394642,92	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
32	Gebouw 1, Nok	173373,10	394748,17	6,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
33	Gebouw 1, Nok	173363,55	394767,78	7,05	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
34	Gebouw 1, Nok	173308,04	394782,06	7,80	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
35	Gebouw 4, Nok	173331,31	394753,18	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
36	Gebouw 5, Nok	173332,60	394731,86	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
37	Gebouw 6, Nok	173295,56	394685,73	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
38	Gebouw 7, Nok	173157,96	394683,37	8,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
39	Gebouw 8 en 9, Nok	173292,15	394726,96	7,53	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
40	Gebouw 10, Nok	173152,17	394633,87	8,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
41	Mestsilo	173254,22	394715,72	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20
42	Luchtwasser	173149,48	394699,82	9,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
43	Luchtwasser	173148,87	394651,82	9,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
44	Gebouw	173305,60	394230,73	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Gebied
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	417,23
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	131,67
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	161,65
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	157,73
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	559,98
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	266,70
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	245,68
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	192,55
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	151,95
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	270,12
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	408,10
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1836,26
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	458,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	80,25
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	4905,61
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1142,55
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	5184,42
21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	196,77
22	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	140,54
23	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	252,41
24	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	995,40
25	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	301,91
26	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	147,97
27	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	3476,93
28	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1945,45
29	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	673,93
30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	3813,97
31	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2273,32
32	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	23,74
33	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	15,33
34	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	17,78
35	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	43,85
36	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	15,97
37	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	17,57
38	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	64,70
39	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	26,26
40	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	116,56
41	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	371,90
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	309,61
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	184,95
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	90,25


Scherm
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
01
02
03
04
01
173200
173300

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

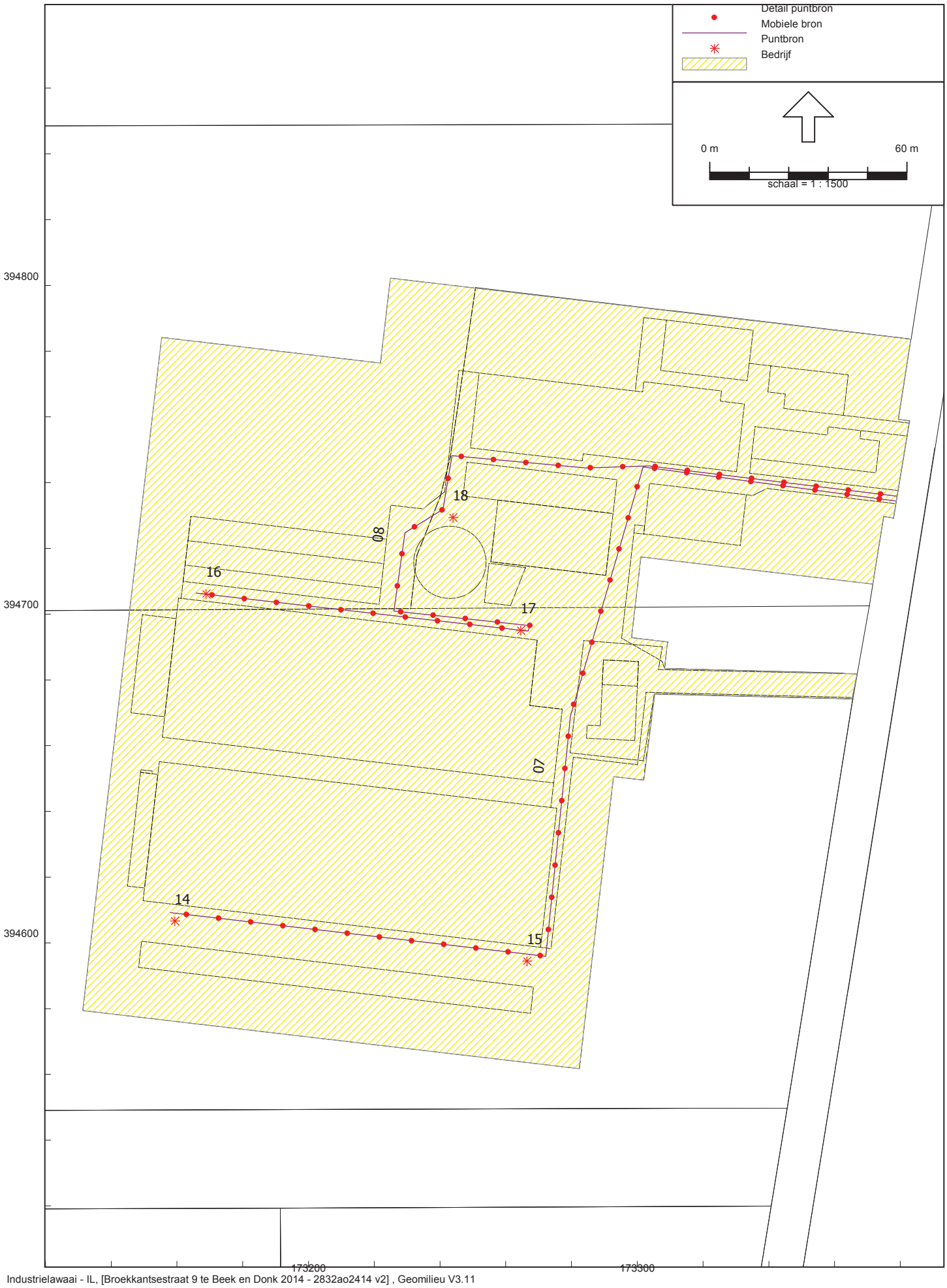
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M	Hdef.
01	Hemelwateropvang	173268,41	394586,50	173268,41	394586,50	2,00	0,00	Relatief
01	Opslag CCM	173223,76	394722,78	173222,89	394715,35	2,00	0,00	Relatief
02	Opslag CCM	173163,30	394722,33	173222,02	394707,92	2,00	0,00	Relatief
03	Opslag bijproducten	173162,43	394714,90	173221,44	394702,95	2,00	0,00	Relatief
04	Opslag bijproducten	173261,42	394702,60	173265,99	394714,15	2,00	0,00	Relatief

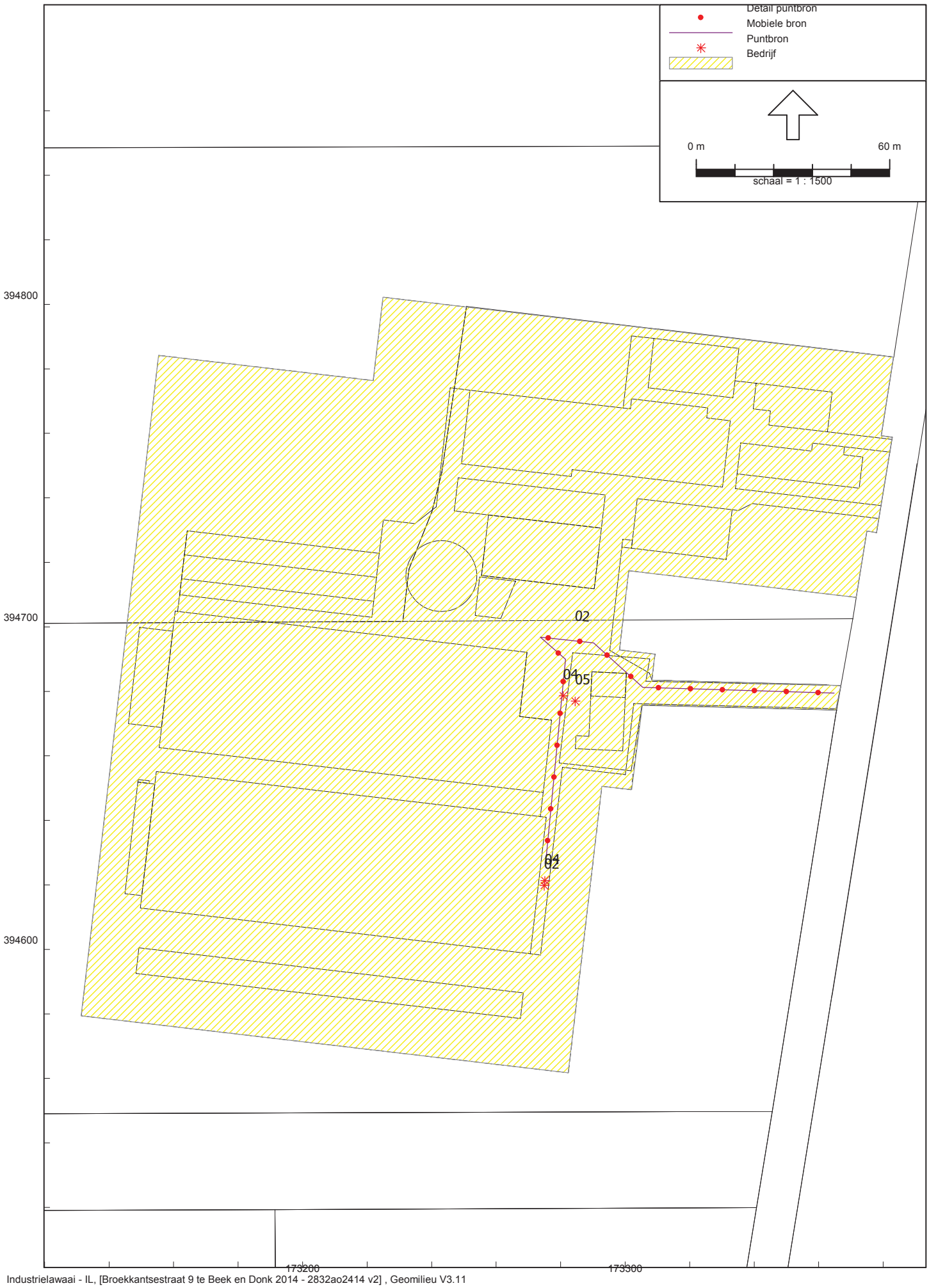
Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

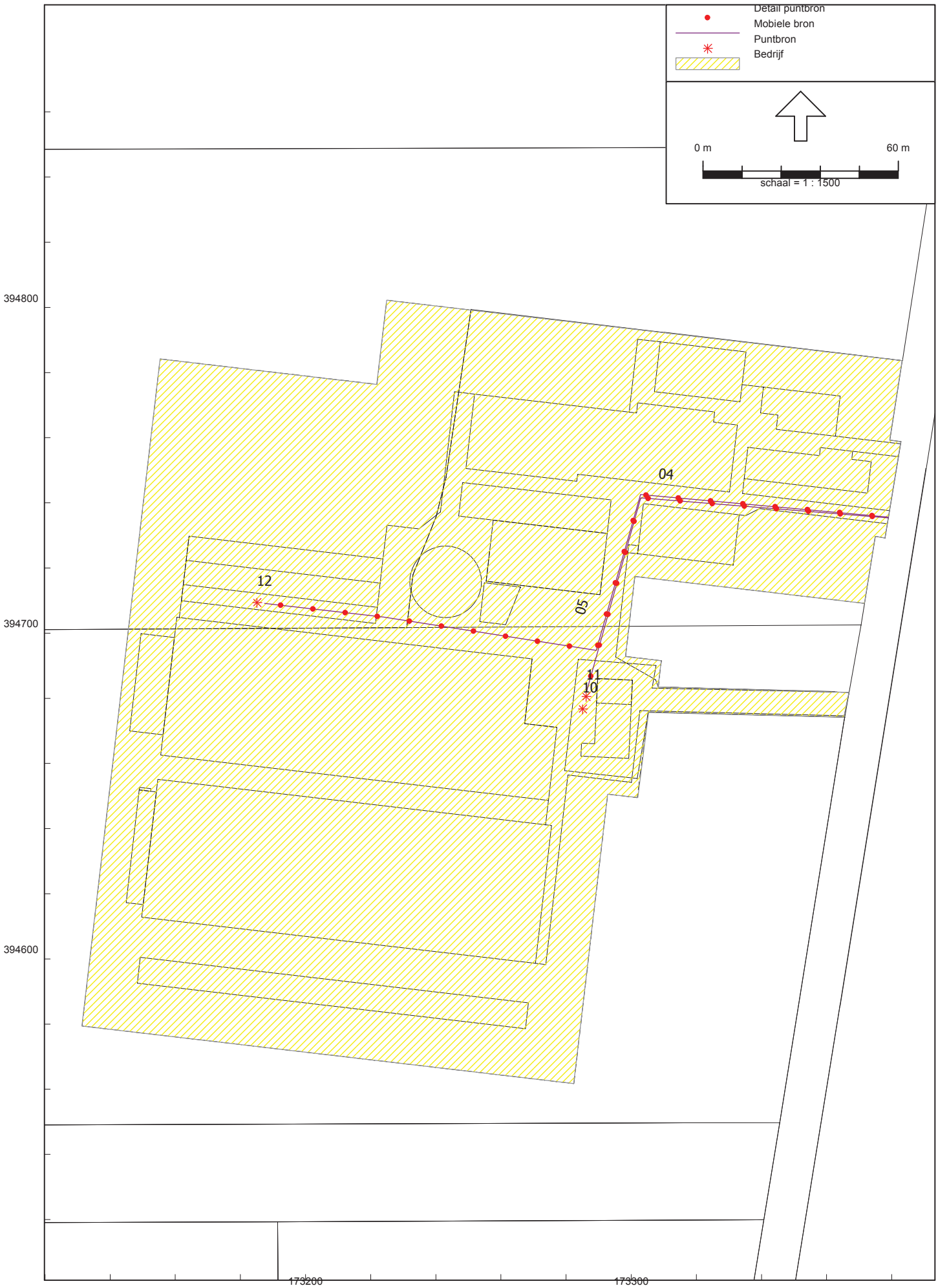
Naam	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
01	256,00	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	127,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	67,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	65,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	31,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

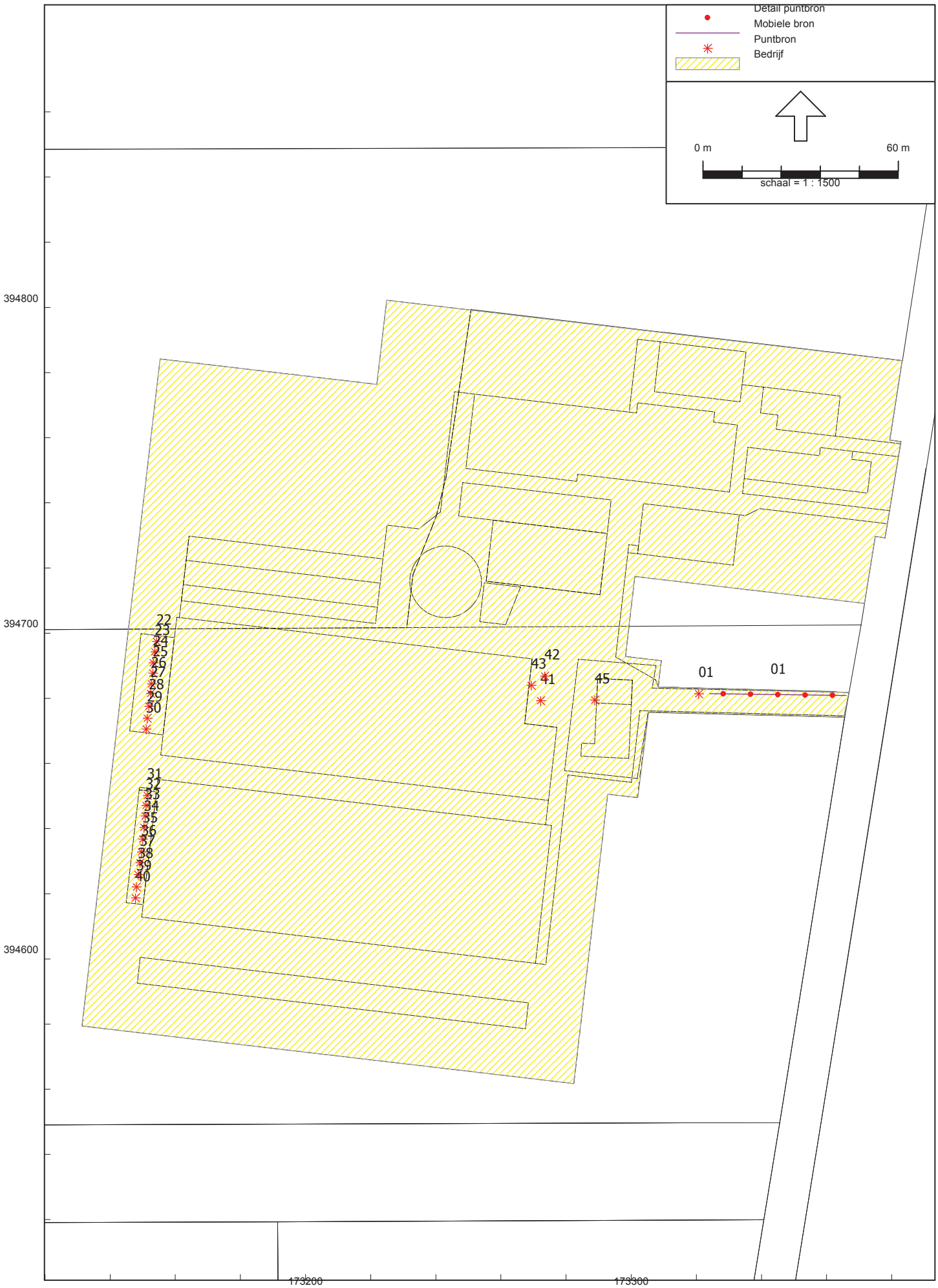
Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

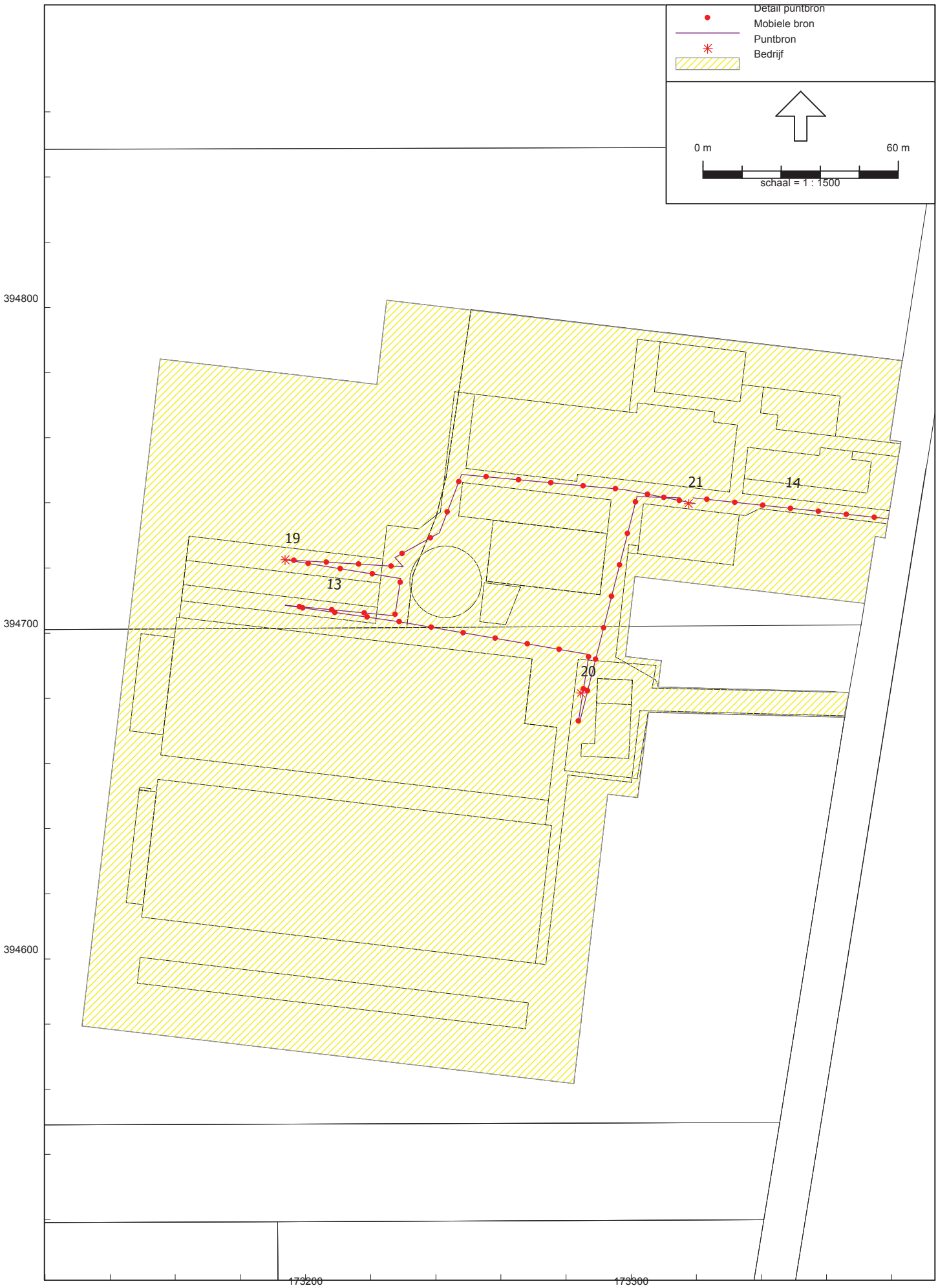
Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

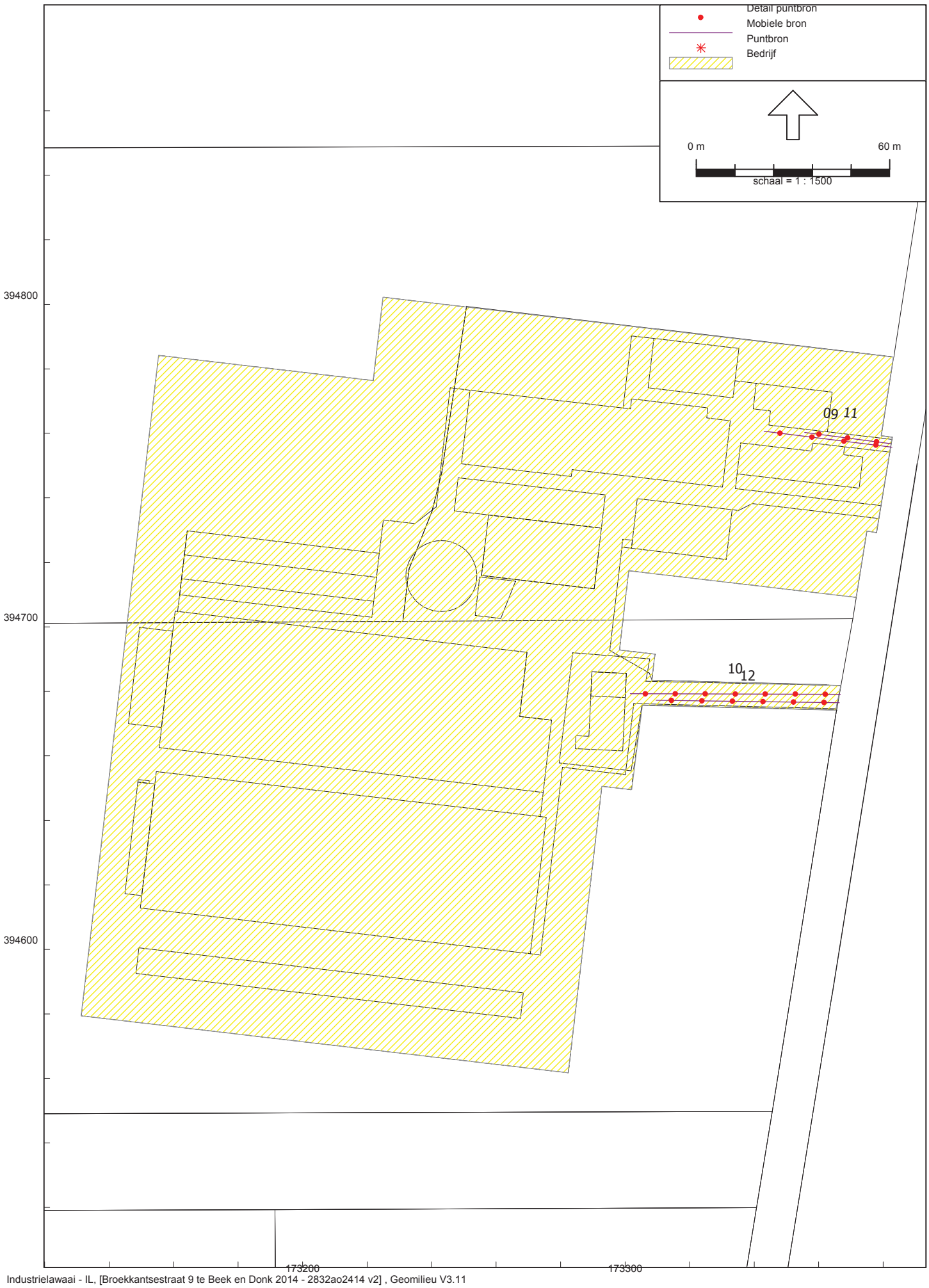

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
18
08
16
17
07
14
15

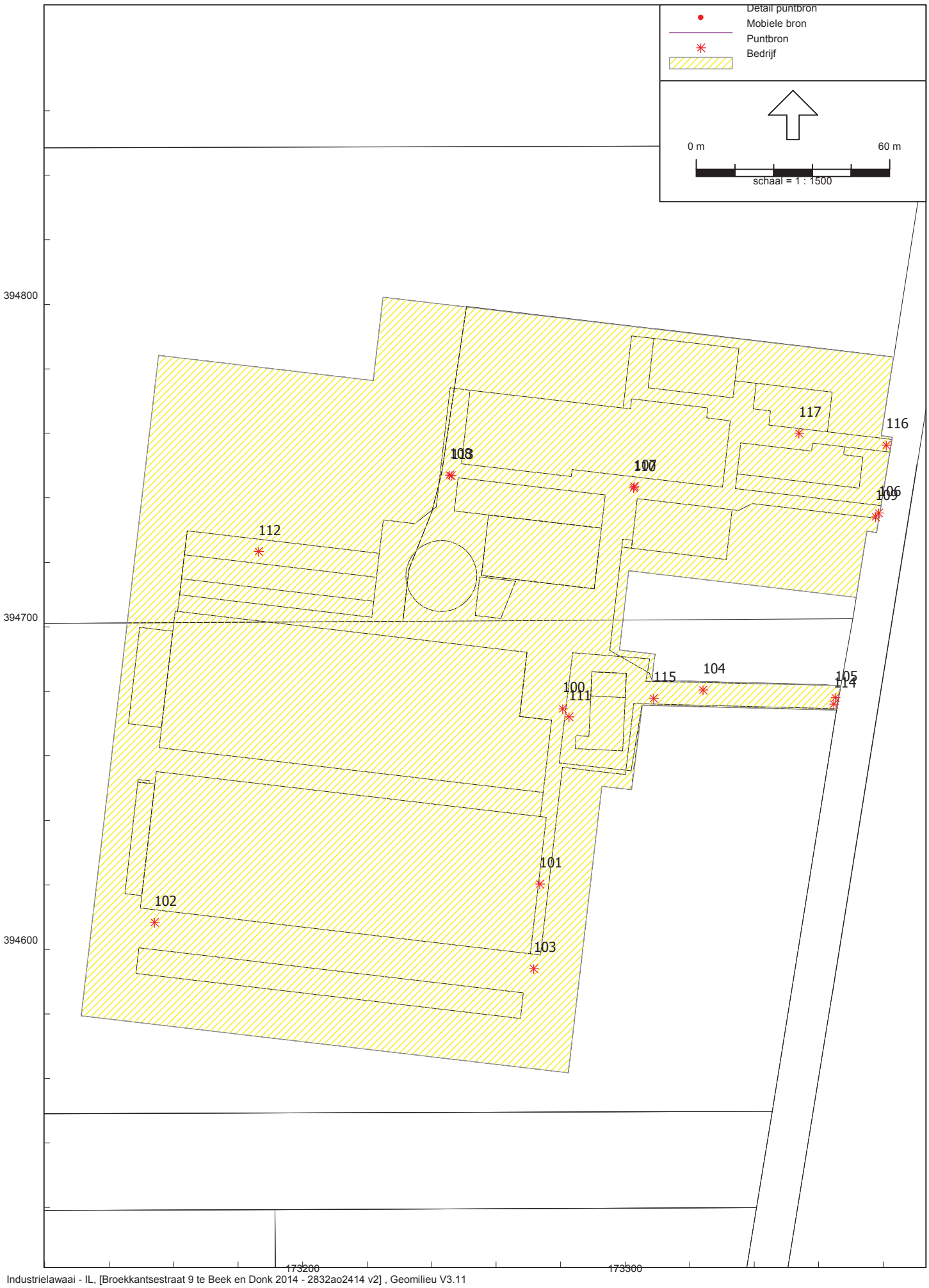

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
02
04
05
04
02

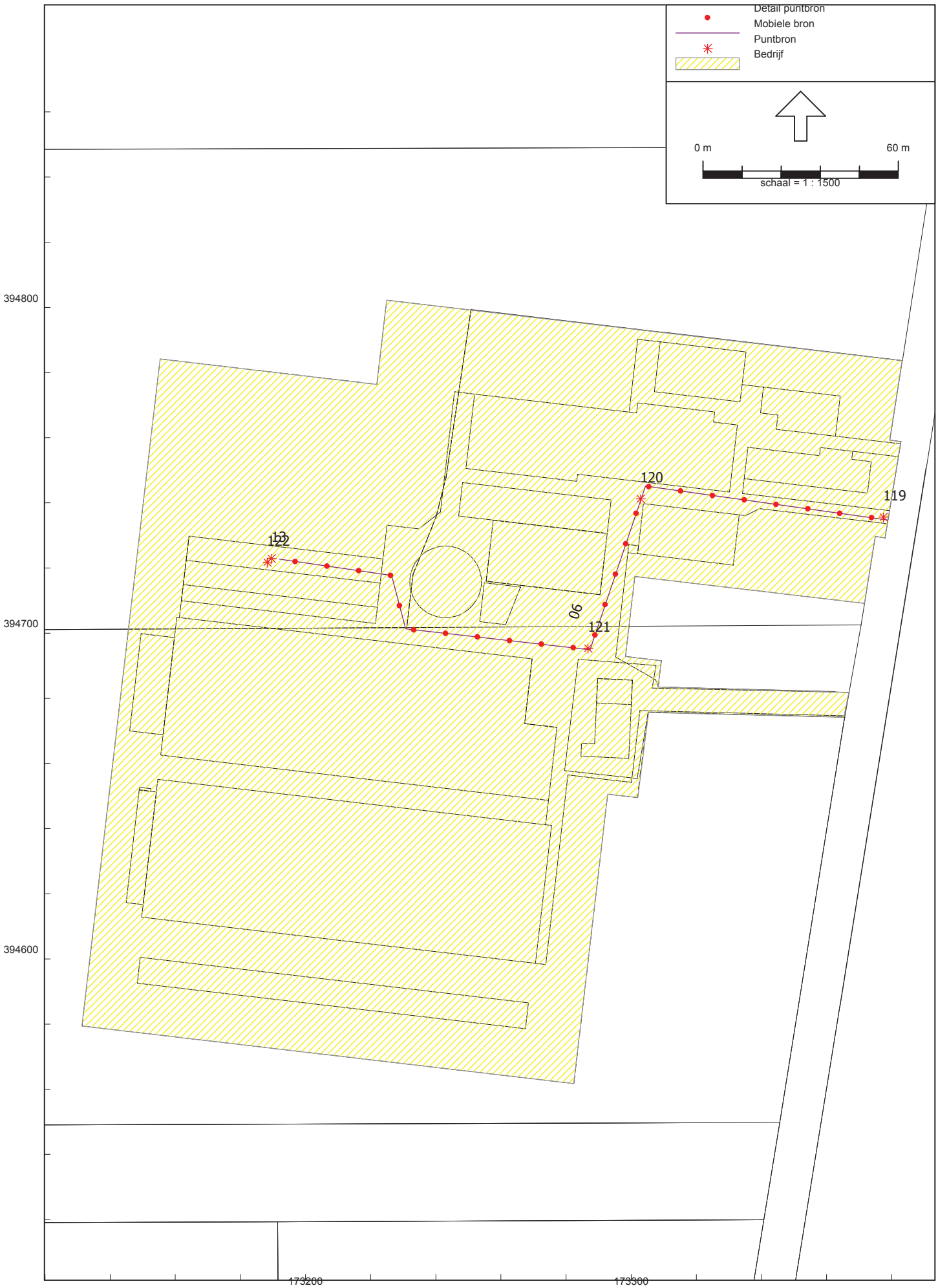

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
04
05
12
11
10

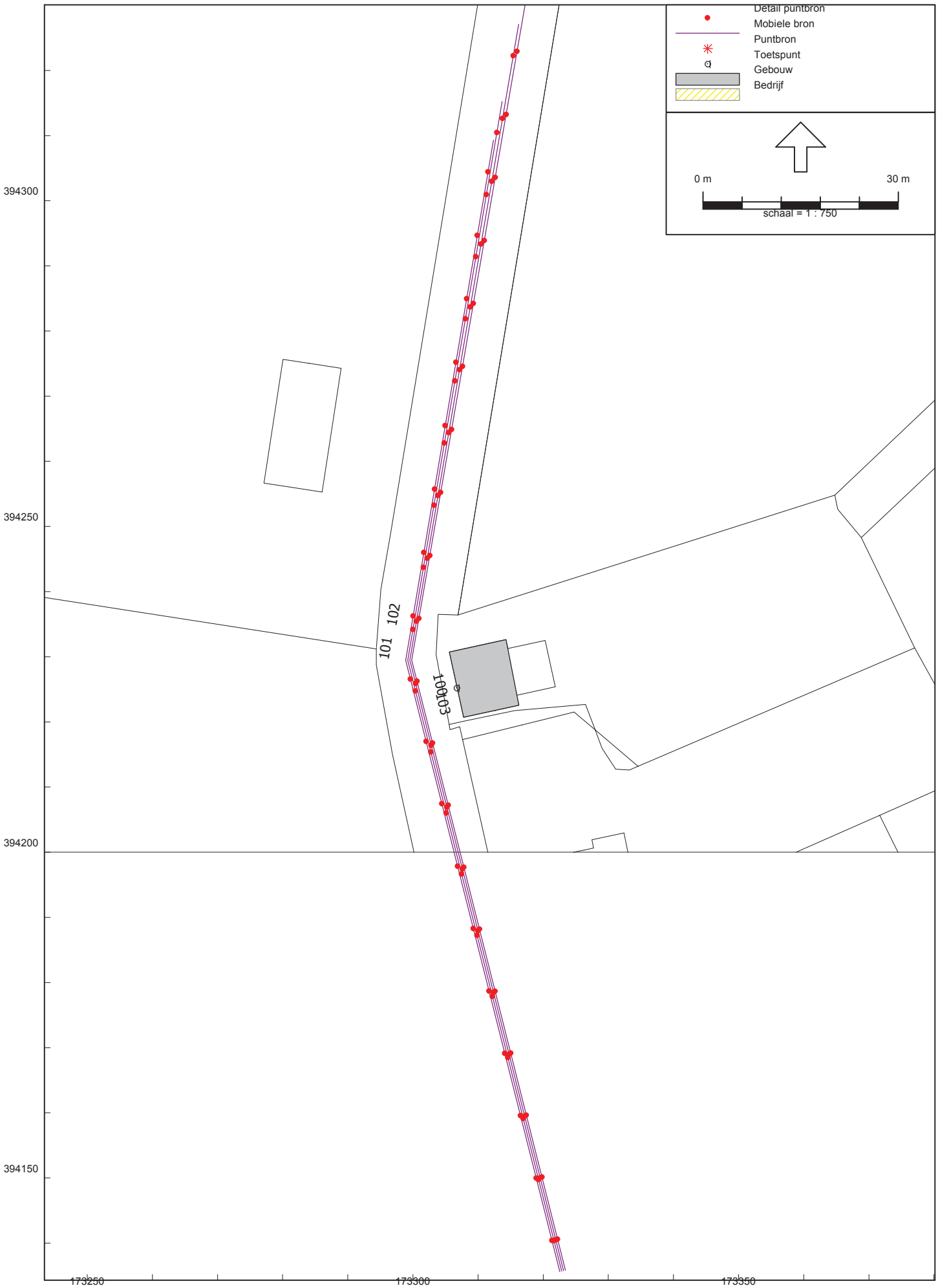

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
45
01
01

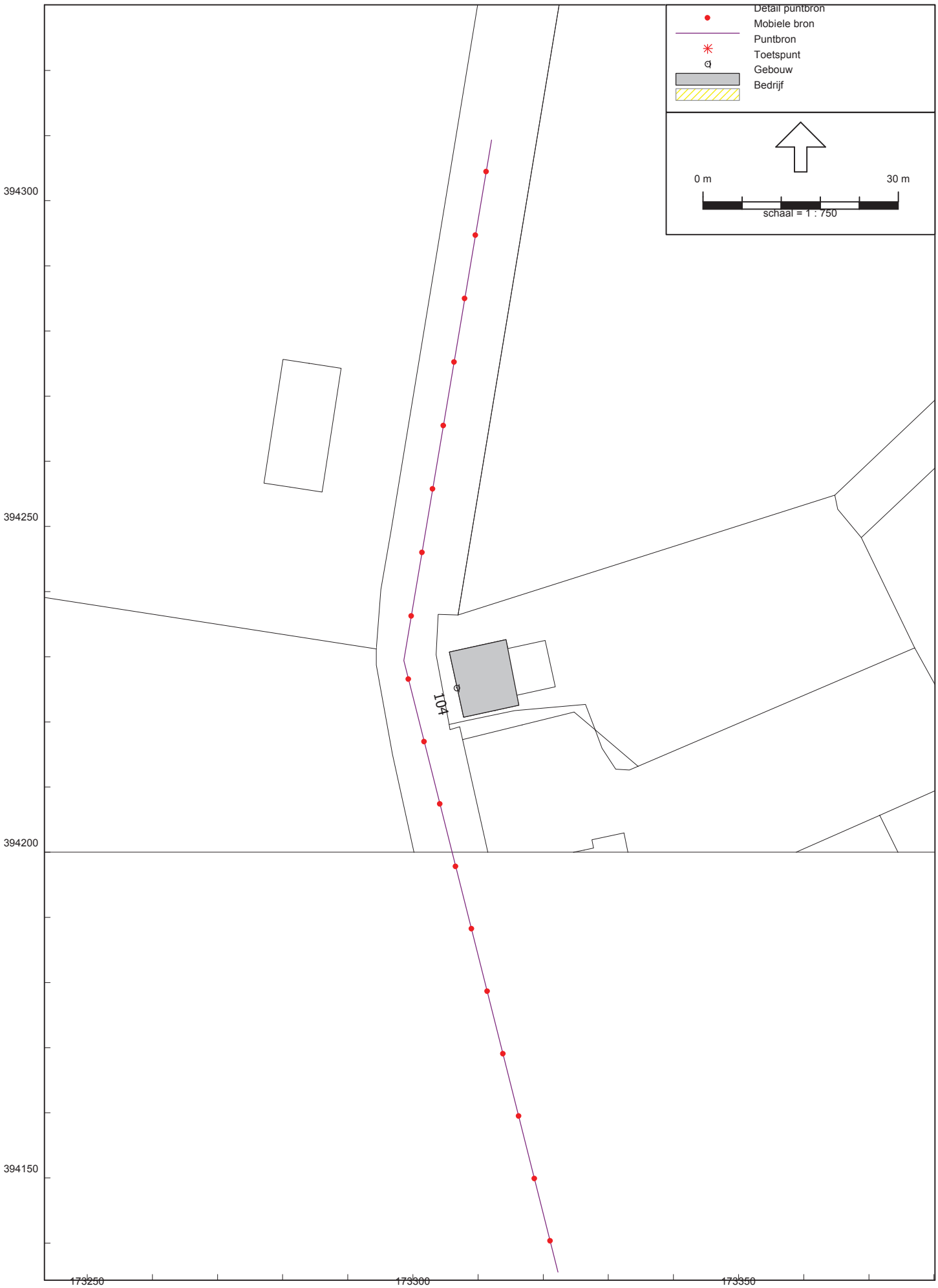

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
19
13
21
14
20


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
09
11
10
12
173200
173300


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
117
116
108
107
106
109
112
115
104
105
114
100
111
101
102
103


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
120
119
122
121
06


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Gebouw
Bedrijf
0 m
30 m
schaal = 1 : 750
394300
394250
394200
394150
173250
173300
173350
101
102
10003


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Gebouw
Bedrijf
0 m
30 m
schaal = 1 : 750
104
394300
394250
394200
394150
173250
173300
173350

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	173365,99	394680,83	1,00	0,00	Relatief	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	173364,82	394679,45	1,00	0,00	Relatief	2
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	173379,01	394735,39	1,00	0,00	Relatief	8
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	173378,93	394735,65	1,00	0,00	Relatief	2
06	Tractor aanvoer CCM	173378,69	394734,76	1,50	0,00	Relatief	54
07	Vrachtwagen afvoer mest	173157,99	394609,17	1,00	0,00	Relatief	8
08	Vrachtwagen afvoer mest	173165,80	394706,38	1,00	0,00	Relatief	12
09	Personenauto	173382,73	394755,72	0,75	0,00	Relatief	4
10	Personenauto	173366,72	394679,09	0,75	0,00	Relatief	4
11	Bestelbus	173382,40	394756,79	0,75	0,00	Relatief	2
12	Bestelbus	173366,39	394676,50	0,75	0,00	Relatief	2
13	Tractor	173319,70	394739,76	1,50	0,00	Relatief	6
14	Tractor	173318,98	394741,55	1,50	0,00	Relatief	4
100	Vrachtwagen (indirecte hinder)	173322,84	394135,70	1,00	0,00	Relatief	36
101	Personenauto (indirecte hinder)	173323,13	394135,77	0,75	0,00	Relatief	8
102	Bestelbus (indirecte hinder)	173323,42	394135,84	0,75	0,00	Relatief	4
103	Tractor (indirecte hinder)	173322,55	394135,62	1,50	0,00	Relatief	4
104	Tractor	173322,26	394135,55	1,50	0,00	Relatief	54

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
01	--	--	38,90	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
02	--	2	38,17	--	36,06	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
04	--	--	32,17	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
05	--	--	38,15	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
06	10	--	23,87	24,83	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60
07	--	--	32,17	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
08	--	--	30,41	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
09	2	--	35,12	31,77	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30
10	2	2	35,43	32,08	36,34	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30
11	--	--	38,59	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30
12	--	--	38,37	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30
13	--	--	33,37	--	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60
14	--	--	35,77	--	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60
100	--	4	32,71	--	40,15	50	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40
101	4	2	39,19	35,84	43,11	50	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30
102	--	--	42,19	--	--	50	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30
103	--	--	39,95	--	--	30	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60
104	10	--	28,64	29,59	--	30	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
01	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
01	0,00	0,00	0,00	103,27
02	0,00	0,00	0,00	103,27
04	0,00	0,00	0,00	103,27
05	0,00	0,00	0,00	103,27
06	0,00	0,00	0,00	104,52
07	0,00	0,00	0,00	103,27
08	0,00	0,00	0,00	103,27
09	0,00	0,00	0,00	90,62
10	0,00	0,00	0,00	90,62
11	0,00	0,00	0,00	91,77
12	0,00	0,00	0,00	91,77
13	0,00	0,00	0,00	104,52
14	0,00	0,00	0,00	104,52
100	0,00	0,00	0,00	103,27
101	0,00	0,00	0,00	90,62
102	0,00	0,00	0,00	91,77
103	0,00	0,00	0,00	104,52
104	0,00	0,00	0,00	104,52

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	173320,74	394681,35	1,00	0,00	Relatief
02	Laden/lossen varkens	173274,92	394619,79	1,00	0,00	Relatief
04	Laden/lossen varkens	173280,83	394678,62	1,00	0,00	Relatief
04	Laadlift	173275,12	394621,33	1,00	0,00	Relatief
05	Laadlift	173284,49	394677,00	1,00	0,00	Relatief
10	Vullen silo's	173285,07	394676,75	1,00	0,00	Relatief
11	Lossen bijproduct	173286,14	394680,54	1,00	0,00	Relatief
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	173185,06	394709,42	1,00	0,00	Relatief
13	Loader	173189,50	394722,93	1,50	0,00	Relatief
14	Mest laden, overpompen	173159,34	394606,66	1,00	0,00	Relatief
15	Mest laden, overpompen	173266,46	394594,46	1,00	0,00	Relatief
16	Mest laden, overpompen	173168,87	394706,16	1,00	0,00	Relatief
17	Mest laden, overpompen	173264,56	394695,11	1,00	0,00	Relatief
18	Mest laden, overpompen	173243,97	394729,42	1,00	0,00	Relatief
19	Tractor	173193,72	394722,53	1,50	0,00	Relatief
20	Tractor	173284,52	394681,61	1,50	0,00	Relatief
21	Tractor	173317,54	394739,76	1,50	0,00	Relatief
22	Ventilator d=900	173154,26	394697,44	9,50	0,00	Relatief
23	Ventilator d=900	173153,74	394694,29	9,50	0,00	Relatief
24	Ventilator d=900	173153,27	394690,90	9,50	0,00	Relatief
25	Ventilator d=900	173153,11	394687,75	9,50	0,00	Relatief
26	Ventilator d=900	173152,64	394684,43	9,50	0,00	Relatief
27	Ventilator d=900	173152,40	394681,52	9,50	0,00	Relatief
28	Ventilator d=900	173151,93	394677,57	9,50	0,00	Relatief
29	Ventilator d=900	173151,37	394673,87	9,50	0,00	Relatief
30	Ventilator d=900	173151,06	394670,55	9,50	0,00	Relatief
31	Ventilator d=900	173151,39	394650,16	9,50	0,00	Relatief
32	Ventilator d=900	173151,03	394647,14	9,50	0,00	Relatief
33	Ventilator d=900	173150,74	394643,90	9,50	0,00	Relatief
34	Ventilator d=900	173150,38	394640,37	9,50	0,00	Relatief
35	Ventilator d=900	173150,02	394636,76	9,50	0,00	Relatief
36	Ventilator d=900	173149,59	394632,80	9,50	0,00	Relatief
37	Ventilator d=900	173149,15	394629,56	9,50	0,00	Relatief
38	Ventilator d=900	173148,58	394625,88	9,50	0,00	Relatief
39	Ventilator d=900	173148,07	394622,06	9,50	0,00	Relatief
40	Ventilator d=900	173147,76	394618,71	9,50	0,00	Relatief
41	Voervijzel (6 stuks)	173272,20	394679,26	1,00	0,00	Relatief
42	Roerwerk (6 stuks)	173273,42	394686,82	8,00	0,00	Relatief
43	Kadaverkoeling	173269,33	394683,98	1,00	0,00	Relatief
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	173288,81	394679,43	1,00	0,00	Relatief
100	Laden/lossen varkens (piek)	173280,63	394674,55	1,00	0,00	Relatief
101	Laden/lossen varkens (piek)	173273,50	394620,27	1,00	0,00	Relatief
102	Vrachtwagen (piek)	173154,08	394608,36	1,00	0,00	Relatief
103	Vrachtwagen (piek)	173271,67	394593,99	1,00	0,00	Relatief
104	Vrachtwagen (piek)	173324,15	394680,44	1,00	0,00	Relatief
105	Vrachtwagen (piek)	173365,09	394678,05	1,00	0,00	Relatief
106	Vrachtwagen (piek)	173378,59	394735,32	1,00	0,00	Relatief
107	Vrachtwagen (piek)	173302,81	394743,59	1,00	0,00	Relatief
108	Vrachtwagen (piek)	173245,54	394747,08	1,00	0,00	Relatief
109	Tractor (piek)	173377,65	394734,11	1,50	0,00	Relatief
110	Tractor (piek)	173302,58	394743,09	1,50	0,00	Relatief
111	Tractor (piek)	173282,58	394672,08	1,50	0,00	Relatief
112	Tractor (piek)	173186,35	394723,39	1,50	0,00	Relatief
113	Tractor (piek)	173246,06	394746,86	1,50	0,00	Relatief
114	Personenauto (piek)	173364,67	394676,03	0,75	0,00	Relatief
115	Personenauto (piek)	173308,83	394677,80	0,75	0,00	Relatief
116	Personenauto (piek)	173380,97	394756,32	0,75	0,00	Relatief
117	Personenauto (piek)	173353,85	394760,04	0,75	0,00	Relatief
119	Tractor (piek)	173377,47	394735,64	1,50	0,00	Relatief
120	Tractor (piek)	173302,84	394741,24	1,50	0,00	Relatief
121	Tractor (piek)	173286,71	394695,38	1,50	0,00	Relatief
122	Tractor (piek)	173188,26	394721,75	1,50	0,00	Relatief

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

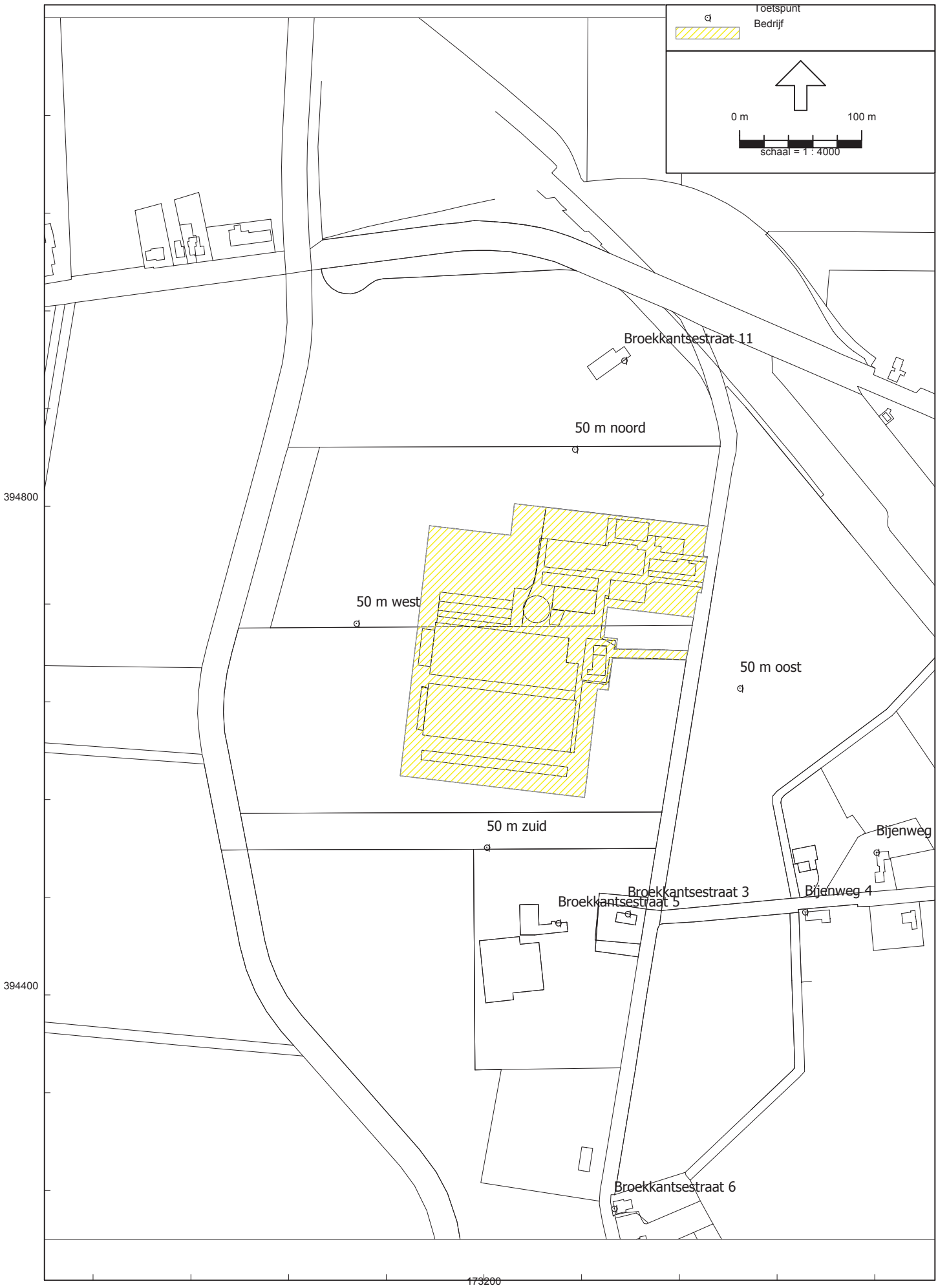
Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
01	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
02	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14	--	9,03	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90
04	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14	--	9,03	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90
04	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--	16,80	Nee	Nee	Nee	21,40	41,80
05	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--	16,80	Nee	Nee	Nee	21,40	41,80
10	Normale puntbron	0,00	360,00	9,38	--	--	Nee	Nee	Nee	40,00	69,50
11	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	69,50
12	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
13	Normale puntbron	0,00	360,00	4,15	4,77	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40
14	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00
15	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00
16	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00
17	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00
18	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00
19	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
20	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
21	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
22	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
23	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
24	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
25	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
26	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
27	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
28	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
29	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
30	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
31	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
32	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
33	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
34	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
35	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
36	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
37	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
38	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
39	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
40	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	2,29	4,85	Nee	Nee	Nee	--	44,80
41	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,79	10,80	Nee	Nee	Nee	27,70	43,70
42	Normale puntbron	0,00	360,00	10,00	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee	24,50	39,50
43	Normale puntbron	0,00	360,00	6,99	6,99	6,99	Nee	Nee	Nee	0,00	53,30
45	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16	--	--	Nee	Nee	Nee	53,50	72,30
100	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90
101	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90
102	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
103	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
104	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
105	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
106	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
107	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
108	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40
109	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
110	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
111	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
112	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
113	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
114	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60
115	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60
116	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60
117	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60
119	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
120	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
121	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40
122	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
01	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
02	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00	0,00	0,00
04	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	0,00	0,00	0,00	0,00
04	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00	0,00	0,00
05	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00	70,00	61,00	80,14	0,00	0,00	0,00	0,00
10	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00
11	77,40	85,00	88,10	90,40	89,70	81,90	71,70	95,10	0,00	0,00	0,00	0,00
12	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
13	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00
14	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
15	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
16	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
17	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
18	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
19	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
20	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
21	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	0,00	0,00	0,00	0,00
22	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80	69,80	60,80	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60	65,00	51,60	79,94	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78
42	53,50	61,50	68,00	70,50	68,00	63,50	54,50	74,47	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78
43	71,30	72,30	72,90	73,00	70,70	72,00	56,50	79,92	0,00	0,00	0,00	0,00
45	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00	89,00	80,60	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00
100	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00
101	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00
102	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
103	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
104	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
105	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
106	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
107	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
108	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
109	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
110	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
111	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
112	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
113	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
114	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
115	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
116	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
117	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
119	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
120	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
121	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
122	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80	81,10	104,52	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,20
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,20
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,14
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,14
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,14
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,10
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,95
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,52
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,00
41	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	87,72
42	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	82,25
43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,92
45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,19
100	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	116,20
101	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	116,20
102	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
103	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
104	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
105	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
106	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
107	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
108	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27
109	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
110	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
111	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
112	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
113	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
114	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62
115	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62
116	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62
117	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62
119	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
120	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
121	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52
122	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	109,52


Toetspunt
Bedrijf
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
Broekkantsestraat 11
50 m noord
50 m west
50 m oost
50 m zuid
Bijenweg
Broekkantsestraat 3
Broekkantsestraat 5
Bijenweg 4
Broekkantsestraat 6
394800
394400
173200

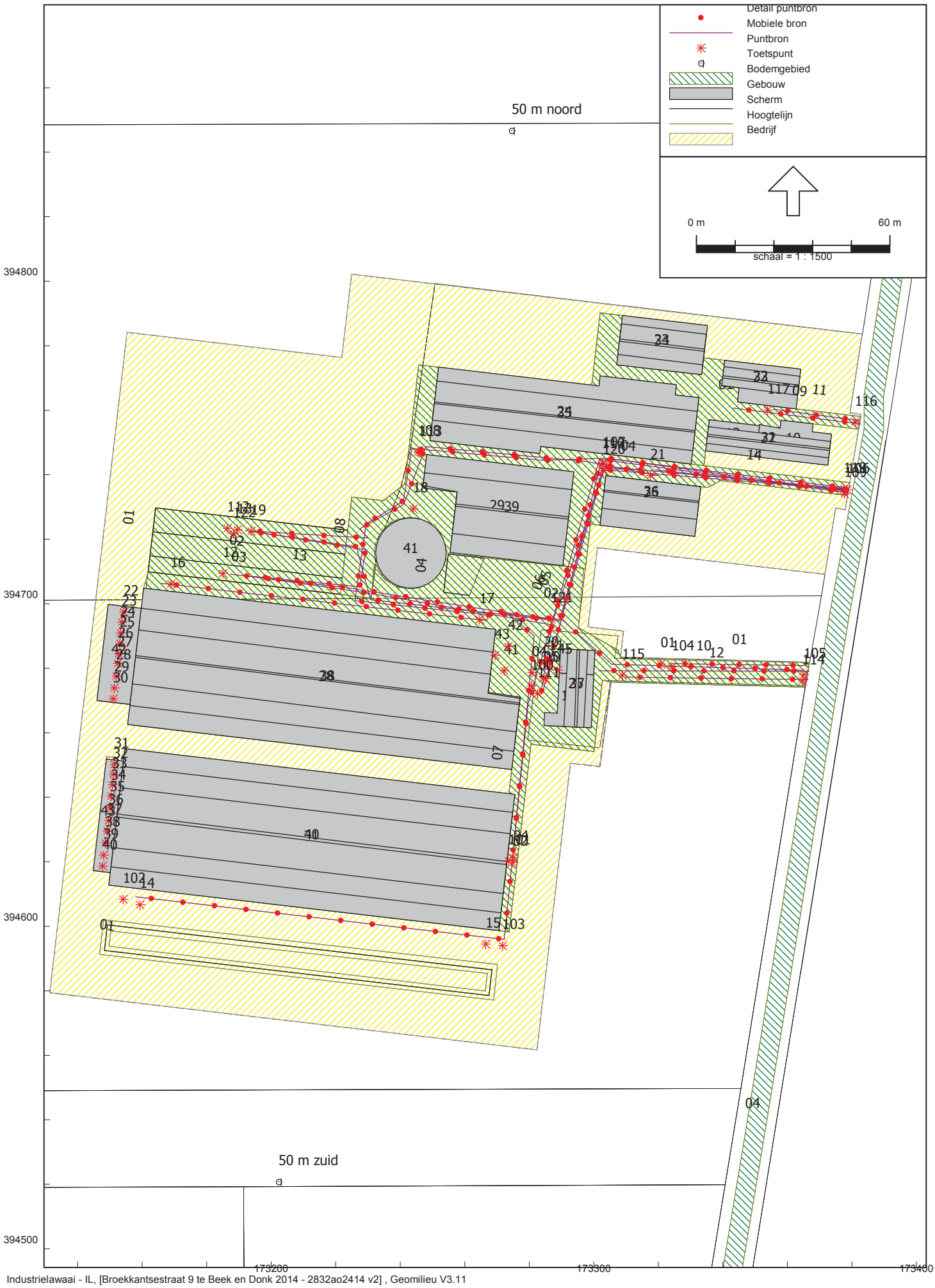
Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Broekkantsestraat 3	173317,73	394466,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Broekkantsestraat 5	173260,72	394458,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Broekkantsestraat 11	173314,81	394919,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
04	Bijenweg 1	173521,44	394516,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
05	Bijenweg 4	173462,93	394467,93	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
06	50 m noord	173274,58	394846,72	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
07	50 m oost	173409,63	394651,12	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
08	50 m zuid	173202,29	394520,74	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
09	50 m west	173095,62	394704,19	0,00	Relatief	5,00	--	--	--
10	Broekkantsestraat 6	173306,69	394225,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: 2832ao2414 v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
06	--	--	Nee
07	--	--	Nee
08	--	--	Nee
09	--	--	Nee
10	--	--	Ja

Akoestisch Onderzoek Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Bijlage 3

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	36	26	33	43	67
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	38	28	35	45	68
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	37	28	33	43	67
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	29	34	44	68
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	31	25	25	35	62
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	34	27	27	37	63
04_A	Bijenweg 1	1,50	31	22	28	38	65
04_B	Bijenweg 1	5,00	31	22	28	38	65
05_A	Bijenweg 4	1,50	31	22	28	38	65
05_B	Bijenweg 4	5,00	32	23	29	39	65
06_A	50 m noord	5,00	37	30	29	39	67
07_A	50 m oost	5,00	40	28	36	46	74
08_A	50 m zuid	5,00	40	35	33	43	66
09_A	50 m west	5,00	45	40	37	47	71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	58	32	58
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	59	34	59
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	58	31	58
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	59	32	59
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	45	32	43
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	47	33	46
04_A	Bijenweg 1	1,50	53	31	53
04_B	Bijenweg 1	5,00	53	32	53
05_A	Bijenweg 4	1,50	53	31	53
05_B	Bijenweg 4	5,00	54	32	54
06_A	50 m noord	5,00	53	31	52
07_A	50 m oost	5,00	62	49	62
08_A	50 m zuid	5,00	54	31	45
09_A	50 m west	5,00	57	31	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	36	29	33	43	68
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	38	31	35	45	68
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	37	30	33	43	68
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	39	32	34	44	69
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	35	33	25	38	63
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	37	34	27	39	64
04_A	Bijenweg 1	1,50	33	28	28	38	65
04_B	Bijenweg 1	5,00	34	30	28	38	66
05_A	Bijenweg 4	1,50	33	28	28	38	65
05_B	Bijenweg 4	5,00	34	29	29	39	66
06_A	50 m noord	5,00	41	39	29	44	68
07_A	50 m oost	5,00	43	40	36	46	74
08_A	50 m zuid	5,00	40	36	33	43	67
09_A	50 m west	5,00	48	46	37	51	72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	58	43	58
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	59	45	59
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	58	48	58
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	59	50	59
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	45	44	43
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	47	46	46
04_A	Bijenweg 1	1,50	53	43	53
04_B	Bijenweg 1	5,00	53	45	53
05_A	Bijenweg 4	1,50	53	45	53
05_B	Bijenweg 4	5,00	54	47	54
06_A	50 m noord	5,00	53	51	52
07_A	50 m oost	5,00	62	57	62
08_A	50 m zuid	5,00	54	44	45
09_A	50 m west	5,00	57	56	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	36	26	33	43	67	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	29	--	31	41	45	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	14	--	16	26	57	4
04	Laadlift	1,00	0	--	2	12	23	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	40	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	52	5
05	Laadlift	1,00	-8	--	-6	4	16	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	53	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	5
09	Personenauto	0,75	-12	-9	--	-4	28	5
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	39	4
10	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27	40	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	58	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-141	--	-141	-131	62	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	45	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	37	5
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	5
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	32	4
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
113	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	32	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	21	5
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	27	5
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	45	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	26	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	29	5
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	42	4
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
22	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
23	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
24	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
25	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
26	Ventilator d=900	9,50	15	13	11	21	18	3
27	Ventilator d=900	9,50	15	13	11	21	18	3
28	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
29	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	3
30	Ventilator d=900	9,50	14	11	9	19	16	3
31	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
32	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
33	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
35	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
36	Ventilator d=900	9,50	15	13	11	21	18	3
37	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	3
38	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	3
39	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	3
40	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	9	9	9	19	22	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	18	--	--	18	39	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	38	28	35	45	68	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	50	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	19	--	--	19	45	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	31	--	33	43	45	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	16	--	18	28	57	4
04	Laadlift	1,00	2	--	4	14	24	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	26	--	28	38	41	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	4
05	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	25	--	--	25	61	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19	--	--	19	53	4
09	Personenauto	0,75	-11	-8	--	-3	28	4
10	Personenauto	0,75	0	4	-1	9	39	4
10	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29	42	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-144	--	-144	-134	58	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-140	--	-140	-130	62	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-153	--	--	-153	50	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	-154	-144	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-165	--	-165	-155	38	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
11	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	29	4
11	Lossen bijproduct	1,00	19	--	--	19	34	4
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	3
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
113	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	42	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	-166	-156	37	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	32	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	28	4
13	Tractor	1,50	19	--	--	19	57	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	40	4
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	30	--	--	30	45	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	40	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
19	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
20	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
22	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2
23	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2
24	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
25	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
26	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
27	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
28	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
29	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
30	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	2
31	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2
32	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2
33	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
35	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
36	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
37	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
38	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
39	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	19	2
40	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	19	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
43	Kadaverkoeling	1,00	10	10	10	20	20	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	20	--	--	20	41	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	37	28	33	43	67	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	27	--	29	39	43	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	14	--	16	26	57	4
04	Laadlift	1,00	-1	--	1	11	22	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	41	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	14	--	--	14	51	5
05	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	50	5
09	Personenauto	0,75	-15	-12	--	-7	25	5
10	Personenauto	0,75	-2	2	-2	8	38	5
10	Vullen silo's	1,00	31	--	--	31	45	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-145	--	-145	-135	58	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-141	--	-141	-131	62	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	47	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	-171	-161	33	5
109	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	5
11	Bestelbus	0,75	-19	--	--	-19	24	5
11	Lossen bijproduct	1,00	22	--	--	22	38	4
110	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
111	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	51	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	41	4
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	37	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	-170	-160	34	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	31	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	21	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	28	5
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	56	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	41	4
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	25	--	--	25	42	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	5
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	45	4
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
22	Ventilator d=900	9,50	16	14	12	22	19	3
23	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	3
24	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	20	3
25	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	20	3
26	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	3
27	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	3
28	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	19	3
30	Ventilator d=900	9,50	15	12	10	20	17	3
31	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	3
32	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
33	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	2
35	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	2
36	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
38	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
39	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
40	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	1	1	1	11	16	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	3	3	3	13	16	3
43	Kadaverkoeling	1,00	-3	-3	-3	7	9	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	12	--	--	12	33	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	29	34	44	68	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	29	--	31	41	43	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	16	--	18	28	58	4
04	Laadlift	1,00	2	--	4	14	24	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	27	--	29	39	42	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	4
05	Laadlift	1,00	-1	--	1	11	21	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	61	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	51	4
09	Personenauto	0,75	-14	-10	--	-5	26	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
10	Vullen silo's	1,00	33	--	--	33	46	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-144	--	-144	-134	59	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-140	--	-140	-130	62	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	50	3
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	47	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
11	Bestelbus	0,75	-17	--	--	-17	26	4
11	Lossen bijproduct	1,00	24	--	--	24	39	4
110	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	51	3
112	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	41	4
113	Tractor (piek)	1,50	-165	--	--	-165	38	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	34	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	31	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	3	--	--	3	29	4
13	Tractor	1,50	21	--	--	21	58	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	25	--	--	25	42	3
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	51	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	27	4
19	Tractor	1,50	14	--	--	14	36	4
20	Tractor	1,50	24	--	--	24	46	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	32	4
22	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
23	Ventilator d=900	9,50	18	16	14	24	21	2
24	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	21	2
25	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	21	2
26	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	21	2
27	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	21	2
28	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	21	2
29	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
30	Ventilator d=900	9,50	17	14	12	22	19	2
31	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	20	2
32	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	20	2
33	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	20	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	20	2
35	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	20	2
36	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	21	1
37	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	21	1
38	Ventilator d=900	9,50	20	17	15	25	21	1
39	Ventilator d=900	9,50	20	17	15	25	21	1
40	Ventilator d=900	9,50	19	17	14	24	21	1
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	7	7	7	17	20	2
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	10	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	15	--	--	15	36	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	31	25	25	35	62	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	-1	--	--	-1	42	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	5	--	--	5	32	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	16	--	18	28	32	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	5	--	7	17	47	4
04	Laadlift	1,00	-9	--	-7	3	14	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	14	--	16	26	29	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	9	--	--	9	46	4
05	Laadlift	1,00	-8	--	-6	4	15	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	7	--	--	7	50	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	12	--	--	12	49	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	4
09	Personenauto	0,75	-5	-2	--	3	34	4
10	Personenauto	0,75	-10	-6	-10	0	30	5
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	38	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	48	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-176	--	--	-176	28	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	--	-162	42	5
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	37	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	38	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	36	4
11	Lossen bijproduct	1,00	14	--	--	14	29	4
110	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
111	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	43	4
112	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
113	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-178	-178	-178	-168	26	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	-177	-167	26	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	37	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	25	4
12	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	37	4
13	Tractor	1,50	20	--	--	20	58	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	5
14	Tractor	1,50	6	--	--	6	46	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	3	--	--	3	21	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
19	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
20	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
21	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
22	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
23	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	18	3
24	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
25	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	19	3
26	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	19	3
27	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
28	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
29	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
30	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	19	3
31	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
32	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
33	Ventilator d=900	9,50	13	11	9	19	17	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	17	3
35	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
36	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
37	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
38	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
39	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
40	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	11	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	30	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	34	27	27	37	63	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	0	--	--	0	43	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	19	--	21	31	34	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	50	4
04	Laadlift	1,00	-6	--	-4	6	17	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	16	--	18	28	30	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
05	Laadlift	1,00	-3	--	-1	9	19	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	54	4
09	Personenauto	0,75	-4	-1	--	5	35	3
10	Personenauto	0,75	-8	-5	-9	1	31	4
10	Vullen silo's	1,00	30	--	--	30	43	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-153	--	-153	-143	50	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-175	--	--	-175	28	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	37	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	39	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	3
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	35	3
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
109	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	3
11	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	36	3
11	Lossen bijproduct	1,00	20	--	--	20	35	4
110	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	4
112	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	50	4
113	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	-176	-166	27	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	--	-161	37	3
117	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	--	-172	25	3
12	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	12	--	--	12	38	4
13	Tractor	1,50	22	--	--	22	59	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
14	Tractor	1,50	7	--	--	7	46	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	19	--	--	19	36	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	33	4
19	Tractor	1,50	23	--	--	23	45	4
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	44	4
21	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	3
22	Ventilator d=900	9,50	15	13	10	20	17	2
23	Ventilator d=900	9,50	16	14	12	22	19	2
24	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	2
25	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
26	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
27	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
28	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	3
29	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	3
30	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	3
31	Ventilator d=900	9,50	13	11	8	18	16	3
32	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
33	Ventilator d=900	9,50	15	12	10	20	17	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	15	12	10	20	17	3
35	Ventilator d=900	9,50	14	12	10	20	17	3
36	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
37	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
38	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
39	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
40	Ventilator d=900	9,50	14	12	9	19	17	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_A	Bijenweg 1	1,50	31	22	28	38	65	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	40	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	11	--	13	23	54	5
04	Laadlift	1,00	-5	--	-2	8	19	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	8	--	10	20	23	5
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	5
05	Laadlift	1,00	-21	--	-19	-9	3	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	57	5
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	5
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	31	5
10	Personenauto	0,75	-2	2	-3	8	38	5
10	Vullen silo's	1,00	12	--	--	12	26	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	5
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	57	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	5
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	49	5
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	47	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	38	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	5
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	48	4
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
11	Lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	21	5
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	42	5
111	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
112	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	38	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	--	-164	35	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-180	-180	--	-175	24	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	32	5
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	33	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	28	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	5
18	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	5
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	5
20	Tractor	1,50	8	--	--	8	32	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	34	5
22	Ventilator d=900	9,50	12	10	8	18	16	4
23	Ventilator d=900	9,50	12	10	8	18	16	4
24	Ventilator d=900	9,50	12	10	8	18	16	4
25	Ventilator d=900	9,50	12	10	8	18	16	4
26	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	4
27	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	4
28	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	4
29	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	4
30	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
31	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
32	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
33	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	9	7	4	14	13	4
35	Ventilator d=900	9,50	9	7	4	14	13	4
36	Ventilator d=900	9,50	9	7	4	14	13	4
37	Ventilator d=900	9,50	9	7	4	14	13	4
38	Ventilator d=900	9,50	9	7	5	15	13	4
39	Ventilator d=900	9,50	9	7	5	15	13	4
40	Ventilator d=900	9,50	9	7	5	15	13	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	5
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	19	3
43	Kadaverkoeling	1,00	1	1	1	11	12	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	0	--	--	0	22	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_B	Bijenweg 1	5,00	31	22	28	38	65	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	40	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	12	--	14	24	54	4
04	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	10	--	12	22	25	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
05	Laadlift	1,00	-17	--	-15	-5	5	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	57	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	52	4
09	Personenauto	0,75	-8	-5	--	0	31	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
10	Vullen silo's	1,00	14	--	--	14	27	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	57	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	45	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	37	4
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	48	4
11	Bestelbus	0,75	-12	--	--	-12	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	22	4
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
111	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
112	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
113	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	35	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	24	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	33	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
19	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
20	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
21	Tractor	1,50	12	--	--	12	34	4
22	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
23	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
24	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
25	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
26	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
27	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
28	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
29	Ventilator d=900	9,50	12	9	7	17	15	3
30	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	14	3
31	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3
32	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3
33	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3
35	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3
36	Ventilator d=900	9,50	11	8	6	16	14	3
37	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	14	3
38	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	14	3
39	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	14	3
40	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	14	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	21	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	Bijenweg 4	1,50	31	22	28	38	65	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	5	--	--	5	49	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	41	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	41	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	11	--	13	23	54	5
04	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	14	--	16	26	29	5
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	5
05	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	58	5
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	5
09	Personenauto	0,75	-10	-7	--	-2	30	5
10	Personenauto	0,75	-2	1	-3	7	38	5
10	Vullen silo's	1,00	16	--	--	16	30	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	5
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	58	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	5
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	47	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	40	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-170	--	-170	-160	34	5
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
11	Lossen bijproduct	1,00	8	--	--	8	24	5
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
111	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	5
113	Tractor (piek)	1,50	-168	--	--	-168	35	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	33	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	29	5
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	38	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	6	--	--	6	23	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	5
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	5
19	Tractor	1,50	11	--	--	11	35	5
20	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	5
22	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	15	4
23	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	15	4
24	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	15	4
25	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	15	4
26	Ventilator d=900	9,50	11	9	6	16	15	4
27	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
28	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
29	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	15	4
30	Ventilator d=900	9,50	10	8	5	15	13	4
31	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
32	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
33	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
35	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
36	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
37	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	16	3
40	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	16	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	5
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	20	3
43	Kadaverkoeling	1,00	3	3	3	13	15	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	-1	--	--	-1	21	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_B	Bijenweg 4	5,00	32	23	29	39	65	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	49	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	16	--	--	16	42	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	26	--	28	38	41	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	13	--	15	25	55	4
04	Laadlift	1,00	-3	--	-1	9	20	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	16	--	19	29	32	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
05	Laadlift	1,00	-13	--	-11	-1	10	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	22	--	--	22	58	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	4
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	30	4
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	38	4
10	Vullen silo's	1,00	18	--	--	18	31	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-145	--	-145	-135	58	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
11	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	25	4
110	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	42	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
113	Tractor (piek)	1,50	-167	--	--	-167	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	--	-165	33	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	38	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	4	--	--	4	30	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	27	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
20	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
21	Tractor	1,50	11	--	--	11	34	4
22	Ventilator d=900	9,50	12	10	8	18	16	3
23	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
24	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
25	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
26	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
27	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
28	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
29	Ventilator d=900	9,50	13	10	8	18	16	3
30	Ventilator d=900	9,50	11	9	7	17	14	3
31	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
32	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
33	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
35	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
36	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
37	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
40	Ventilator d=900	9,50	12	10	7	17	15	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06_A	50 m noord	5,00	37	30	29	39	67	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	3	--	--	3	45	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	13	--	--	13	38	3
02	Laden/lossen varkens	1,00	15	--	17	27	30	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	50	3
04	Laadlift	1,00	-9	--	-7	3	13	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	18	--	20	30	33	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	49	3
05	Laadlift	1,00	-6	--	-4	6	16	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	14	--	--	14	55	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	59	3
09	Personenauto	0,75	-4	0	--	5	34	3
10	Personenauto	0,75	-5	-1	-5	5	34	3
10	Vullen silo's	1,00	25	--	--	25	38	3
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-153	--	-153	-143	50	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	40	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-173	--	--	-173	30	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	35	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	44	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	3
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	2
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-147	--	-147	-137	54	2
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	34	3
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	31	3
110	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	44	2
111	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
112	Tractor (piek)	1,50	-148	--	--	-148	54	3
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	55	2
114	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	-171	-161	31	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	-172	-162	30	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
117	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
12	Bestelbus	0,75	-8	--	--	-8	34	3
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	17	--	--	17	42	3
13	Tractor	1,50	28	--	--	28	64	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	6	--	--	6	23	4
14	Tractor	1,50	10	--	--	10	48	2
15	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	38	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	27	--	--	27	42	3
19	Tractor	1,50	28	--	--	28	49	3
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	41	3
21	Tractor	1,50	21	--	--	21	42	2
22	Ventilator d=900	9,50	20	17	15	25	21	1
23	Ventilator d=900	9,50	21	19	16	26	22	1
24	Ventilator d=900	9,50	22	19	17	27	23	1
25	Ventilator d=900	9,50	22	19	17	27	23	1
26	Ventilator d=900	9,50	22	19	17	27	23	1
27	Ventilator d=900	9,50	21	19	17	27	23	1
28	Ventilator d=900	9,50	21	19	16	26	23	2
29	Ventilator d=900	9,50	21	19	16	26	23	2
30	Ventilator d=900	9,50	21	19	16	26	23	2
31	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
32	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
33	Ventilator d=900	9,50	19	16	14	24	20	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	18	16	14	24	20	2
35	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
36	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	9,50	18	16	13	23	20	2
38	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
39	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
40	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	22	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	16	16	16	26	27	1
43	Kadaverkoeling	1,00	5	5	5	15	15	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	17	--	--	17	37	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07_A	50 m oost	5,00	40	28	36	46	74	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	23	--	--	23	63	1
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	31	--	--	31	54	2
02	Laden/lossen varkens	1,00	32	--	34	44	46	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	25	--	27	37	65	1
04	Laadlift	1,00	1	--	4	14	23	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	20	--	23	33	34	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	27	--	--	27	62	2
05	Laadlift	1,00	-8	--	-6	4	14	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	22	--	--	22	63	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	63	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	62	2
09	Personenauto	0,75	2	6	--	11	40	2
10	Personenauto	0,75	14	18	14	24	51	1
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	36	3
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-153	--	-153	-143	48	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-139	--	-139	-129	63	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	--	-171	31	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-141	--	--	-141	59	2
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-137	--	-137	-127	62	0
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	-143	-133	57	2
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	3
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
109	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	59	1
11	Bestelbus	0,75	0	--	--	0	41	2
11	Lossen bijproduct	1,00	19	--	--	19	32	3
110	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	48	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	45	2
112	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	4
113	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-150	-150	-150	-140	49	0
115	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	-156	-146	45	2
116	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	--	-151	45	2
117	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	31	3
12	Bestelbus	0,75	12	--	--	12	51	1
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	41	4
13	Tractor	1,50	27	--	--	27	63	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
14	Tractor	1,50	25	--	--	25	63	2
15	Mest laden, overpompen	1,00	26	--	--	26	42	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
19	Tractor	1,50	25	--	--	25	47	4
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	40	2
21	Tractor	1,50	20	--	--	20	41	2
22	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
23	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
24	Ventilator d=900	9,50	18	15	13	23	20	2
25	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
26	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	2
27	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
28	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	19	2
29	Ventilator d=900	9,50	17	15	13	23	20	2
30	Ventilator d=900	9,50	17	15	12	22	20	2
31	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	2
32	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	2
33	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	2
35	Ventilator d=900	9,50	16	14	11	21	18	2
36	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	2
37	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	2
38	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	2
39	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	2
40	Ventilator d=900	9,50	16	13	11	21	18	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	11	11	10	20	24	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	18	18	18	28	28	0
43	Kadaverkoeling	1,00	8	8	8	18	18	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	12	--	--	12	32	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08_A	50 m zuid	5,00	40	35	33	43	66	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	51	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	40	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	16	--	18	28	29	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
04	Laadlift	1,00	-10	--	-8	2	12	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	13	--	15	25	27	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
05	Laadlift	1,00	-8	--	-6	4	14	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	8	--	--	8	50	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	30	--	--	30	64	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	49	4
09	Personenauto	0,75	-18	-15	--	-10	21	4
10	Personenauto	0,75	-1	2	-2	8	38	4
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	37	3
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-154	--	-154	-144	48	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	45	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	47	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	36	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
11	Bestelbus	0,75	-23	--	--	-23	19	4
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	30	3
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
112	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
113	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	20	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	31	3
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	53	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	28	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	26	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	23	4
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	37	3
20	Tractor	1,50	18	--	--	18	40	3
21	Tractor	1,50	7	--	--	7	29	4
22	Ventilator d=900	9,50	23	21	18	28	24	1
23	Ventilator d=900	9,50	24	21	19	29	25	1
24	Ventilator d=900	9,50	24	21	19	29	25	1
25	Ventilator d=900	9,50	24	22	19	29	25	1
26	Ventilator d=900	9,50	24	22	19	29	25	1
27	Ventilator d=900	9,50	24	22	20	30	25	1
28	Ventilator d=900	9,50	24	21	19	29	24	1
29	Ventilator d=900	9,50	23	21	18	28	23	1
30	Ventilator d=900	9,50	22	20	17	27	22	0
31	Ventilator d=900	9,50	25	23	20	30	25	0
32	Ventilator d=900	9,50	25	23	20	30	25	0
33	Ventilator d=900	9,50	25	23	20	30	25	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	25	23	20	30	25	0
35	Ventilator d=900	9,50	25	23	21	31	25	0
36	Ventilator d=900	9,50	26	23	21	31	26	0
37	Ventilator d=900	9,50	26	23	21	31	26	0
38	Ventilator d=900	9,50	26	24	21	31	26	0
39	Ventilator d=900	9,50	26	24	21	31	26	0
40	Ventilator d=900	9,50	26	23	21	31	26	0
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	16	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	10	10	10	20	21	1
43	Kadaverkoeling	1,00	-7	-7	-7	3	4	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	50 m west	5,00	45	40	37	47	71	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	1	--	--	1	43	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	6	--	9	19	21	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	11	--	13	23	53	3
04	Laadlift	1,00	-19	--	-17	-7	3	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	14	--	16	26	29	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
05	Laadlift	1,00	-12	--	-10	0	10	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	21	--	--	21	62	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	31	--	--	31	64	2
09	Personenauto	0,75	-9	-5	--	0	30	4
10	Personenauto	0,75	-10	-7	-11	-1	29	4
10	Vullen silo's	1,00	20	--	--	20	33	3
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	45	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-161	--	--	-161	41	2
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-172	--	--	-172	30	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	36	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	40	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	-148	-138	54	3
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	4
11	Lossen bijproduct	1,00	12	--	--	12	27	3
110	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	3
112	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	58	2
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	56	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	-177	-167	26	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	-181	-171	22	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	30	4
12	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	28	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	31	--	--	31	55	2
13	Tractor	1,50	31	--	--	31	67	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	38	2
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	23	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	36	--	--	36	50	1
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	29	--	--	29	45	3
19	Tractor	1,50	32	--	--	32	53	2
20	Tractor	1,50	16	--	--	16	38	3
21	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
22	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
23	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
24	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
25	Ventilator d=900	9,50	30	28	26	36	30	0
26	Ventilator d=900	9,50	30	28	26	36	30	0
27	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
28	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
29	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
30	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
31	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0
32	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0
33	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
34	Ventilator d=900	9,50	29	26	24	34	29	0
35	Ventilator d=900	9,50	28	26	24	34	28	0
36	Ventilator d=900	9,50	28	26	23	33	28	0
37	Ventilator d=900	9,50	28	26	23	33	28	0
38	Ventilator d=900	9,50	28	25	23	33	28	0
39	Ventilator d=900	9,50	27	25	23	33	27	0
40	Ventilator d=900	9,50	27	25	22	32	27	0
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	20	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	9	9	9	19	21	1
43	Kadaverkoeling	1,00	6	6	6	16	17	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	29	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	50 m west	5,00	48	46	37	51	72	
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	1	--	--	1	43	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	6	--	9	19	21	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	11	--	13	23	53	3
04	Laadlift	1,00	-19	--	-17	-7	3	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	14	--	16	26	29	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
05	Laadlift	1,00	-12	--	-10	0	10	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	21	--	--	21	62	3
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	36	35	--	40	63	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	31	--	--	31	64	2
09	Personenauto	0,75	-9	-5	--	0	30	4
10	Personenauto	0,75	-10	-7	-11	-1	29	4
10	Vullen silo's	1,00	20	--	--	20	33	3
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	45	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-161	--	--	-161	41	2
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-172	--	--	-172	30	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	36	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	40	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	-148	-138	54	3
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	4
11	Lossen bijproduct	1,00	12	--	--	12	27	3
110	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	3
112	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	58	2
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	56	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	-177	-167	26	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	-181	-171	22	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	30	4
119	Tractor (piek)	1,50	-152	-152	--	-147	51	4
12	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	28	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	31	--	--	31	55	2
120	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	47	3
121	Tractor (piek)	1,50	-149	-149	--	-144	53	3
122	Tractor (piek)	1,50	-143	-143	--	-138	57	2
13	Loader	1,50	45	44	--	49	50	2
13	Tractor	1,50	31	--	--	31	67	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	38	2
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	23	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	36	--	--	36	50	1
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	29	--	--	29	45	3
19	Tractor	1,50	32	--	--	32	53	2
20	Tractor	1,50	16	--	--	16	38	3
21	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
22	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
23	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
24	Ventilator d=900	9,50	31	28	26	36	31	0
25	Ventilator d=900	9,50	30	28	26	36	30	0
26	Ventilator d=900	9,50	30	28	26	36	30	0
27	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
28	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
29	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
30	Ventilator d=900	9,50	30	28	25	35	30	0
31	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0
32	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0
33	Ventilator d=900	9,50	29	27	24	34	29	0
34	Ventilator d=900	9,50	29	26	24	34	29	0
35	Ventilator d=900	9,50	28	26	24	34	28	0
36	Ventilator d=900	9,50	28	26	23	33	28	0
37	Ventilator d=900	9,50	28	26	23	33	28	0
38	Ventilator d=900	9,50	28	25	23	33	28	0
39	Ventilator d=900	9,50	27	25	23	33	27	0
40	Ventilator d=900	9,50	27	25	22	32	27	0
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	20	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	9	9	9	19	21	1
43	Kadaverkoeling	1,00	6	6	6	16	17	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	29	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	2	-13	-6	4	42
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	3	-12	-5	5	43
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	2	-14	-7	3	42
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	3	-13	-6	4	43
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	8	-9	-1	9	48
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	9	-7	0	10	49
04_A	Bijenweg 1	1,50	10	-7	1	11	50
04_B	Bijenweg 1	5,00	12	-5	4	14	53
05_A	Bijenweg 4	1,50	17	0	8	18	57
05_B	Bijenweg 4	5,00	18	1	9	19	57
06_A	50 m noord	5,00	10	-7	1	11	50
07_A	50 m oost	5,00	14	-2	6	16	54
08_A	50 m zuid	5,00	17	0	9	19	57
09_A	50 m west	5,00	12	-4	4	14	52
10_A	Broekkantsestraat 6	1,50	48	31	39	49	83
10_B	Broekkantsestraat 6	5,00	47	30	39	49	83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414 v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	9	7	-6	12	45
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	10	8	-5	13	45
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	8	6	-7	11	44
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	10	8	-6	13	45
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	13	11	-1	16	50
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	15	12	0	17	51
04_A	Bijenweg 1	1,50	16	14	1	19	52
04_B	Bijenweg 1	5,00	19	17	4	22	55
05_A	Bijenweg 4	1,50	23	20	8	25	59
05_B	Bijenweg 4	5,00	24	22	9	27	59
06_A	50 m noord	5,00	16	14	1	19	52
07_A	50 m oost	5,00	20	18	6	23	56
08_A	50 m zuid	5,00	23	21	9	26	59
09_A	50 m west	5,00	18	16	4	21	54
10_A	Broekkantsestraat 6	1,50	53	51	39	56	85
10_B	Broekkantsestraat 6	5,00	53	50	39	55	85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 Checklist waterbesparing, ingekomen 30 maart 2015

Indicator

Indicator aantal m^3 per *product* of *anders*: door dit gegeven te monitoren kan per (toekomstige) tijdseenheid een trend van de water hoeveelheden worden weergegeven. Want als binnen een bepaalde termijn meer producten zullen worden geproduceerd zal er in deze termijn ook evenredig meer water worden gebruikt.

Industriële productiebedrijven geven vaak per product weer. Voor dienstverlenende bedrijven in kantoren is vermelding per werknemer geschikt.

5	Gemiddelde hoeveelheid water	□ per werknemer/jaar …… □ per product/jaar …… □ per m² …… □ per kamer …… □ per gast/bezoeker ca. 1,5 m³/jaar per vleesvarkensplaats (excl. Luchtwasser) ca 3,5 m³/jaar per zeugenplaats ca. 1,1 m³/jaar per biggenplaats □ per dierplaats …… □ anders ……. ……

6	Al getroffen waterbesparende maatregelen		
a	Sanitaire doeleinden (inclusief schoonmaak)	doorstroombegrenzers op de kranen spoelonderbrekers op de toiletten waterbesparende douchekoppen hergebruik (gezuiverd) afval- of proceswater	x nee □ ja □ ged. x nee □ ja □ ged. x nee □ ja □ ged. x nee □ ja □ ged.
b	Grondstof (voor betonmortel, verf, voedingsmiddelen)	recirculatie procesaanpassing	□ nee □ ja □ ged. □ nee □ ja □ ged.
c	Proceswater (fotografische, galvanische baden, autowasstraat, zwembaden)	zuivering en recirculatie procesaanpassing *(cascadering/tegenstroom)*	□ nee □ ja □ ged □ nee □ ja □ ged.
d	Koelwater	gesloten koelwatersysteem warme- / koudeopslag in de bodem	□ nee □ ja □ ged. □ nee □ ja □ ged.
e	Luchtbevochtiging	ultrasone luchtbevochtiging	□ nee □ ja □ ged.
f	Anders	waterzuinige apparatuur opvang en gebruik regenwater …… ……	□ nee □ ja □ ged. □ nee □ ja □ ged. □ nee □ ja □ ged. □ nee □ ja □ ged.
		……	□ nee □ ja □ ged.
7	Zijn er maatregelen voor de nabije toekomst gepland?	x nee □ ja, nl: …… …… …… …… *A.u.b. termijn opgeven en een schatting van het resultaat en/of documentatie*	

Checklist waterbesparing

ontvangen op :

……

nummer :

……

- Deze checklist moet worden ingevuld bij een waterverbruik van > 5.000 m³ per jaar.
- Als een ruimte op dit formulier te klein is, verder gaan op een bijlage.

1	Bedrijf(snaam):	Varkensbedrijf Wiljan Verbakel VOF
	adres:	Broekkantsestraat 7-9
	postcode/plaats:	5741 SE Beek en Donk
	postadres:	Broekkantsestraat 9, 5741 SE Beek en Donk
	contactpersoon:	de heer W. Verbakel
	tel./fax:	-
	branche:	veehouderij
	aantal werknemers:	1

2	Is ten behoeve van de inrichting een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor waterbesparing meegestuurd;	□ ja	De onderzoeksrapportage moet worden daarbij moet worden aangegeven **welke maatregelen** uit het rapport zullen worden uitgevoerd, en **wanneer.** **Ga door naar 8**
		xnee	**Ga door naar 4**

3	Controle waterverbruik	Wordt het waterverbruik gemeten?	□ nee xja
		Worden deze gegevens geregistreerd?	□ nee x ja
		Zo ja: hoe? x per jaar	
		□ per maand	
		□ per bedrijfsonderdeel	
		Wie is hiervoor verantwoordelijk? inrichtinghouder	
		Worden de gegevens geanalyseerd?	□ nee x ja

4	Overzicht waterverbruik	Drinkwater/leidingwater 16.837 m³ per jaar
		Grondwater: 9.136 m³ per jaar
		Oppervlaktewater: - m³ per jaar

toevoegen.

Vragen, opmerkingen of toevoegingen	…… …… …… …… …… …… …… …… …… ……
8 Bijlagen	de volgende bijlagen zijn bijgevoegd: □ onderzoeksrapport nr gedateerd opgesteld door □ plan van aanpak □ ……..……... totaal aantal bijlagen: ……...
	Plaats datum Handtekening naam in blokletters

(in te vullen door afdeling milieuzaken van uw gemeente)

Zienswijze ambtenaar

……
……
……
……

Waterbesparingsonderzoek.? □ ja □ nee

Bijlage 8 Vragenlijsten energie veehouderijen, ingekomen 30 maart 2015

Vragenlijsten veehouderijen energie

opdrachtgever

naam: Varkensbedrijf Wiljan Verbakel VOF

adres: Broekkantsestraat 7-9
postcode: 5741 SE
woonplaats: Beek en Donk

telefoon: -

uitgevoerd door:

Agron Advies

Koppelstraat 95
5474 GB Beek en Donk
0492-347761

1 Analyse energieverbruik

1 Is er eerder een energiebesparingsonderzoek uitgevoerd?
- ☐ ja; voeg de onderzoeksrapportage bij de aanvraag
- ☒ nee

Door wie is het uitgevoerd?
- ☐ DLV
- ☐ CLM
- ☐ energiebedrijf
- ☐ anders, namelijk:

Waar was het onderzoek op gericht?

Het rapport (datum: bekend bij gemeente) is bij de aanvraag gevoegd
- ☐ ja
- ☐ nee

2 Wordt er aan energiebeheer[1] gedaan?
- ☒ ja; geef hieronder aan op welke wijze
- ☐ nee

[1] definitie energiebeheer: goede organisatorische inbedding van de zorg voor een zuinig energieverbruik

Isolatie van o.a. wanden en daken, TL verlichting, frequentieregelaars op ventilatoren en voerpompen

3 Meten en registreren van energiegegevens.

energiebron	Wijze registratie[2]	Hoe vaak[3]	Door wie[4]
Propaan	Meter	1 x jaar	Eigenaar/ energiebedrijf
Elektriciteit	Meter	1x maand	energiebedrijf

[2] jaarrekening energiebedrijf gehele bedrijf en/of m.b.v. tussenmeters per stal of bedrijfsonderdeel en/of …
[3] aantal keer per maand, kwartaal, jaar, …

4 Overzicht energieverbruik en -kosten in het afgelopen jaar[4] [5] (jaar: 2013)

gas:	(6000x 31,65)	= 189.900 MJ
elektriciteit	140.000 kWh (x 9,0)	=1.260000MJ
dieselolie:	liter (x 36,2)	= MJ
propaan	45000m³ (x 36,2)	= MJ
petoleum:	l((x 36,2)	= MJ +
totaal:		= 1449900MJ

[4] De verbruiksgegevens zijn o.a. te vinden op de jaarafrekening van het energiebedrijf
[5] Omrekeningsfactoren naar mega joule (MJ) primaire energie, om onderling vergelijk mogelijk te maken

Maakt U gebruik van krachtstroom (380 V)?
- ☒ ja
- ☐ nee

5 Is het onder 4 vermelde verbruik representatief voor uw bedrijf?
- ☒ ja
- ☐ nee, geef hieronder aan waarom niet

6 Overzicht bedrijfsgegevens[6]

Bedrijfsmiddel	**Energiebron**	**Aantal**	**Vermogen(s) per stuk (kW)**	**Totaal vermogen**	**Indicatie werkingsduur (uur/jaar)**
Verlichting					
HF-verlichting	Electriciteit				
Spaarlampen	Electriciteit				
Gloeilampen	Electriciteit				
TL Lampen	Elektriciteit	51 1 181 12	36 40 58 65	1836 40 10498 780	5840
Ventilatoren					
220 V	Elektriciteit	-			
380 V	Elektriciteit	Zie tekening			
verwarmingsinstallatie					
HR		Zie tekening			
VR					
conventioneel					
Luchtverhitter					
Boiler (Combi-ketel)		Zie tekening			
Vloerverwarming		Vleesvarkensstal			
Warmwater buizen					
elektrakabel	Electriciteit				
biggenlampen	Electriciteit				
Luchtwasser		Zie dimensioneringsplan	Zie dimensioneringsplan		

[6]zie renvooilijst bij de aanvraag

7 Overzicht bedrijfsgegevens[7]

Onderdeel	aardgas m³	Elektriciteit KWh	Jaarlijks energieverbruik overig	Totaal
Stalverwarming	1350			
Stalventilatie		140000 (zonnepanelen)		
Verlichting				
Reiniging				
Melkwinning /-koeling				
Mestbewerking				

7 Indien geen exacte gegevens over het energieverbruik bekend zijn,
kan m.b.v. de gegevens uit 6 een benadering worden gemaakt:
• elektriciteitverbruik bedrijfsmiddel (kWh/j) = aangegeven vermogen (kW) x bedrijfstijd (h/j)
• gasverbruik installatie (m 3 /j) = 0,114 (m 3 /kWh) x aangegeven belasting op onderwaarde (kW) x bedrijfstijd (h/j)
8 Voor de omrekeningsfactoren naar MJ zie bij vraag 4.

1.5 Toepassing stand der techniek varkenshouderijen

Wordt de maatregel toegepast?
Indien *ja*, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?
Indien *nee*, wordt er aan het toepassingscriterium (T) voldaan?**

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.
** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie
(Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting
Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²) ?: …….
Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking? 5840

vraag	Besparingsmaatregel	ja*	nee	Stallen
Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast?				
1	Natuurlijke dagintreding		x	
T	Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren.			
2	Aanwezigheidsdetectie	X		
T	Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn.			
3	Centrale lichtschakelaar	X		Alle stallen
T	Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen			
4	Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting	X		
T	Algemeen toepasbaar			
5	Spaarlampen			
T	Vervanging van alle soorten gloeilampen			
6	Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur		X	Stal 7
T	Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m².			
7	Halveringsschakelaar of dimmer op biggenlampen			
T	Algemeen toepasbaar, besparingspotentieel sterk afhankelijk van feitelijke situatie			
8	Anders namelijk …			
T				
9	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Isolatie

vraag	Besparingsmaatregel	ja*	nee	Stallen
Welke isolerende voorzieningen zijn / worden toegepast?				
1	Ligvloerisolatie	x		Alle stallen
T	Nieuwbouw of renovatie van dichte vloeren			
1	Dak / plafondisolatie	x		Alle stallen
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal; Buitenklimaatstal alleen isolatie tegen zoninstraling.			
2	(Spouw)muurisolatie	x		Alle stallen
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal.			
3	Isolatie van leidingen	x		Alle stallen
T	In onverwarmde ruimten en ruimten met warmteoverschot			
4	Anders, namelijk …			
T				
5	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

vraag	Besparingsmaatregel	ja*	nee	Stallen
Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast?				
1	Klimaatcomputer	x		Alle stallen
T	Bij mechanisch geventileerde stallen.			
2	Regeling met meetwaaier en smoorunit	x		Alle varkensstallen
T	Algemeen toepasbaar voor biggen- , kraam- en vleesvarkensafdelingen; Voor dragende zeugen is ventilator met handbediende diafragmaschuiven gangbaar.			
3	Frequentieregeling	x		Alle stallen
T	Bij nieuwbouw of renovatie, mits: - centrale afzuiging met vergelijkbare ventilatievraag van de diverse afdelingen; - of per afdeling bij grote afdelingen.			
4	Centrale afzuiging	X		Alle varkensstallen
T	Bij nieuwbouw, indien centraal afgezogen lucht wordt gebruikt voor: - mestverdamping; - luchtwassing; Of bij verlegging emissiepunt stal.			
5	Hybride ventilatie		X	
T	Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie			
6	Ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat			
T	Bij nieuwbouw, afhankelijk van gekozen stalsysteem.			
7	Automatisch geregelde natuurlijke ventilatie		x	
T	Bij nieuwbouw, mits mogelijke geureffecten acceptabel zijn in concrete situatie			
8	Anders, namelijk …			
9	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Verwarming

Wat is het bouwjaar van het (de) stooktoestel(len)?:

vraag	Besparingsmaatregel	ja*	nee	Stallen
	Welk type verwarming is / wordt toegepast?			
1	Cv / vloerverwarming RONDPOMPSYSTEEM	x		Alle stallen
2	Luchtverwarming			
3	Stralingsverwarming			
	Wat is de uitvoering van de stooktoestellen?			
4	Conventioneel			
5	VR			
6	HR	x		
7	VR / HR combinatie			
T	Bij vervanging, retourtemperatuur is doorslaggevend voor gebruiksrendement.			
	Zijn / worden er aanvullende maatregelen getroffen?			
8	Optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming	X		
T	Algemeen toepasbaar, besparing afhankelijk van: - huidige regeling; - klimaateisen; - optimale opstelling.			
9	Eigen cv-groep of –ketel voor afwijkende ruimtes		X	
T	Algemeen toepasbaar, besparing zeer sterk afhankelijk van: - afwijkende gebruikseisen ruimtes; - afwijkende klimaateisen ruimtes; - vloerverwarmingscircuit.			
9	Anders, namelijk …			
T				
10	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

1.6 Resterende maatregelen

Aandachtspunten

Melkvee: voorraadreiniging wordt toegepast

- O ja
- O nee

Er wordt overgeschakeld op andere energiebron

- O ja
  - O van olie op gas voorverwarming
  - O van elektriciteit op gas voor verwarming
  - O van: …….. op: ……..
    Datum wijziging: ……..
- X nee

Er wordt gebruik gemaakt van zonne-energie

- xja
- o nee

Er wordt gebruikgemaakt van wind energie

- O ja

Er wordt gebruikgemaakt van wind energie

- ○ ja
- x nee

Varkens- en pluimveehouderij: Er wordt gebruikgemaakt van energieopslag in bodem

- ○ ja
- x nee

Good housekeeping maatregelen

Klimaatmanagement

Instellingsgegevens worden regelmatig gecontroleerd

- X ja
- ○ nee

Varkenshouderij bij verwarmde centrale gang: temperatuur wordt regelmatig gecontroleerd

- ○ ja
- x nee

Temperatuurmeters gepositioneerd ter plaatse waar ingaande lucht zich mengt met aanwezige stallucht

- X ja
- ○ nee

Pluimvee: er wordt gebruik gemaakt van lichtschema's

- X ja
- ○ nee

Ventilatie wordt handmatig geregeld

- ○ *ja*
- *x nee*

Regelmatig onderhoud, reiniging en ijking van apparatuur

- ○ ja, met onderhoudscontract(en)
- x ja, zonder onderhoudscontract(en)
- ○ nee

Melkvee: voorspoeling melkreiniging is geoptimaliseerd

- ○ ja
- ○ nee

1.7 Ondertekening

Plaats	datum
Beek en Donk	13-3-2015
Handtekening	naam in blokletters
	Wijan Verbakel

Bijlage 9 Gegevens luchtwassers, ingekomen 30 maart 2015

Nummer systeem	**BWL 2009.12.V1**
Naam systeem	**Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden**
Systeembeschrijving van	**Maart 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2009.12 van oktober 2009**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

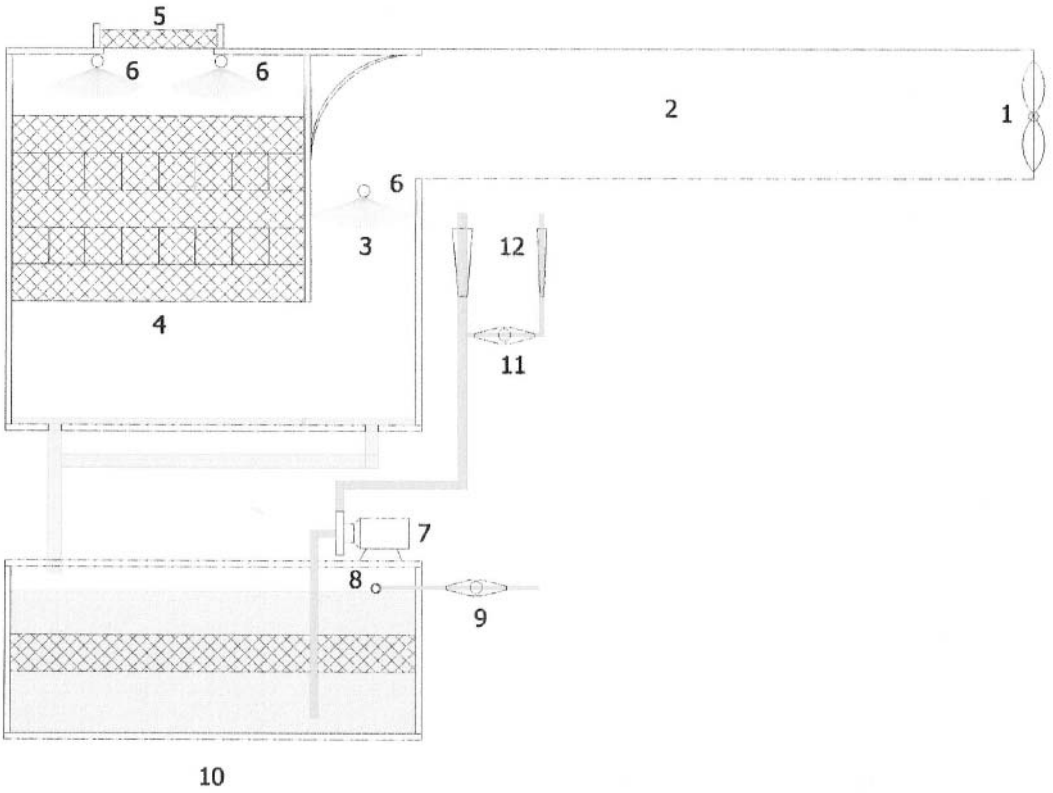
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie[1]
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m^2 / m^3 filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m^3 lucht per uur per m^2 aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser

[1] Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

2f		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn[2]
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 18 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 85 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent	
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,09 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,11 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 1,25 kg NH_3 per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH_3 per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 0,63 kg NH_3 per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 0,83 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,38 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 0,53 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m² Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,38 kg NH_3 per dierplaats per jaar	
Verwijzing meetrapport	Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster	

[2] In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.



Legenda:
1 ventilator
2 centraal luchtkanaal
3 watergordijn voor stofafvang
4 filterpakket biologische wasser
5 druppelvanger
6 sproeiers met sproeileiding
7 circulatiepomp
8 watervlotter
9 watermeter schoon water
10 waterbuffer
11 spuiwatermeter
12 doorstroommeters

NAAM:	NUMMER:
Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden	BWL 2009.12.V1
	Systeembeschrijving Maart 2013

Nummer systeem	**BWL 2009.21.V1**
Naam systeem	**Biologisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden**
Systeembeschrijving van	**Maart 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2009.21 van december 2009**

Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een biologisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom met vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met wasvloeistof. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie[1]
2a	Dimensionering luchtwassysteem	biologische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom[2]
2b		<u>type dwarsstroom:</u> biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,25 m en een dikte van 0,9 m <u>type tegenstroom:</u> biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter
2c		<u>type dwarsstroom:</u> via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een dikte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem. De druppelvanger staat vast achter de filterwand. <u>type tegenstroom:</u> via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een hoogte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het

[1] Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

[2] Het is mogelijk om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.

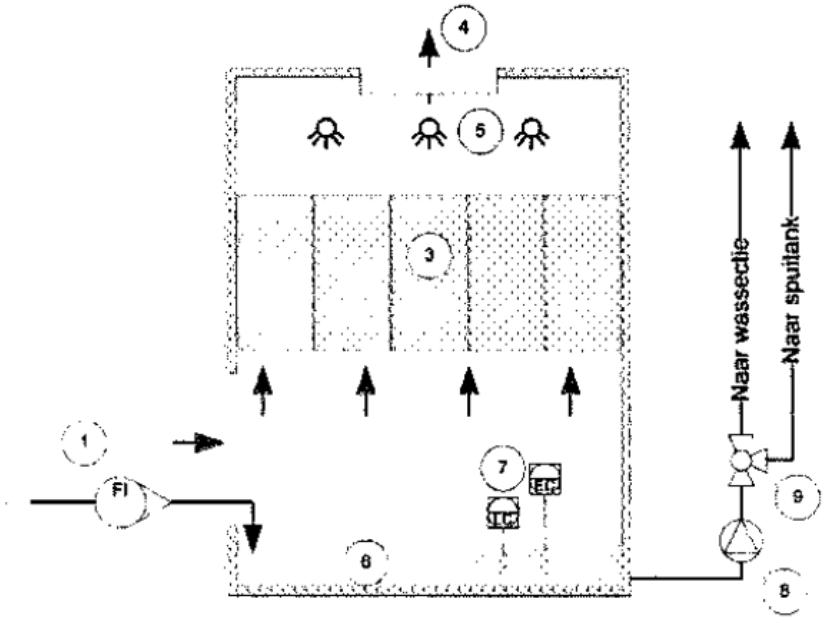
		systeem
2d		capaciteit maximaal 4.900 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2g		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn[3]
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de biologische wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid

HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische wasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de biologische wasser is maximaal 15 mS/cm
b	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer

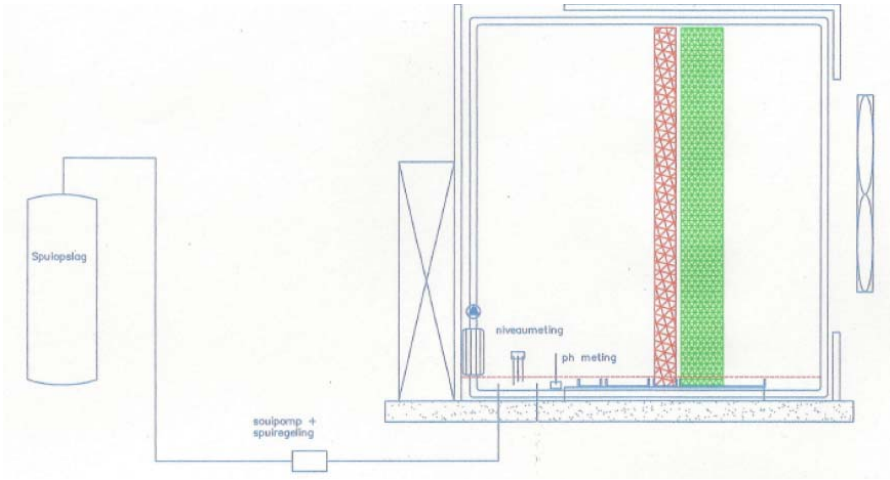
Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent geurverwijderingsrendement: 45 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 60 procent
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,18 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,23 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 2,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 1,7 kg NH_3 per dierplaats per jaar Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m² Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,75 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, nummer ASG-2009-AAC-001, op 25 augustus 2009 afgegeven door ASG

[3] In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

Type tegenstroom



Type dwarsstroom



Legenda:
1. Centraal luchtkanaal/luchtingang
3. Filterpakket biologische wasser
4. Uitlaat met druppelvanger
5. Sproeiers
6. Wateropvangbak
7. Meet- en regelapparatuur (niveaumeting en geleidbaarheid)
8. Pompen
9. Spuiklep

Fl. Aanvoer schoon water met watermeter

NAAM:	NUMMER:
Biologisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden	BWL 2009.21.V1
	Systeembeschrijving Maart 2013

Dimensioneringsplan alleen geldig in combinatie met een door Uniqfill geleverde luchtwasser

Uniqfill Air
Nederweerterdijk 4, 5768 PH Meijel
T +31 (0)77 466 30 00 F +31 (0)77 466 22 67
info@uniqfill.nl www.uniqfill.nl

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : Verbakel
Broekkantsestraat 7-9
Beek en Donk

Locatie : Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk - Stal 10

Datum : 2-1-2014

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem	**Uniqfill Air bio combiwasser**	**BWL 2009.12**	**85% ammoniakreductie**
Type	**waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom**		**85% geurreductie**

Werkingsproces	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie)wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergodijn wordt in deze bak opgevangen.

Berekening ventilatiebehoefte vlgs. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal 10	m3/uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
4.800	vleesvarkens > 0,8		70	D 3.2.15.4.2	336.000
Maximum ventilatiebehoefte			**m3/uur**		**336.000**

**Ventilatiecapaciteit conform opgaaf Agron Advies*

Gegevens waspakket NC12-31 / FKP 312 240 m² per m³

aanstroomoppervlak		**1,0**	m²
Specifieke luchtbelasting	Incl. bevestiging punten	**4.080**	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		**1,5**	m
Contactoppervlak waspakket		**360**	m²
Capaciteit waspakket		**11,33**	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m² aanstroom oppervlak	**1,5**	m³

Uniqfill Air
Nederweerterdijk 4, 5768 PH Meijel
T +31 (0)77 466 30 00 F +31 (0)77 466 22 67
info@uniqfill.nl www.uniqfill.nl

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : Verbakel
Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk - Stal 10
Datum : 02-01-14

Totaal ventilatie behoefte	**Eenheid**	**336.000**	**m³/uur**
Netto aanstroom oppervlak (minimaal)		82,35	m²
Breedte filterpakket, exclusief stofafvang.		4.800	mm.
Minimale lengte filterpakket		17.156	mm.
Lengte luchtwasser		17.400	mm.
Aanstroomoppervlak wasser		83,52	m²
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.300	mm.
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Inhoud waspakket		125,28	m³
Contactoppervlak waspakket		30067,20	m²
Aantal sproeiers per m²	0,7	58	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		124	m³
Max. vermogen spoelpomp		7,2	kWh
Aantal sproeiers stofafvang mtr.	1	35	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		63.072	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal spuiwater		2.225	m³/jaar
Totaal verbruik water		3.528	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		33,6	m²
Uitstroom oppervlak		6,65	m²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen		148.800	
Uitstroom snelheid		6,22	m/sec

Opmerking:
Er worden 10 ventilatoren achter het luchtwaspakket geplaatst.

Dimensioneringsplan

70% biologische wasser varkenshouderij
BWL 2009.21
(hoogte 2,25 meter netto)

Opdrachtgever

naam:	**Dhr. Verbakel**
adres:	**Broekkantsestraat 9**
postcode:	**5741 SE**
plaats:	**Beek en Donk**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Broekkantsestraat 9**
postcode:	**5741 SE**
plaats:	**Beek en Donk**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	4900	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	1,82	m
Afmeting netto hoogte per sectie:	2,25	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	4,10	m2
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	20065,5	m3 lucht per uur per sectie
Oppervlak emissiepunt:	1,66	m2 (0,91 x 1,82 m)
Pakketdikte wasser:	0,9	m
Druppelvanger dikte:	0,1	m
Totale dikte waspakket:	1	m
Type waspakket:	2H NETT 150	
Specifieke opppervlakte waspakket:	150	m^2/m^3 pakket
Type druppelvanger:	2H TEP 130	Drif eliminator
Materiaal pakket:	PP	

Stal nummer	
Luchtkanaal	In nok van de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	70 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.21

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	0	20	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	4412	70	100%	308.840
		Totaal		**308.840**

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	4412	31	136.772
	Totaal		**136.772** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	34,32	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	17,16	m^2
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte	63,03	m^2
Volume wasserpakket	56,73	m^3

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	16,00	stuks
Netto breedte van de wasser:	29,12	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte	65,52	m^2
Werkelijk volume wasserpakket	58,97	m^3
Oppervlak emissiepunt	5,98	m^2 (9 ventilatoren achter waspakket)
Diameter emissiepunt	2,76	m1
Berekening luchtsnelheid	6,35	m/sec (m3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	7500	kg/jaar
Berekende hoeveelheid watergebruik	1765	m^3/jaar
Berekende hoeveelheid spuiwater	1365	m^3/jaar Op basis van geleidbaarheid van 20 ms/cm
Geinstalleerd vermogen	5.5	kW

BEREKENING WEERSTAND

Weerstanden ATM-regelunits: fabrikaat luchtregelunits: Fancom, type ATM

	Diameter	Oppervlak [m²]	Luchtsnelheid (Vmax) [m/s]	Capaciteit [m³/uur]	ΔP
ATM	35	0,09616	7	2423,30	34,0
ATM	40	0,12560	7	3165,12	29,0
ATM	45	0,15896	7	4005,86	34,0
ATM	50	0,19625	7	4945,50	30,0
ATM	56	0,24618	7	6203,64	26,0
ATM	63	0,31157	7	7851,48	31,0
ATM	71	0,39572	7	9972,11	30,0
ATM	80	0,50240	7	12660,48	35,0

Het afzuigpunt (ATM) wordt zodanig gedimensioneerd dat de luchtsnelheid in de ATM maximaal 7 m³/s bedraagt, de bijbehorende weerstanden zijn gebaseerd op opgave van de leverancier. In de stal zijn afhankelijk van de afdeling ATM-units geplaatst met een diameter van 800 mm. Voor het bepalen van de weerstanden wordt uitgegaan van 35 Pa (worst-case)

Ventilatoren **Ziehl Abegg**
Diameter 0,92 m
Uitgangspunt weerstand 130 Pa
1370 omwentelingen per minuut
9,0 A, vermogen kW

Weerstanden centrale afzuigkanalen

	Stal 7	Stal 10	
Maximum ventilatiecapaciteit per stal	308.840	336.000	M³/uur
Aantal afzuigkanalen per stal	1	1	Stuks
Maximum ventilatiecapaciteit per afzuigkanaal	308.840	336.000	M³/uur
	85,79	93,33	M³/s
Afmeting afzuigkanaal	31,0	33,6	M²
Luchtafvoer (…zijdig)	1	1	-
Maximum snelheid (V-max)	2,77	2,78	m/s
Weerstand	< 0,1	< 0,1	Pa/m
Worst-case	0,1	0,1	Pa/m
Lengte afzuigkanaal	110,0	118,1	M
Totale weerstand	11,0	11,8	Pa

Weerstanden emissiepunten
De emissiepunten worden verhoogd tot maximaal 6,2 meter boven het oorspronkelijke emissiepunt van de wassers. Dit gebeurd door een opbouw te maken op de wassers. Het emissiepunt wordt hierdoor niet vernauwd. De weestand die hierdoor ontstaat is derhalve aan de

weerstand van het afvoerkanaal (6,2 meter lengte). Door de ventilatoren aan de bovenzijde van het kanaal (einde van het kanaal) in te bouwen ontstaan er geen extra weerstanden meer bij de ventilatoren.

	Stal 7	Stal 10	
Oppervlakte afvoerkoker	50,6	85,3	M^2
Maximum ventilatiecapaciteit per afzuigkanaal	308.840	336.000	M^3/uur
	85,79	93,33	M^3/s
Maximum snelheid (V-max)	1,69	1,09	m/sec
Weerstand	< 0,1	< 0,1	Pa/m
Worst-case	0,1	0,1	Pa/m

Weerstanden

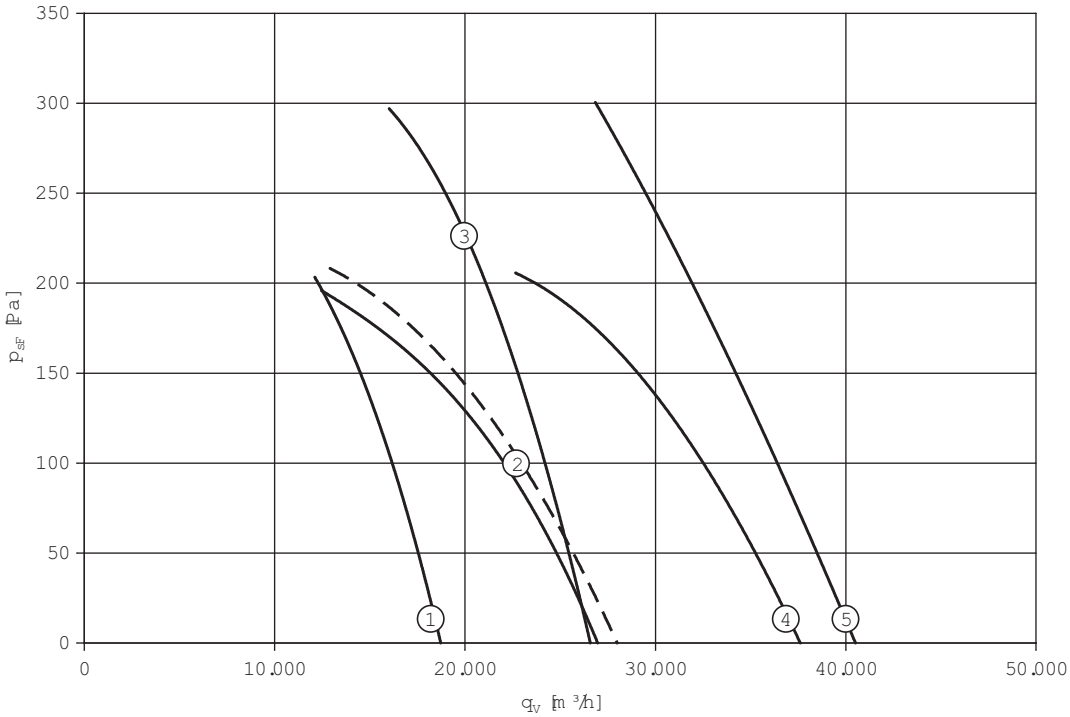
	Stal 7	Stal 10	
Inlaatsysteem	Afdak	Afdak	
Weerstand inlaatsysteem	5,0	5,0	Pa
Luchtverdeling	Ohlman systeem	Ohlman systeem	
Weerstand luchtverdeling	3,0	3,0	Pa
Weestand afzuigpunt (ATM)	35,0	35,0	Pa
Weerstand centraal afzuigsysteem	11,0	11,8	Pa
Weerstand aanstroom en filterpakket	70,0	70,0	Pa
Emissiepunt uitblaaskoker	0,1	0,1	Pa
Totale weerstand	**124,1**	**124,9**	**Pa**

Axialventilatoren mit Außenläufer-Asynchronmotor für Abluftreinigungsanlagen (Biofilter)

Axial fans with asynchronous external rotor motor for exhaust air cleaning systems (biofilter)

Technische Daten

Technical data



Nr. *No.*	Typ *Type*	Art.-Nr. *Part no.*	P_1 kW	U 50 Hz	I [1)] A	f_{max} Hz	I_{max} [2)] A	n min^{-1}	p_{sF} = 150Pa q_V m^3/h	 Wh/1000m^3	el. Anschluss *el. connection*	Gewicht *weight* kg
1	FC063-4DQ.6K.A7 **	140643	1,9	3~400 V	3,2	50	-	1360	14500	~128	106XB	26,5
2	FE091-6DQ.6N.A7 **	140569	1,9	3~400 V	3,5	53	3,9	920	18300	~103	106XB	41,1
3	FC071-4DQ.6N.A7	134413	3,4	3~400 V	5,8	50	-	1390	22800	~140	106XB	44,4
4	FC091-6DQ.7Q.A7 **	140570	3,6	3~400 V	7,2	50	-	890	29000	~120	106XB	57,2
5	FC080-4DQ.7Q.A4	137063	5,4	3~400 V	9,0	50	-	1370	34000	~150	106XB	58,8

** mit Wandringplatte aus Kunststoff

*** with wall ring plate made of plastic*

1 = mit Schutzgitter
2, 3, 4 und 5 = ohne Schutzgitter

1 = with protective guard
2, 3, 4 and 5 = without protective guard

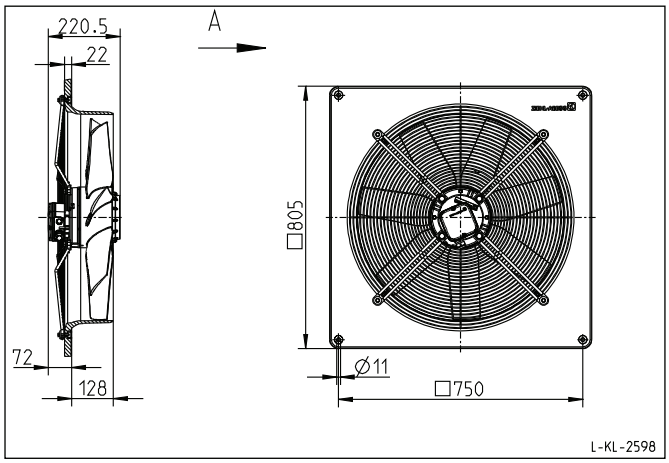
Axialventilatoren mit Außenläufer-Asynchronmotor für Abluftreinigungsanlagen (Biofilter)

Axial fans with asynchronous external rotor motor for exhaust air cleaning systems (biofilter)

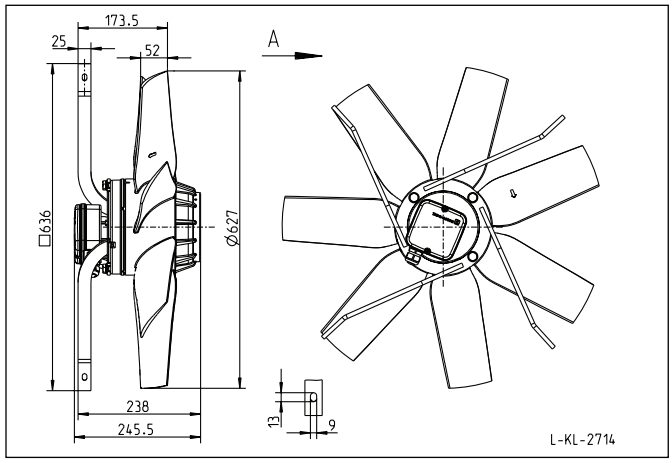
Maße

Dimensions

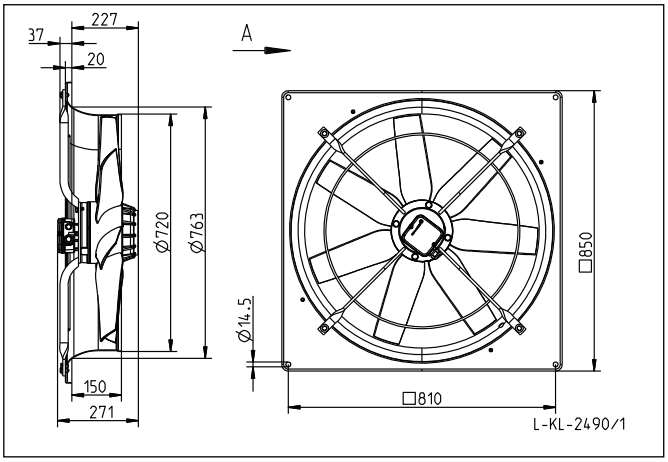
FC063-4DQ.6K.A7 Art.-Nr./*Part no.* 140643



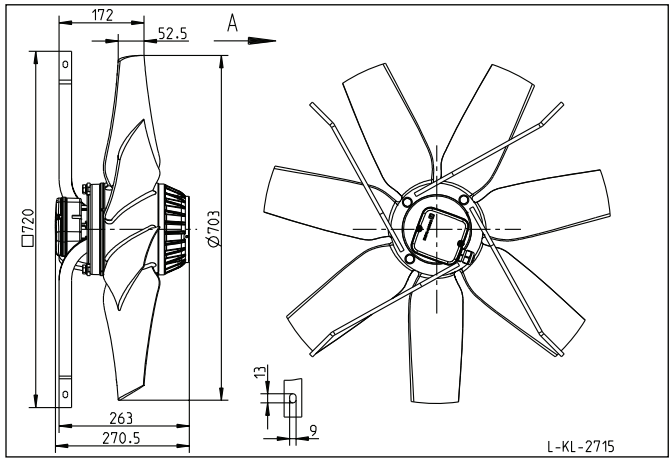
FC063-4DT.6K.A7 Art.-Nr./*Part no.* 141346



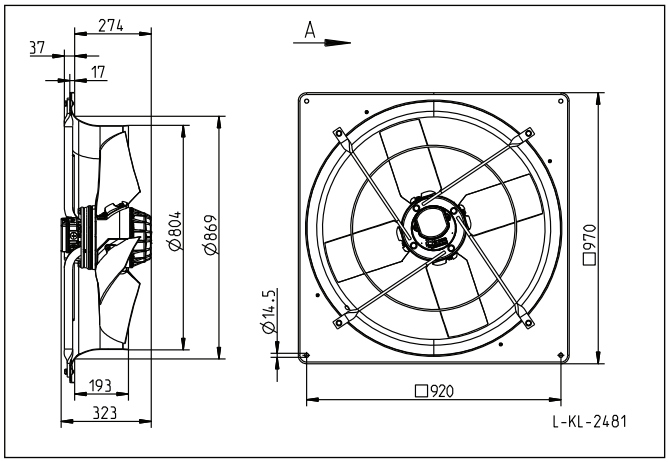
FC071-4DQ.6N.A7 Art.-Nr./*Part no.* 134413



FC071-4DT.6N.A7 Art.-Nr./*Part no.* 141347



FC080-4DQ.7Q.A7 Art.-Nr./*Part no.* 137063



Bijlage 10 Toetsingsinstrument gezondheid, ingekomen 18 februari 2016

GEUR	
Maatregelen gericht op de gebouwen / stallen:	**Toelichting**
Emissiearme huisvesting en stalinrichting	De nieuwe stal wordt voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem BWL 2009.12.V1; Het geurverwijderingsrendement van dit systeem bedraagt 85%. Dit luchtwassysteem heeft het hoogste geurverwijderingsrendement Het luchtwassysteem op de bestaande stal 7 blijft gehandhaafd; dit betreft een biologisch luchtwassysteem (BWL 2009.21.V1) met een ammoniakemissiereductie van 70%.
Emissiepunten aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden minst belast worden.	In uitvoeringsalternatief 3 van het MER is onderzocht wat het effect wanneer de emissiepunten op de 7 hoekpunten van het bouwvlak komen te liggen. Hieruit blijkt dat de zijde waar de luchtwassers in de het voorkeursalternatief en uitvoeringsalternatieven 1 en 2 zijn geprojecteerd de gunstigste situatie oplevert; in deze situaties zijn de luchtwassers het verst van de dichtstbijgelegen gevoelige objecten gelegen. Situering van het emissiepunt op de zuidoostpunt van het bouwvlak laat voor het dichtstbijzijnde geurgevoelig object een overschrijding van de normen van de voorgrondbelasting zien. In de referentiesituatie is sprake van een overbelaste situatie op een aantal geurgevoelige objecten (Broekkantsestraat 3 (dichtstbijzijnde woning), Haverkamp 9, 16 en 18 (kom Beek en Donk)); in de verschillende alternatieven is sprake van een afname van de geurbelasting en voldoet deze weer aan de geldende normen. Voor de volledigheid is een tabel (tabel 1) opgenomen waarin de geurbelasting wordt weergegeven in de referentiesituatie, de aangevraagde situatie en de verschillende uitvoeringsalternatieven.
Hoogte schoorsteen 1 meter ophogen	De ventilatoren worden achter het luchtwassysteem waarmee ook de uitstroomhoogte met minstens 1 meter wordt verhoogd.
Breng voor de uitstoot van geur gedetailleerd lokale geografische aspecten mee zoals de relatie met gebouwhoogte en ligging van het bedrijf t.o.v. de bebouwing in relatie tot de heersende windrichting in beeld in de geurmodellering	Door de verbetering in de geurbelasting in de omgeving ten opzichte van de referentiesituatie door wijziging van het bedrijf zal een uitgebreidere berekening niet meer informatie bieden. Ten noorden van de bedrijfslocatie ligt op een afstand van 150 meter een andere intensieve veehouderijbedrijf.
Ventilatie-uitstroom verticaal i.p.v. horizontaal	De lucht wordt reeds verticaal uit de luchtwasser uitgestoten.
Opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aansluiten op een aparte luchtwasser.	De opslagruimten en voerkeuken worden niet aangesloten op de centrale afzuiging. De lucht afkomstig uit deze ruimten wordt dan ook niet gewassen door het gecombineerd luchtwassysteem. Hiervoor is gekozen omdat de bacteriën die zich in de opslagruimten en voerkeuken in de lucht bevinden een slechte werking hebben op het waspakket; deze verstoren het bacterieleven van het waspakket en heeft effect op de werking en effectiviteit van de luchtwasser. Bij de opslag van de bijproducten en het mengen van deze producten in de voerkeuken kan mogelijk geur emitteren. Er worden in de voorkeurssituatie gelijkwaardige stoffen en producten gebruikt als in de vergunde situatie. Vanuit de omgeving zijn nooit klachten gekomen over geurhinder; in de beoogde situatie worden ook geen klachten verwacht. De afstand tussen de opslag van voeders en de dichtstbijzijnde woning bedraagt meer dan 115 meter (Broekkantsestraat 3). Gezien deze afstand wordt dan ook niet verwacht dat er hinder wordt ondervonden van de opslag van brijvoeder.
Extra afstand aanhouden bij ontwikkelingen met dieren zonder (wettelijke) emissiefactor door vaste afstanden verder te differentiëren in relatie tot bedrijfsgrootte. Overweeg hierbij de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij te hanteren en vast te leggen in gemeentelijk beleid.	Deze maatregel is op onderhavige situatie niet van toepassing. Binnen de inrichting worden enkel varkens gehuisvest.

Maatregelen gericht op andere geurproducerende activiteiten:	
Kondig activiteiten aan (zoals mestrijden/mixen) bij de bewoners in de lokale omgeving.	De mest wordt afgevoerd naar derden alwaar de mest wordt verwerkt. Dagelijks kan mest worden afgevoerd met een piek in het voorjaar. Indien gewenst kunnen omwonenden hierover worden geïnformeerd.
Benut mogelijkheid om aanvullende afspraken te maken over activiteiten zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden.	In de directe nabijheid van de inrichting wordt geen mest gereden.
Maatregelen gericht op uitstoot:	
BBT voorschrijven met als doel maximale emissiereductie en niet om de norm opvullen.	Binnen de inrichting worden technieken toegepast welke BBT zijn. Er wordt een luchtwassysteem toegepast die ingevolge de Beleidslijn IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij worden gezien als BBT++.
BBT ook voor bestaande (niet-emissiearme) gebouwen, niet intern salderen.	De bestaande stal 7 is reeds aangesloten op een biologische luchtwasser en is BBT.
Aanbrengen sluis en onderdruk creëren bij openen deuren.	De stallen/dierenverblijven worden op onderdruk gehouden, de stallucht wordt behandeld door een luchtwassysteem.
Beperking voorgrondbelasting: Geen toepassing 50% regeling bij uitbreidingsaanvraag in overbelaste situaties. Overbelaste situatie is een situatie waarbij meer dan 12% hinder in de bebouwde kom en meer dan 20 % hinder in het buitengebied berekend is.	In de beoogde situatie is geen sprake van een overbelaste situatie, de 50% regeling wordt niet toegepast.
Achtergrondbelasting: Voorgrondbelasting mag niet leiden tot cumulatie in achtergrondniveau boven 12% hinder (bebouwde kom) en 20% hinder (buitengebied).	De achtergrondbelasting in de beoogde situatie leidt niet tot een geurhinderpercentage van boven de 12% in de bebouwde kom en 20% in het buitengebied (zie tabel 2).
Maatregelen gericht op blootstelling:	
Streven is emissiereductie zodat ontwikkeling geen extra toename in aantal geurgehinderden geeft. Bij toename in geurbelasting door de nieuwe ontwikkeling dient afweging plaats te vinden: - aantal extra blootgestelden - clustering van woningen - compensatiemaatregelen	Door wijziging van het bedrijf neemt geurbelasting af ten opzichte van de vergunde situatie.
Een actief handhavingsbeleid op inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen. Prestatie-eis: 100 % van de tijd dient luchtwassers goed te werken.	Ingevolge het Activiteitenbesluit is elektronische monitoring van de luchtwassers verplicht en wordt deze ook toegepast.

Maatregelen gericht op gezondheidseffecten:	
Klachtenafhandeling: Op bedrijf heeft ondernemer klachtenprotocol. Ondernemer is aanspreekpunt voor geurklachten. Klachtenanalyse.	Ondernemer zal indien gewenst een klachtenprotocol opstellen. Een klachtenprotocol dient ter ondersteuning van een adequate en toetsbare afhandeling van klachten binnen een redelijke termijn. Dit protocol voorziet ook in een goede terugkoppeling met de indiener van de klacht. Alle klachten worden geregistreerd in het klachtenbeheerssysteem. Daarin wordt aangegeven hoe en op welke termijn de klacht al dan niet is opgelost. Ook de mate waarin de indiener van de klacht tevreden is met de afhandeling wordt in dit systeem geregistreerd.
Bij aanhoudende klachten geurrendementsmetingen en gebruik maken van de elektronische monitoring en eventuele optimalisatie die daarin mogelijk is.	De luchtwassers worden elektronisch gemonitoord.

Tabel 1: Resultaten geurberekening V-Stacks Vergunning

Adres geurgevoelig object	Norm [ouE/m^3]	Referentie-situatie [ouE/m^3]	Voorkeurs-alternatief [ouE/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	10,2	3,1
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,0	8,6	2,9
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,3	0,5
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	7,9	3,7
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	14,0	1,0	0,5
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,6	0,5
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	2,9	1,2
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,8	1,0
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,5	0,3
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	1,4	0,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	1,5	5,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	15,8	3,2
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	6,7	0,3
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	5,0	0,8	0,9
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	5,1
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	12,3	5,4
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	11,7	1,2
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	4,6	1,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	3,6
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	6,3	0,8
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	5,0	1,4	0,3
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,6	0,3
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,3	1,3
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,7	1,4
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,7	0,4

Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,9	1,5
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	-	36,7	14,4
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	-	8,0	3,6

Tabel 2: cumulatie geurbelasting omgeving

Adres geurgevoelig object	Streefwaarde gebiedsvisie en norm Vr 2014 [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting referentie-situatie [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting voorkeurs-alternatief [ou_E/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	12,8	5,7
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	20,0	11,4	5,7
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	4,6	3,7
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	17,5	15,9
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	20,0	14,3	14,1
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,7	4,0
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	9,0	6,5
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,6	5,4
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	3,5	2,9
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	2,5	1,4
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,6	1,4
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	19,1	6,9
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	15,5	14,6
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,8	2,8
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	8,2
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	14,0	8,4
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	7,7	3,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	6,4	5,2
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	12,4
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	20,0	4,3	3,9
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	10,0	3,8	3,8
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,5	1,7
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,5	5,2
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,7	5,3
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	20,0	37,7	14,2
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	20,0	12,1	7,7

FIJNSTOF EN ENDOTOXINEN	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Verminderen aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen: Voorwaardelijke bepalingen dat er uitgebreid mag worden mits oude stal niet meer gebruikt wordt voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of dat oude stal aangepast is aan nieuwe eisen.	Binnen de inrichting worden in de beoogde situatie geen varkens traditioneel gehuisvest. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologisch gecombineerd luchtwassysteem met een verwijderingsrendement van 80% van fijn stof. De bestaande stal is reeds aangesloten op een luchtwasser met een fijn stof reductie van 60%.
Maatregelen gericht op de uitstoot:	
Uitstoot reducerende maatregelen in de stal: Bijvoorbeeld: - Aangepast strooisel bij pluimvee. - Aanpassing lichtschema's. - Oliefilm drukleidingen - Droogfilterwand - Ionisatiefilter - Warmtewisselaar	Met behulp van de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) is beoordeeld welke maatregelen ondernemer de extra neemt binnen de inrichting om de uitstoot van fijn stof te reduceren, dit betreffen de volgende maatregelen: - brijvoedering - gelijktijdige voedering
Uitstootreductie naar buiten en lokale omgeving toe: Verplicht de inzet van techniek (luchtwassers) met maximale emissiereductie, in combinatie met de inzet van emissiearme systemen.	Binnen de inrichting worden in de beoogde situatie geen varkens traditioneel gehuisvest. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologisch gecombineerd luchtwassysteem met een verwijderingsrendement van 80% van fijn stof. De bestaande stal is reeds aangesloten op een luchtwasser met een fijn stof reductie van 60%.
Onderzoek de extra bijdrage aan fijn stof door de voorgenomen bedrijfsontwikkeling bij omringende woningen, die in de invloedsfeer van het bedrijf liggen. Toets daarbij alle uitbreidingen, ook de NIBM-uitbreidingen. Bij beïnvloeding: Maximale emissiereductie met BBT ook al voldoe je zonder deze BBT ook aan norm: - Inzet luchtwasser - Inzet technieken in de stal (zie boven).	In de referentiesituatie was sprake van een fijn stof emissie van 304.268 gram per jaar; in de beoogde situatie bedraagt de uitstoot van fijn stof 417.932 gram per jaar. Dit betekent dat de verwachte totale jaarlijkse uitstoot van fijn stof met 113.664 gram zal toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd middels het programma ISL3a om aan te tonen dat voldaan kan worden aan de normen zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit. De resultaten zijn weergegeven in tabel 3. De bijdrage van het bedrijf aan de concentratie fijn stof in de omgeving is zeer gering in de beoogde situatie.
Een actief handhavingsbeleid op inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen. De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen.	Ingevolge het Activiteitenbesluit is elektronische monitoring van de luchtwassers verplicht en wordt deze ook toegepast.

Maatregelen gericht op verspreiding:	
Ventilatie-uitlaat verhogen	De ventilatoren worden achter het luchtwaspakket geplaatst waarmee de ventilatie uitlaat wordt verhoogd.
Ventilatie-uitlaat verticaal uitstromen	De lucht wordt reeds verticaal uit de luchtwasser uitgestoten.

Tabel 3: concentratie en bronbijdrage fijn stof beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} voorkeursalternatief [µg/m³]	Bronbijdrage[µg/m³]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,91	0,02
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,91	0,02
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	0,01
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,45	0,00
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,01
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,15	0,00
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	0,00
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,92	0,03
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	0,01
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,30	0,00
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	0,01
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	0,02
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	0,01
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	22,90	0,01
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	0,01
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	0,02
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,45	0,01
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,00	0,00
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,24	0,00
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,30	0,00
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	0,07
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	0,04
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,91	0,01
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,93	0,03
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,82	0,02
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	22,93	0,02
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,53	0,03

ZOÖNOSEN	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Overweeg een maximale bedrijvendichtheid pluimvee per vierkante kilometer.	Binnen de inrichting wordt geen pluimvee gehuisvest. Binnen een straal van 1,0 kilometer rondom het bedrijf bevinden zich geen bedrijven waar pluimvee wordt gehuisvest.
Houdt op grote schaal geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen. Hierdoor bestaat de mogelijkheid tot langdurig circuleren en mogelijk uitwisselen van erfelijk materiaal van influenzavirussen.	Binnen de inrichting worden enkel varkens gehuisvest.
Zorg voor voldoende afstand tussen pluimveebedrijven en varkenshouderijen. Bij de beoordeling van voldoende afstand tussen varkens-en pluimveebedrijven spelen bedrijfsdichtheid in de omgeving en huisvestingsystemen een rol.	Binnen een straal van 1,0 kilometer rondom het bedrijf bevinden zich geen bedrijven waar pluimvee wordt gehuisvest.
Verplicht een huisvestingsysteem gericht op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen: 1. Binnenhuisvesting van pluimvee 2. Professionele expertise van een dierenarts betrekken bij het stalontwerp 3. Kleinere bedrijfsgrootte of compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen) 4. Looplijnen schoon en niet-schone bedrijfsgedeelte opnemen in stalontwerp. 5. De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken. 6. Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	1.Niet van toepassing, er wordt geen pluimvee gehuisvest 2.De begeleidend dierenarts is betrokken bij het stalontwerp 3.Er vindt scheiding plaats in afdelingen, zie bijgevoegde milieutekening. 4.Bij de looplijnen is rekening gehouden met een schoon en niet-schoon bedrijfsgedeelte, zie bijgevoegde milieutekening. 5.De punten voor de mestafzuiging zijn niet onder de luchtinlaatplaatsen gesitueerd. 6. om insleep van ziektekiemen in het bedrijf tegen te gaan worden de volgende maatregelen genomen: -scheiding schone en vuile weg -personeel en bezoekers kunnen enkel het schone deel van het bedrijf betreden via de hygiënesluis (douche) -er wordt gebruik gemaakt van een doorloopdouche bestaande uit drie compartimenten waardoor een duidelijke scheiding wordt gegeven tussen de “vuile” en de “schone” weg. Daarnaast zijn er kluisjes aanwezig waar personeel en bezoekers spullen kunnen opbergen. De douche wordt regelmatig schoongemaakt. -bezoekers moeten zich melden alvorens zij het bedrijf kunnen betreden -de chauffeur die de varkens laadt betreedt de stal niet. Na het afleveren van de dieren worden gebruikte gangen en ruimten van binnen naar buiten schoongemaakt. Het personeel dat betrokken is geweest bij het laden van dieren en contact heeft gehad met de vuile weg mogen alleen na douchen het bedrijf weer betreden. -de bovenkant van de kadaveropslag bevindt zich bij het schone deel van het bedrijf. Vanaf het vuile deel van het bedrijf worden de kadavers afgevoerd. -de inblaasopeningen van de voersilo’s zijn vanaf de vuile weg bereikbaar voor de vrachtwagen. -de afzuigopeningen voor de afvoer van mest zijn via de vuile weg bereikbaar. De formulieren wordt in een postbus achtergelaten.

	-een extern bedrijf wordt ingeschakeld voor ongediertebestrijding.
Neem een kwalitatieve beschrijving van type zoönosen voorkomend bij diersoort op bedrijf op en beschrijf de maatregelen die gericht zijn op zoönosenbestrijding,	Door het gebruik van luchtwassers bij de stallen wordt de emissie van fijn stof en geur aanzienlijk gereduceerd ten opzichte van conventionele huisvesting. Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf. Milieuhygiënische maatregelen die worden genomen rondom de bron op het bedrijf om verspreiding van ziektekiemen zoveel mogelijk te beperken zijn: 1) Scheiden van schone en natte ruimtes; 2) Een goede bouwkundige inrichting van de werkruimte: gladde vloeren en wanden zonder kieren, richeltjes en spleetjes, die gemakkelijk zijn schoon te maken. Daardoor kan vuil zich niet ophopen en aldus een voedingsbodem worden voor de groei van micro-organismen. De vloeren moeten tegelijkertijd wel voldoende stroef zijn om niet uit te glijden; 3) Een goed binnenklimaatsysteem; 4) Het hanteren van goede hygiënemaatregelen waarmee vooral voedseloverdraagbare ziekten voorkomen worden; 5) Een goede diergezondheidsmonitoring: hiermee worden zieke dieren tijdig gesignaleerd en is het mogelijk slagvaardig en verantwoord op te treden. Het zoönosecentrum verbindt humane- en diergezondheid om, wanneer nodig, snel en verantwoord actie te kunnen ondernemen. Het massaal ruimen van dieren is in de toekomst niet langer een optie. De gehele sector moet dit zien te voorkomen door effectieve en verantwoorde entingen. Hierbij blijft het doel om de producten van de geënte dieren op een veilige en verantwoorde manier af te zetten. Binnen een varkensbedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen): Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over: • de kwaliteit van het product; • de herkomst van het product; • de manier van produceren in alle schakels van de keten. Deelnemers aan deze regelingen zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op: • dierenwelzijn; • medicijngebruik (antibiotica);

- gebruik verboden stoffen;
- hygiëne en voedselveiligheid;
- transport;
- huisvesting.

Deelname aan IKB is vrijwillig, maar niet vrijblijvend voor bedrijven in de productieketen.

Binnen IKB moeten dierenarts en varkenshouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

Ongediertebestrijding
Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig. Ongediertebestrijding vindt plaatsdoor een extern bedrijf.

Regeling Identificatie & Registratie (I&R)
Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving.

In geval van het houden van varkens dienen verplaatsingen van de dieren te worden gemeld. Deze registratie van varkens gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. De meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

Mest
Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011.

Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor:
- uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden;
- gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie.

Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

	Bedrijfshygiëne Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het varkensbedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken. De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden zoals de veearts: • gebruiken van bedrijfskleding; • ontsmetten laarzen, gebruik van douche, wassen handen. Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.
Opleidingseisen personeel: Op het bedrijf is een opleidingsplan voor personeel aanwezig waarin opgenomen zijn: - zoönosen - hygiënemaatregelen - het houden van dieren - herkenning dierziektes - te nemen maatregelen - In het opleidingsplan is aandacht voor periodieke bijscholing.	
Maatregelen gericht op uitstoot:	
Hygiëne: - Scheiding tussen schoon en niet-schone bedrijfsgedeelte - Toegang tot schone bedrijfsdeel alleen via hygiënesluis - Eisen aan hygiënesluis en omkleedruimte (nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen) - Vaste werkverdeling, per dag één werknemer per compartiment. -Spoelplaats dieren - Aparte opvang zieke dieren - In schoon bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren - Eisen aan waterinstallaties (voorkomen biofilm, etc). Diergezondheid: - Begeleiding vaste dierenarts - Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding - Het bedrijf heeft een bedrijfsbehandelplan	Hygiëne Er is een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte. Het schone bedrijfsgedeelte is enkel toegankelijk via een hygiënesluis. Er is een aparte spoelplaats aanwezig binnen het bedrijf. Binnen het bedrijf is een aparte ziekenboeg aanwezig. In het schone bedrijfsgedeelte worden enkel varkens gehuisvest. De waterinstallatie wordt aangelegd door een erkende installateur. Diergezondheid Het bedrijf wordt begeleid door een vaste dierenarts. Hij bezoekt periodiek het bedrijf (minimaal 1x per maand). Daarnaast wordt in samenspraak met de dierenarts een bedrijfsbehandelplan opgesteld.

Maatregelen gericht op verspreiding:	
(Zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering om insleep van micro- organismen te verminderen	Binnen het bedrijf is enkel sprake van de aanvoer van voer en biggen.
IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren.	Het bedrijf is IKB-geregistreerd.
Neem eisen op voor de opslag van voermiddelen, ongedierte- bestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen.	Binnen het bedrijf worden geen gewasbeschermingsmiddelen of ongediertebestrijdingsmiddelen opgeslagen. Een extern bedrijf verzorgt de bestrijding van ongedierte, zij hebben de benodigde middelen in eigen opslag. Het krachtvoer wordt opgeslagen in polyester silo's en de vloeibare bijproducten worden opgeslagen in silo's welke uitpandig staan opgesteld.
Voer een actief ongediertebestrijdingsbeleid.	Een extern bedrijf verzorgt de bestrijding van ongedierte.
Maatregelen gericht op gezondheidseffecten:	
Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne.	Niet van toepassing.
Voor bedrijven met dieren én een publieksfunctie: deelname GD keurmerk zoönosen verplicht stellen.	Het bedrijf heeft geen publieksfunctie.

TRANSPORT	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Routing vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom omleiden.	De mogelijke ontsluitingsroute is de route richting het zuiden van de Broekkantsestraat. Dit geldt voor de representatieve bedrijfssituatie. De Broekkantsestraat sluit aan op de Gemertseweg (een provinciale weg). Het is niet noodzakelijk dat vrachtverkeer de kern van Beek en Donk als ontsluiting gebruikt.
Bij uitbraak zoönosen wegen afsluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt.	Zoals hierboven beschreven is het niet noodzakelijk dat vrachtverkeer de kern van Beek en Donk als ontsluiting gebruikt.
Inventariseer of er knelpunten zijn voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief. Neem maatregelen door: - Scheiding langzaam- en vrachtverkeer - Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen Goede verlichting wegen - Maximale toegestane snelheid - Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.	Het bedrijf wordt ontsloten via de Broekkantsestraat dit betreft een 80-kmweg. De verkeersbewegingen vinden voornamelijk gedurende de dagperiode plaats. Binnen de inrichting worden parkeerplaatsen aangebracht.
Maatregelen gericht op uitstoot:	
Inpandige laad- en/of afleverplaats (laad-, aflever-plaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)	Er is geen inpandige laadplaats aanwezig.
Maatregelen gericht op blootstelling:	
Tijdstip transportbewegingen: Regel de tijdstippen voor het laden en lossen bij aan- en afvoer van: -Diervoeders -Mest -Dieren -Kadaver -Tankwagen (melk) -Eieren -Aanvoer grondstoffen Niet voor 7 uur in de ochtend en na 19 uur in de avond.	Alle activiteiten met betrekking tot transport vinden voornamelijk plaats in de dagperiode (07.00-19.00 uur).

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING		
Maatregelen gericht op uitstoot en verspreiding:		**Toelichting**
Patronen	Openheid: - afstand tussen bouwblokken - afstand bouwblok tot de weg	De openheid van het gebied blijft gehandhaafd. De nieuw op te richten vleesvarkensstal wordt evenwijdig gebouwd aan de bestaande varkensstal.
	Perceelsranden: - Inzet van singels	De erfbeplanting schakelt de verschillende erfruimtes aan elkaar tot een geheel en vormt de grens met het omringende landschap. Met de soortenkeuze is uitgegaan van inheemse streekeigen soorten. In totaal wordt 1.785 m^2 aan erfbeplanting aangelegd. Ten oosten van de nieuw op te richten stal en de bestaande stal worden diverse stroken beplant. Deze bestaan uit laanbeplanting (beuken), gemengde landschappelijke beplanting (bestaande uit Elze- en Lijsterbesbomen en struikvormers zoals Krent, Kornoelje, Meidoorn, Hazelaar, Kardinaalsmuts, Hulst, Liguster, Vuilboom, Bot Roos, Vlier en Gelderse Roos) en haagbeplanting (beukenhaag). Verder wordt een fruittuin/siertuin aangelegd, met diverse soorten fruit- en notenbomen en -struiken. Door het aanbrengen van beplanting aan de oostzijde van de bedrijfsinrichting wordt het zicht op de stallen vanaf de weg ontnomen.
	Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten	Een sloot wordt aangelegd om het hemelwater afkomstig van de daken en erfverharding te infiltreren in de bodem. Voor de ligging van de sloot wordt verwezen naar het beplantingsplan.
Kavelstructuur	Erfverharding: - Percentage verharding - Soorten erfverharding	Er wordt erfverharding aangebracht, deze wordt zo aangebracht dat er voldoende ruimte is om te parkeren en voor vrachtwagens om te manoeuvreren.
Erfbeplanting		Een beplantingsplan is opgesteld om het bedrijf landschappelijk in te passen.
Bebouwing algemeen	Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing	Binnen het bedrijf zijn twee bedrijfswoningen aanwezig. Deze zijn losgekoppeld van de twee stallen.
Bedrijfsbebouwing	Afstand tot de weg: -Stallen -Mestopslag -Voeropslag -Bebouwing haaks op de as van de weg -Bouwhoogte -Kleurgebruik	Bij de nieuw op te richten bebouwing is rekening gehouden met de bestaande bebouwing wat betreft materiaal- en kleurgebruik.
Woonbebouwing	Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.	De woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.

Bijlage 11 Achtergrondbelasting geur, ingekomen 18 februari 2016

De bedrijven binnen een straal van 4 kilometer afstand vanaf de bedrijfslocatie zijn meegenomen. De belasting is berekend op de geurgevoelige objecten binnen een straal van 2 kilometer afstand van de bedrijfslocatie. Een groot deel van de geurgevoelige objecten binnen het te onderzoeken gebied is gelegen in de kern van Beek en Donk. Uit deze geurgevoelige objecten is een representatieve selectie gemaakt in de berekening. De berekening is uitgevoerd middels het programma V-Stacks gebied. Voor het berekenen van de achtergrondbelasting zijn de gegevens gebruikt van het Bestand Veehouderij Bedrijven (d.d. 03-01-2014).

Ligging geurgevoelige objecten (selectie uit totaal aantal geurgevoelige objecten)

Coördinaten geurgevoelige objecten

Nummer	Adres receptorpunt	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Streefwaarde gebiedsvisie en norm Vr 2014 [ou_E/m^3]
1	Bijenweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173462	394466	20,0
2	Bijenweg 1, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	173518	394500	20,0
3	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	burgerwoning	172174	394702	10,0
4	Lekerstraat 14, Beek en Donk	burgerwoning	172767	394934	20,0
5	Hazeldonklaan 43, Gemert	burgerwoning	174573	395625	20,0
6	Lekerstraat 4, Beek en Donk	burgerwoning	172252	394739	20,0
7	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	burgerwoning	172491	39405	20,0
8	Haverkamp 16, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172467	395291	10,0
9	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	burgerwoning	172104	394186	10,0
10	Brugstraat 22, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172884	393450	10,0
11	Gemertseweg 6, Beek en Donk	burgerwoning	172972	393517	20,0
12	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	burgerwoning	173310	394465	20,0
13	Lekerstraat 31, Beek en Donk	burgerwoning)	172722	394975	20,0
14	Heuvel 64, Gemert	burgerwoning	175107	395317	10,0
15	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	burgerwoning	172768	393970	20,0
16	Lekerstraat 37, Beek en Donk	burgerwoning	172966	395010	20,0
17	Lekerstraat 35, Beek en Donk	burgerwoning	172940	395006	20,0
18	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	burgerwoning	173335	394154	20,0
19	Broekweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173678	395455	20,0
20	Broekweg 1, Beek en Donk	burgerwoning	173479	395163	20,0
21	Broekkantseweg 9, Gemert	burgerwoning	174080	395883	20,0
22	De Haag 107, Gemert	burgerwoning	174992	396381	10,0
23	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	174197	393817	20,0
24	Heuvel 73, Gemert	burgerwoning	175136	395412	20,0
25	Haverkamp 9, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172409	395264	10,0
26	Haverkamp 18, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172451	395259	10,0
27	Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	Festivalterrein	173000	394780	20,0
28	Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	Festivalterrein	172817	394731	20,0

Beoogde situatie

Invoergegevens veehouderijen <4km

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte		GemGebH		EP-bindiam		EP-uittree		E-Vergund	E-MaxVerg
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	173146	394691	9.5	6	2.76	6.35	56032	56032	Laarbeek	Broekkantsestraat	7-9	5741SE BEEK EN DONK
3	173146	394640	9.5	6	2.91	6.22	16800	16800	Laarbeek	Broekkantsestraat	7-9	5741SE BEEK EN DONK
4	172293	391630	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Kerkstraat	40	5735BZ AARLE-RIXTEL
5	172312	391786	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Opstal 14	5735CA	AARLE-RIXTEL
6	171547	391991	6	6	0.5	4	8973	8973	Laarbeek	Het Laar	1	5735RC AARLE-RIXTEL
7	171400	392235	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Het Laar	2	5735RC AARLE-RIXTEL
8	171249	392469	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Het Laar	7	5735RC AARLE-RIXTEL
9	171426	391192	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lieshoutseweg	70	5735RD AARLE-RIXTEL
10	174452	392022	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Bakelseweg	11	5735SC AARLE-RIXTEL
11	174498	391455	6	6	0.5	4	9578	9578	Laarbeek	Bakelseweg	4	5735SC AARLE-RIXTEL
12	173701	391481	6	6	0.5	4	8024	8024	Laarbeek	Oliemolen	1	5735SE AARLE-RIXTEL
13	173750	391427	6	6	0.5	4	37536	37536	Laarbeek	Oliemolen	2	5735SE AARLE-RIXTEL
14	173902	392544	6	6	0.5	4	21221	21221	Laarbeek	Kloosterdreef	5	5735SJ AARLE-RIXTEL
15	174256	393110	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kloosterdreef	7-aug	5735SJ AARLE-RIXTEL
16	173536	392639	6	6	0.5	4	780	780	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	3	5735SK AARLE-RIXTEL
17	173475	392852	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	7	5735SK AARLE-RIXTEL
18	174673	393770	6	6	0.5	4	427	427	Laarbeek	De Biezen	6A	5735SM AARLE-RIXTEL
19	174519	391357	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	1	5735SR AARLE-RIXTEL
20	174482	391292	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	3	5735SR AARLE-RIXTEL
21	174356	391405	6	6	0.5	4	33396	33396	Laarbeek	Kleinbroekdreef	4	5735SR AARLE-RIXTEL
22	170109	392315	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Provinciale Weg	4	5737GH LIESHOUT
23	169414	393649	6	6	0.5	4	9430	9430	Laarbeek	Herendijk	15	5737RA LIESHOUT
24	169834	393873	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	16	5737RA LIESHOUT
25	169533	393728	6	6	0.5	4	41438	41438	Laarbeek	Herendijk	17	5737RA LIESHOUT
26	169906	393954	6	6	0.5	4	107	107	Laarbeek	Herendijk	18	5737RA LIESHOUT
27	169938	393015	6	6	0.5	4	1462	1462	Laarbeek	Beemdkant	12	5737RB LIESHOUT
28	169540	393192	6	6	0.5	4	1222	1222	Laarbeek	Beemdkant	13	5737RB LIESHOUT
29	169542	393172	6	6	0.5	4	696	696	Laarbeek	Beemdkant	16A	5737RB LIESHOUT
30	170300	393315	6	6	0.5	4	20740	20740	Laarbeek	Beemdkant	17	5737RB LIESHOUT
31	169677	393253	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beemdkant	18	5737RB LIESHOUT
32	170484	393490	6	6	0.5	4	42762	42762	Laarbeek	Beemdkant	19	5737RB LIESHOUT
33	169836	392935	6	6	0.5	4	9039	9039	Laarbeek	Beemdkant	3	5737RB LIESHOUT
34	170560	392497	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	0	5737RC	
35	170696	392462	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	16	5737RC LIESHOUT
36	170677	392532	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	5	5737RC LIESHOUT
37	170400	392262	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	8	5737RC LIESHOUT
38	169715	393441	6	6	0.5	4	21749	21749	Laarbeek	Duin 10	5737RH	LIESHOUT
39	169631	395866	6	6	0.5	4	33713	33713	Laarbeek	De Hei 25A	5738RS	MARIAHOUT
40	170039	396213	6	6	0.5	4	27118	27118	Laarbeek	De Hei 45	5738RT	MARIAHOUT
41	170162	395924	6	6	0.5	4	368	368	Laarbeek	De Hei 51	5738RT	MARIAHOUT
42	170202	395943	6	6	0.5	4	45065	45065	Laarbeek	De Hei 53	5738RT	MARIAHOUT
43	170484	396141	6	6	0.5	4	6040	6040	Laarbeek	De Hei 59	5738RT	MARIAHOUT
44	173214	393805	6	6	0.5	4	392	392	Laarbeek	Gemertseweg	16	5741PE BEEK EN DONK
45	170184	394123	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	24	5741RA BEEK EN DONK
46	169827	393982	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Herendijk	26	5741RA BEEK EN DONK
47	170528	394903	6	6	0.5	4	21360	21360	Laarbeek	Karstraat	10	5741RD BEEK EN DONK
48	170449	394724	6	6	0.5	4	534	534	Laarbeek	Karstraat	13	5741RD BEEK EN DONK

49	170265	394765	6	6	0.5	4	44234	44234	Laarbeek	Karstraat	13A	5741RD	BEEK EN DONK
50	170200	394698	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	15	5741RD	BEEK EN DONK
51	170785	394619	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	3	5741RD	BEEK EN DONK
52	170803	394738	6	6	0.5	4	18322	18322	Laarbeek	Karstraat	4-jun	5741RD	BEEK EN DONK
53	170738	394644	6	6	0.5	4	30310	30310	Laarbeek	Karstraat	5	5741RD	BEEK EN DONK
54	170621	394721	6	6	0.5	4	5520	5520	Laarbeek	Karstraat	7	5741RD	BEEK EN DONK
55	170645	394798	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	8	5741RD	BEEK EN DONK
56	170406	395283	6	6	0.5	4	62560	62560	Laarbeek	Lagedijk	1	5741RE	BEEK EN DONK
57	170447	395808	6	6	0.5	4	7567	7567	Laarbeek	Lagedijk	2	5741RE	BEEK EN DONK
58	170458	395227	6	6	0.5	4	19470	19470	Laarbeek	Lagedijk	3	5741RE	BEEK EN DONK
59	170412	395717	6	6	0.5	4	15792	15792	Laarbeek	Lagedijk	5	5741RE	BEEK EN DONK
60	170323	395868	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lagedijk	7	5741RE	BEEK EN DONK
61	170736	396031	6	6	0.5	4	12880	12880	Laarbeek	Pater de Leeuwstraat	65	5741RH	BEEK EN DONK
62	169689	394446	6	6	0.5	4	6900	6900	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	6	5741RL	BEEK EN DONK
63	169670	394497	6	6	0.5	4	3450	3450	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	8	5741RL	BEEK EN DONK
64	170197	394372	6	6	0.5	4	24564	24564	Laarbeek	Auwerstraat	2	5741RN	BEEK EN DONK
65	170071	394337	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Auwerstraat	4	5741RN	BEEK EN DONK
66	171421	392590	6	6	0.5	4	21255	21255	Laarbeek	Rijakkerweg	1	5741RR	BEEK EN DONK
67	170531	395978	6	6	0.5	4	44921	44921	Laarbeek	De Hei 14	5741RT	BEEK EN DONK	
68	169857	395752	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	De Hei 8	5741RT	BEEK EN DONK	
69	173347	393775	6	6	0.5	4	156	156	Laarbeek	Loopweg 1	5741SC	BEEK EN DONK	
70	173263	394274	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	1	5741SE	BEEK EN DONK
71	173305	394910	6	6	0.5	4	17250	17250	Laarbeek	Broekkantsestraat	11	5741SE	BEEK EN DONK
72	173249	394418	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	5	5741SE	BEEK EN DONK
73	173645	394339	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	1	5741SH	BEEK EN DONK
74	173626	394444	6	6	0.5	4	2594	2594	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	3	5741SH	BEEK EN DONK
75	174160	393670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Professor Dondersweg	3	5741SK	BEEK EN DONK
76	173557	394971	6	6	0.5	4	33350	33350	Laarbeek	Peeleindseweg	1	5741SL	BEEK EN DONK
77	174177	394714	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Peeleindseweg	5	5741SL	BEEK EN DONK
78	174014	394502	6	6	0.5	4	17	17	Laarbeek	Peeleindseweg	6	5741SL	BEEK EN DONK
79	172659	394975	6	6	0.5	4	5474	5474	Laarbeek	Lekerstraat	29	5741SM	BEEK EN DONK
80	172999	395057	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Lekerstraat	41	5741SM	BEEK EN DONK
81	172696	394877	6	6	0.5	4	16100	16100	Laarbeek	Lekerstraat	10	5741SN	BEEK EN DONK
82	171458	395539	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Bemmerstraat	6	5741SZ	BEEK EN DONK
83	171370	395812	6	6	0.5	4	312	312	Laarbeek	Bemmerstraat	7	5741SZ	BEEK EN DONK
84	171456	395663	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Bemmerstraat	8	5741SZ	BEEK EN DONK
85	173055	396670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kampenweg	2	5741TB	BEEK EN DONK
86	173097	397248	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Putweg 2	5741TC	BEEK EN DONK	
87	173657	395199	6	6	0.5	4	624	624	Laarbeek	Broekweg	2	5741TD	BEEK EN DONK
88	173571	395386	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	5	5741TD	BEEK EN DONK
89	173587	395763	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	6	5741TD	BEEK EN DONK
90	173964	395479	6	6	0.5	4	3960	3960	Laarbeek	Liesdijk	2	5741TG	BEEK EN DONK
91	173997	395400	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Liesdijk	4	5741TG	BEEK EN DONK
92	171800	395600	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Boerdonkseweg	11	5741TJ	BEEK EN DONK
93	172459	395003	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Schoondonkseweg	1	5741TK	BEEK EN DONK
94	171548	395987	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Middenweg	4	5741TL	BEEK EN DONK
95	173163	395968	6	6	0.5	4	36982	36982	Laarbeek	Vonderweg-Oost	1	5741TN	BEEK EN DONK
96	173316	396090	6	6	0.5	4	1170	1170	Laarbeek	Vonderweg-Oost	4	5741TN	BEEK EN DONK
97	172646	395726	6	6	0.5	4	53199	53199	Laarbeek	Vonderweg-Oost	5	5741TN	BEEK EN DONK
98	175149	396962	6	6	0.5	4	1282	1282	Gemert-Bakel	Pandelaar	30	5421NH	GEMERT
99	175045	397045	6	6	0.5	4	1388	1388	Gemert-Bakel	Pandelaar	48	5421NH	GEMERT
100	175810	397640	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Boekelseweg	12	5421PW	GEMERT
101	174409	398555	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 3	5421PX	GEMERT	
102	174291	398660	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 8	5421PZ	GEMERT	

103	175733	397517	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Deel	88	5421RV	GEMERT
104	174547	396404	6	6	0.5	4	13130	13130	Gemert-Bakel	De Kampen	12	5421XA	GEMERT
105	174437	396623	6	6	0.5	4	37597	37597	Gemert-Bakel	De Kampen	18	5421XA	GEMERT
106	175175	394361	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Daalhorst	39	5421XN	GEMERT
107	176175	394707	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kromstraat	32	5421XZ	GEMERT
108	176161	394557	6	6	0.5	4	356	356	Gemert-Bakel	Kromstraat	37	5421XZ	GEMERT
109	174017	397173	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	23	5421ZA	GEMERT
110	173948	397040	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	25	5421ZA	GEMERT
111	174340	397540	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	9	5421ZA	GEMERT
112	174098	397857	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	10	5421ZB	GEMERT
113	174105	398087	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	11	5421ZB	GEMERT
114	173878	398127	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	16	5421ZB	GEMERT
115	173677	398675	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Serisweg	22	5421ZC	GEMERT
116	175486	395074	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	25	5421ZJ	GEMERT
117	175544	395174	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	30	5421ZJ	GEMERT
118	174935	396072	6	6	0.5	4	624	624	Gemert-Bakel	De Hoef	1	5421ZK	GEMERT
119	174688	395532	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	38	5421ZR	GEMERT
120	174620	395528	3.44	3.91	0.69	3.63	14983	14983	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	40	5421ZR	GEMERT
121	174640	395948	6	6	0.5	4	29496	29496	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	14	5421ZS	GEMERT
122	174587	396030	6	6	0.5	4	4300	4300	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	17	5421ZS	GEMERT
123	176967	394074	6	6	0.5	4	27578	27578	Gemert-Bakel	Renseweg	52	5425PE	DE MORTEL
124	176977	394286	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kranebrakenseweg	7	5425PG	DE MORTEL
125	176752	393811	6	6	0.5	4	9200	9200	Gemert-Bakel	Milschot	19	5425PH	DE MORTEL
126	176624	393632	4.5	4.2	1.56	3.26	20534	20534	Gemert-Bakel	Milschot	29	5425PH	DE MORTEL
127	176613	393524	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	35	5425PH	DE MORTEL
128	176672	393412	6	6	0.5	4	1716	1716	Gemert-Bakel	Milschot	36	5425PH	DE MORTEL
129	176503	393299	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	43	5425PH	DE MORTEL
130	176218	393111	6	6	0.5	4	7360	7360	Gemert-Bakel	Milschot	53	5425PH	DE MORTEL
131	175630	393418	6	6	0.5	4	6900	6900	Gemert-Bakel	Tereyken	29	5425PJ	DE MORTEL
132	176100	393197	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Tereyken	3	5425PJ	DE MORTEL
133	175502	393277	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	Tereyken	34	5425PJ	DE MORTEL
134	176132	393008	6	6	0.5	4	16589	16589	Gemert-Bakel	Tereyken	4	5425PJ	DE MORTEL
135	176985	395212	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	De Stap	12	5425VC	DE MORTEL
136	177063	395139	6	6	0.5	4	14214	14214	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	2	5425VD	DE MORTEL
137	177235	394926	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	20	5425VD	DE MORTEL
138	175591	392896	6	6	0.5	4	13800	13800	Gemert-Bakel	Grotel	9	5761RA	BAKEL
139	171853	396802	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Tolentijnstraat	17	5469NE	ERP
140	172846	397874	6	6	0.5	4	4706	4706	Veghel	Coxsebaan	15	5469NG	ERP
141	172854	397705	6	6	0.5	4	19193	19193	Veghel	Coxsebaan	18	5469NG	ERP
142	173124	398271	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	25	5469NG	ERP
143	171932	396947	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	4	5469NG	ERP
144	172286	397179	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	8	5469NG	ERP
145	173622	398453	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Gemertsedijk	19	5469NH	ERP
146	172128	397598	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Meerbosweg	20	5469PL	ERP
147	171811	398439	6	6	0.5	4	356	356	Veghel	Meerbosweg	39	5469PL	ERP
148	170964	398105	6	6	0.5	4	31378	31378	Veghel	Boerdonksedijk	21	5469PN	ERP
149	170520	397512	6	6	0.5	4	45903	45903	Veghel	Boerdonksedijk	42	5469PP	ERP
150	171071	396776	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Boerdonksedijk	43	5469PP	ERP
151	170905	397368	6	6	0.5	4	97864	97864	Veghel	Boerdonksedijk	44	5469PP	ERP
152	171048	397522	6	6	0.5	4	57818	57818	Veghel	Akkerweg	1	5469PR	ERP
153	171451	397047	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Akkerweg	7	5469PR	ERP
154	170410	397089	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Prinsenkamp	10	5469PV	ERP
155	170820	396652	6	6	0.5	4	78	78	Veghel	Cruijsstraat	1	5469PW	ERP

Cumulatieve geurbelasting voorkeursalternatief op receptorpunten, zoals berekend

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	173462.0	394466.0	20.000	5.745
2	173518.0	394500.0	20.000	5.716
3	172174.0	394702.0	10.000	3.689
4	172767.0	394934.0	20.000	15.867
5	174573.0	395625.0	20.000	14.123
6	172252.0	394739.0	20.000	3.989
7	172491.0	394905.0	20.000	6.456
8	172467.0	395291.0	10.000	5.439
9	172104.0	394186.0	10.000	2.949
10	172884.0	393450.0	10.000	1.371
11	172972.0	393517.0	20.000	1.423
12	173310.0	394465.0	20.000	6.942
13	172722.0	394975.0	20.000	14.627
14	175107.0	395317.0	10.000	2.765
15	172768.0	393970.0	20.000	2.841
16	172966.0	395010.0	20.000	8.248
17	172940.0	395006.0	20.000	8.445
18	173335.0	394154.0	20.000	3.655
19	173678.0	395455.0	20.000	5.196
20	173479.0	395163.0	20.000	12.406
21	174080.0	395883.0	20.000	3.900
22	174992.0	396381.0	10.000	3.760
23	174197.0	393817.0	20.000	1.652
24	175136.0	395412.0	20.000	2.797
25	172409.0	395264.0	10.000	5.182
26	172451.0	395259.0	10.000	5.346
27	173000.0	394780.0	20.000	14.217
28	172817.0	394731.0	20.000	7.705

Bijlage 12 Ruimtelijke onderbouwing, ingekomen 18 februari 2016

Ruimtelijke onderbouwing
ex artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo
Broekkantsestraat 7, Beek en Donk

Projectlocatie
Broekkantsestraat 7, Beek en Donk

Omschrijving project
Ruimtelijke onderbouwing ex artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo ten behoeve van de uitbreiding van een intensieve veehouderij aan de Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk

Projectnummer
VB01.R001

Datum en versie rapportage
17 februari 2016, versie 02

Opdrachtgever
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
De heer W. Verbakel
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Opdrachtnemer
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding 1

1.1 Algemeen 1
1.2 Ligging plangebied 1

2. Omschrijving plan 4

2.1 Bestaande situatie 4
2.2 Gewenste situatie 5

3. Beleid 7

3.1 Provinciaal beleid 7
3.1.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening provincie Noord-Brabant 7
3.1.2 Verordening ruimte 2014 8
3.2 Gemeentelijk beleid 15
3.2.1 Structuurvisie 2010-2020 "Groei in Balans" 15
3.2.2 Bestemmingsplan "Buitengebied" gemeente Laarbeek 15

4. Ruimtelijke aspecten 18

4.1 Natuur 18
4.2 Flora en Fauna 22
4.3 Landschappelijke waarden 23
4.3.1 Landschapsbeleid Gemeente Laarbeek 23
4.3.2 Landschappelijke inpassing 24
4.4 Cultuurhistorie en archeologie 25
4.5 Parkeren en ontsluiting 27
4.5.1 Ontsluiting 27
4.5.2 Parkeren 28
4.6 Maximale mogelijkheden 28

5. Milieuaspecten 30

5.1 MER 30
5.2 Bodem 31
5.3 Water 32
5.4 Geurhinder 33
5.5 Geluid 40
5.6 Luchtkwaliteit 42
5.7 Externe veiligheid 48
5.8 Gezondheid 49
5.8.1 Beleid 49
5.8.2 Verschillende gezondheidsaspecten 50
5.8.3 Afstanden tot gevoelige bestemmingen 54
5.8.4 Communicatie met omgeving 55
5.8.5 Monitoring maatregelen 55
5.8.6 Aanvullend toetsingsinstrument (risico-inventarisatie en –evaluatie) 55
5.8.7 Conclusie 56

6. Waterparagraaf 57

6.1 Waterbeleid 57
6.2 Oppervlaktewater 58
6.2 Grondwater 59
6.4 Afvoer hemelwater 59

7. Maatschappelijke uitvoerbaarheid 62
8. Conclusie 63

Bijlagen

Bijlage 1 Brief principebesluit gemeente Laarbeek
Bijlage 2 Natuurbeschermingswetvergunning
Bijlage 3 Passende beoordeling
Bijlage 4 Erfbeplantingsplan
Bijlage 5 Invoergegevens en resultaten berekeningen V-Stacks Vergunning
Bijlage 6 Invoergegevens en resultaten berekeningen V-Stacks Gebied
Bijlage 7 Rapportage akoestisch onderzoek
Bijlage 8 Rapportage luchtkwaliteit
Bijlage 9 Verslag zorgvuldige dialoog
Bijlage 10 Toetsingsinstrument gezondheid GGD
Bijlage 11 Rapportage Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F. (hierna: de initiatiefnemer) is voornemens zijn varkenshouderijbedrijf op de locatie Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk (hierna: het plangebied) uit te breiden en te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Hiertoe wordt een nieuwe stal opgericht.

Op het plangebied is het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Laarbeek van toepassing. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad vastgesteld op 6 juli 2010 en onherroepelijk op 28 juni 2012. De beoogde ontwikkeling past niet binnen de geldende bestemmingsplanbepalingen, aangezien de nieuwe stal buiten het vigerende bouwblok wordt gelegen.

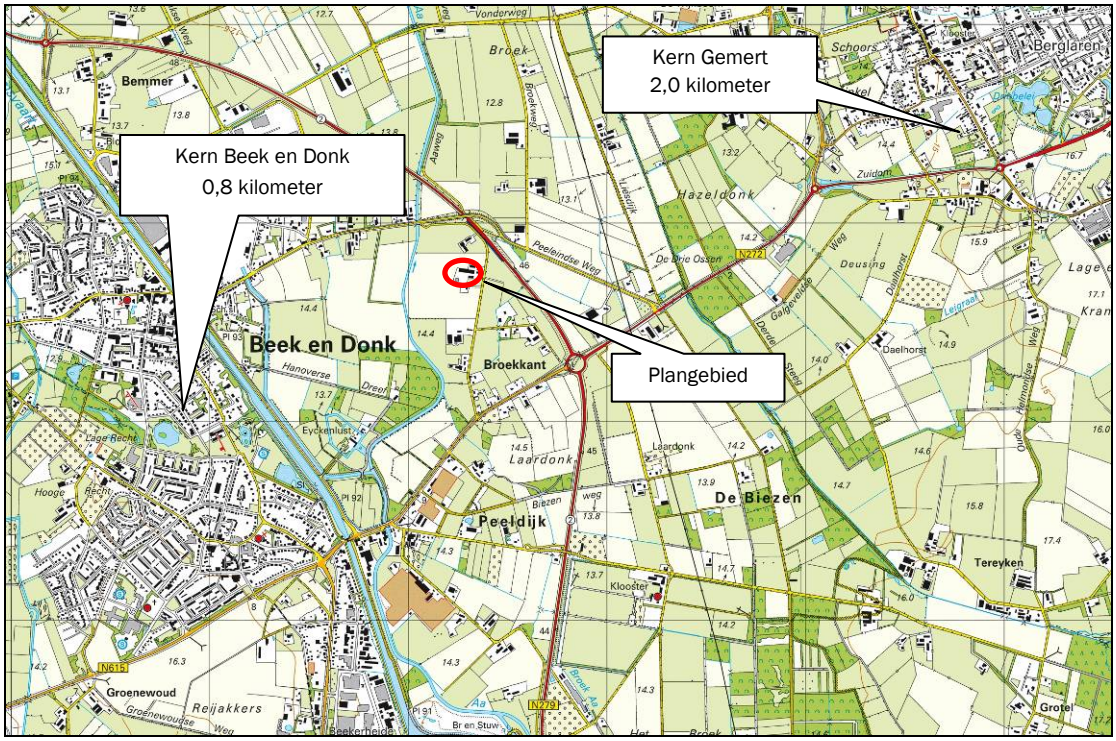
In artikel 2.1, lid 1 onder sub c van de Wabo is bepaald dat het verboden is zonder omgevingsvergunning gronden of bouwwerken te gebruiken, die in strijd zijn met het bestemmingsplan, exploitatieplan, beheersverordening, een inpassingsplan of een voorbereidingsbesluit.

Het gaat hier in onderhavig geval om een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan, waarvoor een omgevingsvergunning kan worden verleend, mits in een ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Als de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening én de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat, kan een omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo worden verleend.

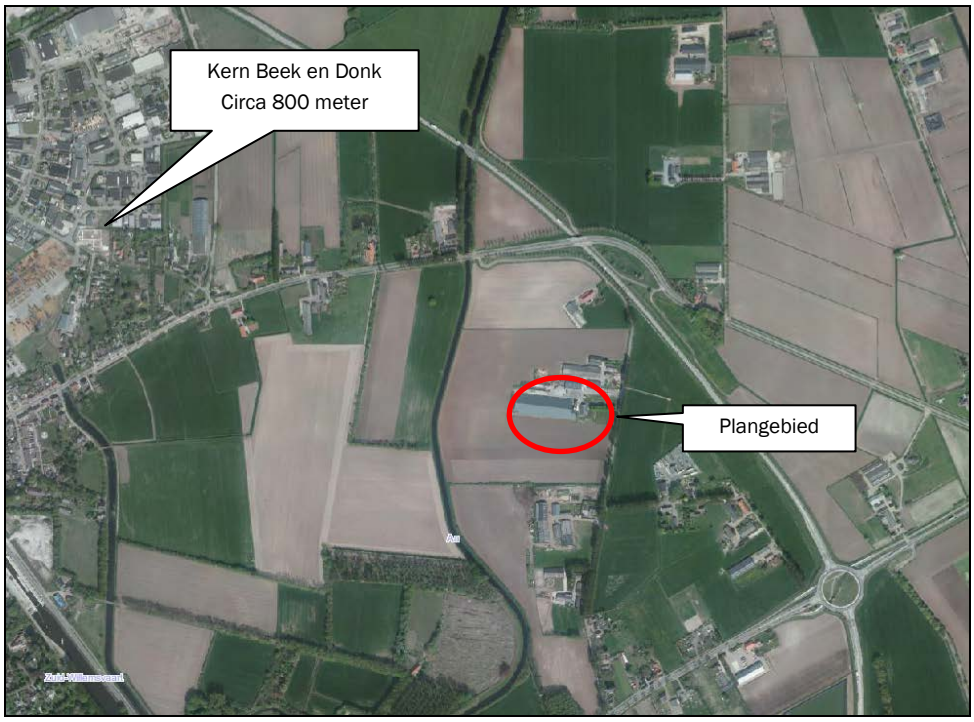
Dit rapport vormt de ruimtelijke onderbouwing voor bovenstaand besluit. In deze onderbouwing wordt ingegaan op de relatie met het geldende bestemmingsplan. Tevens worden andere aspecten, die verband hebben met het realiseren van het plan, zoals economische uitvoerbaarheid, ruimtelijke effecten van het project op de omgeving en milieuaspecten, besproken.

1.2 Ligging plangebied

De inrichting aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk is gelegen in het buitengebied van de gemeente Laarbeek op een afstand van circa 0,8 kilometer van de kern Beek en Donk en circa 2,0 kilometer van de kern Gemert. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Laarbeek, sectie F, nummers 2676, 2677, 2697 en 2698. De ligging van het bedrijf is weergegeven in de figuren 1, 2 en 3.



Figuur 1: Topografische ligging Broekkantsestraat 7



Figuur 2: Luchtfoto ligging Broekkantsestraat 7 in wijdere omgeving

Figuur 3: Luchtfoto ligging Broekkantsestraat 7

2. Omschrijving plan

2.1 Bestaande situatie

De initiatiefnemer exploiteert een varkenshouderijbedrijf op de bedrijfslocatie Broekkantsestraat 7 en 9 te Beek en Donk. In het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) wordt dit beschouwd als één inrichting. Vanuit ruimtelijk oogpunt is de inrichting “verdeeld” over een tweetal bouwvlakken; de bouwvlakken van deze adressen zijn aangrenzend. Onderhavige rapportage ziet slechts op het bouwvlak Broekkantsestraat 7.

Op 3 april 2012 heeft de gemeente Laarbeek een revisievergunning verleend voor de huisvesting van 973 opfokgeiten, 1.400 gespeende biggen, 403 guste en dragende zeugen, 120 kraamzeugen, 4.988 vleesvarkens en 2 dekberen. Momenteel houdt de initiatiefnemer slechts vleesvarkens. De vergunde zeugenstal is niet gerealiseerd.

Het huidige bouwvlak Broekkantsestraat 7 heeft een omvang van 1,6 hectare. Binnen het bouwvlak is aan bebouwing aanwezig:

- Bedrijfswoning;
- Vleesvarkensstal: deze stal ten behoeve van de huisvesting van 4.988 vleesvarkens is in de bestaande situatie gedeeltelijk buiten het vigerend bouwvlak gelegen.

In de omgeving is de agrarische functie dominant. De bebouwing in de omgeving heeft een landelijk karakter en bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven.

Het bouwvlak Broekkantsestraat 7 grenst aan het noordelijk gelegen bouwvlak van de bedrijfslocatie Broekkantsestraat 9. Op circa 150 meter ten zuiden van de varkenshouderij ligt een grondgebonden veehouderij (Broekkantsestraat 5). Direct ten westen en zuiden van het plangebied grenst het bouwvlak aan omliggende landbouwgronden en op circa 160 meter westelijk stroomt de rivier Aa. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de Broekkantsestraat en op een afstand van circa 200 meter is de provinciale weg N279 gelegen. De dichtstbijzijnde burgerwoning bevindt zich op een afstand van circa 170 meter van het plangebied (Broekkantsestraat 3).

De aanwezige beplanting wordt grotendeels gevormd door laanbeplanting aan de Broekkantsestraat en de laanbeplanting aan weerszijden van de toegangsweg tot de bedrijfslocatie Broekkantsestraat 7.

De volgende figuur geeft een impressie van de bestaande situatie.

Figuur 4: Bestaande situatie

2.2 Gewenste situatie

De initiatiefnemer is voornemens om het bedrijf uit te breiden en te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Hiertoe wordt een nieuwe vleesvarkensstal opgericht met een gecombineerd luchtwassysteem met 85% ammoniakemissiereductie. De bestaande vleesvarkensstal blijft voorzien van een biologisch luchtwassysteem met 70% ammoniakemissiereductie.

Het gaat in de beoogde situatie om de volgende wijzigingen:

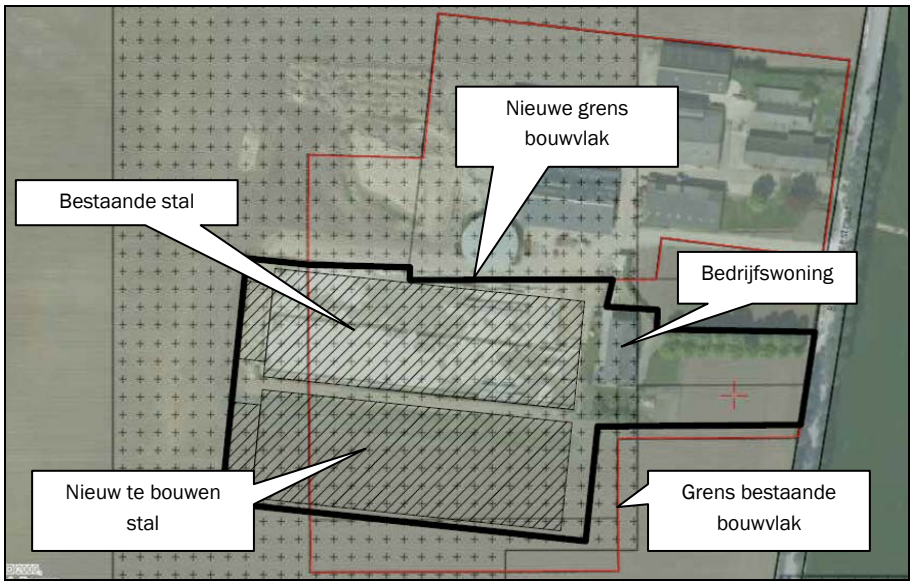
- Het oprichten van een nieuwe vleesvarkensstal met een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2009.12.V2: 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser);
- Op de bestaande vleesvarkensstal wordt een voorziening getroffen bij de bestaande luchtwasser (BWL 2009.21.V2) om de uittreesnelheid te verhogen; hier worden de ventilatoren achter de luchtwasser geplaatst. In de bestaande stal wordt het aantal dieren verminderd tot 4.412 vleesvarkens, waardoor het hokoppervlak wordt vergroot naar meer dan 0,8 m² per vleesvarken.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de dieraantallen en het beoogde huisvestingssysteem in de beide stallen.

Tabel 1: Overzicht dieraantallen- en soorten en huisvestingssysteem

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.2 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4.2 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800
		Totaal	**9.212**

Figuur 5 geeft een situatieschets weer van de beoogde situatie.



Figuur 5: Situatieschets beoogde situatie Broekkantsestraat 7

Gelet op de ontwikkelingen in de varkenshouderij is het om zowel bedrijfstechnische als bedrijfseconomische redenen gewenst het bedrijf verder te ontwikkelen. De sterk in ontwikkeling zijnde wetgeving op het gebied van milieu, de maatregelen in het kader van dierwelzijn en de hygiënemaatregelen maken een strategische insteek nodig als basis voor de toekomst.

Het creëren van een lage kostprijs per eenheid is noodzakelijk om continuïteit van de onderneming te kunnen waarborgen. Investeren in een voldoende grote productieomvang op één locatie en het realiseren van lage investeringskosten per dier zijn hierbij van wezenlijk belang.

De omvang van het bedrijf moet voldoende zijn om de continuïteit te waarborgen voor de komende jaren. De omvang van het bedrijf na uitbreiding bedraagt 402,6 NGE.

De doelstelling van het bedrijf is te komen tot een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsopzet waarbij de continuïteit gewaarborgd is. Na realisatie van de voorgenomen activiteiten, wordt in alle stallen voldaan aan de welzijnswetgeving en het Besluit huisvesting voor varkens.

De inrichting is op basis van huidige inzichten na realisatie van onderhavige plannen van voldoende omvang om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Andere toekomstige ontwikkelingen zijn niet te verwachten.

De nieuwe bedrijfsomvang op de locatie is een bedrijfseconomische eenheid die op een verantwoorde wijze lastenverzwaring van investeringen in milieu en welzijn beoogt.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen de geldende bestemmingsplanbepalingen, aangezien de nieuwe stal buiten het vigerende bouwblok wordt gesitueerd. Een vormverandering van het agrarisch bouwblok is derhalve noodzakelijk. Deze onderbouwing maakt de planologische inpassing mogelijk van de beoogde uitbreiding van het agrarisch bedrijf. Hiertoe is bij de gemeente een verzoek tot medewerking ingediend op 11 september 2012. De gemeente heeft per brief van 1 oktober 2012 laten weten in principe mee te willen werken aan het initiatief. De brief is als bijlage 1 bijgevoegd.

3. Beleid

3.1 Provinciaal beleid

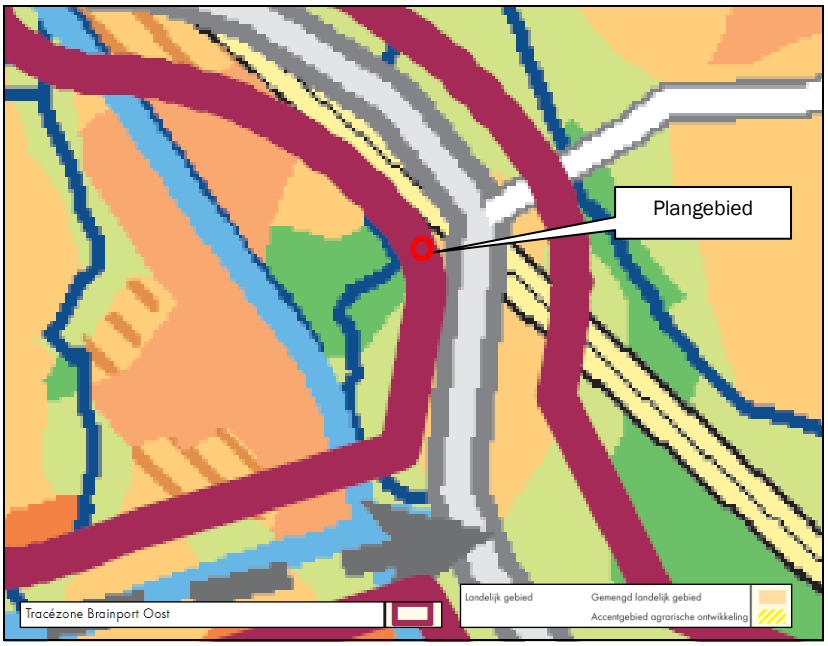
3.1.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening provincie Noord-Brabant

De Structuurvisie ruimtelijke ordening van de provincie Noord-Brabant is op 1 januari 2011 in werking getreden. De structuurvisie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. In deze structuurvisie zijn de samenhang weergegeven tussen milieu, verkeer, vervoer en water. Daarnaast houdt de structuurvisie rekening met het provinciale economisch, sociaal- cultureel en ecologisch beleid.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 14 maart 2014 de “Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014” vastgesteld. Deze is tegelijkertijd met de Verordening ruimte 2014 op 19 maart 2014 in werking getreden.

De provincie kiest in de Structuurvisie ruimtelijke ordening voor een vitaal en mooi landelijk gebied in Brabant. Deze inzet is uitgewerkt in twee robuuste structuren; de structuur “landelijk gebied” en de “groenblauwe structuur”. In het landelijk gebied is de ontwikkeling van de landbouw van belang en daarnaast de ontwikkeling van andere vormen van bedrijvigheid en van natuur, landschap, recreatie en wonen. De provincie stimuleert hier een bepaalde menging van functies die leidt tot een sterke plattelandseconomie.
Daarnaast zet de provincie in op een groenblauwe structuur, gekoppeld aan het water- en natuursysteem van Brabant. Hiermee wil de provincie een positieve ontwikkeling bereiken in het functioneren van het watersysteem en in de biodiversiteit en daarmee ook de landschappelijke contrasten in Brabant versterken.

Het plangebied is gelegen binnen de zone “gemengd landelijk gebied” (zie figuur 6). In “gemengd landelijk gebied” is ruimte voor meerdere soorten functies tegelijk (recreatie, landbouw, wonen).



Figuur 6: Uitsnede “Structurenkaart” Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014

Daarnaast is het plangebied gelegen in de zone “Tracézone Brainport Oost”. Het betreft een provinciale gebiedsontwikkeling die te maken heeft met de ontwikkeling van een kennis- en innovatieregio (Brainport

met high tech, life sciences & medische technologie, energy, food & nutrition). De Tracézone heeft betrekking op de N279 die een rol kan spelen in de ontwikkeling van deze regio. Deze vormt echter geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

De uitwerking van het beleid is opgenomen in de Verordening ruimte. Deze verordening vormt de basis voor het dagelijks handelen van de Gedeputeerde Staten en daarmee voor de inzet van de instrumenten uit de Wet ruimtelijke ordening.

3.1.2 Verordening ruimte 2014

Op 14 maart 2014 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant de Verordening ruimte 2014 vastgesteld en deze is op 19 maart 2014 in werking getreden. De voorgestelde beleidsaanpassingen zijn gebaseerd op de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014, die tegelijk met de nieuwe Verordening ruimte is vastgesteld.

De verordening is een uitwerking van de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening en bestaat uit kaartmateriaal en regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Belangrijke onderwerpen in de Verordening ruimte zijn:

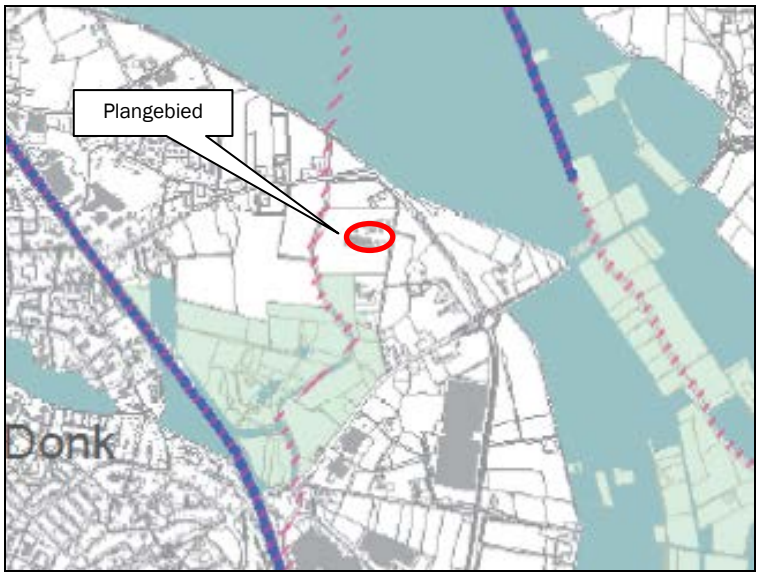
- Ruimtelijke kwaliteit;
- Stedelijke ontwikkelingen;
- Natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- Agrarische ontwikkelingen;
- Overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Het plangebied is gelegen binnen de structuur “gemengd landelijk gebied” (zie figuur 7).

Figuur 7: Uitsnede kaart “Agrarische ontwikkeling” Verordening ruimte 2014

In het gemengd landelijk gebied wordt onderscheid gemaakt in gebieden voor gemengde plattelandseconomie en primair agrarische gebieden. In de zone voor gemengde plattelandseconomie is multifunctioneel gebruik het beleid. De primair agrarische gebieden zijn aangewezen voor agrarische ontwikkeling. Ruimtelijke ontwikkelingen die in strijd zijn met de landbouwfunctie van deze zone worden geweerd.
Volgens de natuur- en landschapskaart in de Verordening ruimte ligt ten westen van de bedrijflocatie een zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen (zie figuur 8). Het gaat om gebieden waar het beleid

gericht is op verbetering en herstel van het natuurlijke watersysteem van bovenregionaal belang en waarvoor ruimte nodig is. Het betreft in onderhavig geval de rivier Aa. Het plangebied grenst niet direct aan deze zone.



Figuur 8: Uitsnede kaart "Natuur en landschap" Verordening ruimte 2014

In de Verordening ruimte 2014 zijn regels gesteld ten aanzien van veehouderijbedrijven binnen bepaalde zones en structuren. De volgende regels zijn van toepassing bij onderhavige activiteit:

- Artikel 3.1 Zorgplicht ruimtelijke kwaliteit;
- Artikel 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap;
- Artikel 7.3 Regels voor veehouderijen in het gemengd landelijk gebied.

Het plangebied is gelegen binnen de structuur "gemengd landelijk gebied" (zie figuur 7 en 8). Hier stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelandseconomie. Hierbij is vooral de ontwikkeling van landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen. Binnen deze zone zijn regels met betrekking tot de functie wonen van toepassing.

Zorgplicht ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3.1 van de Verordening ruimte 2014 zijn regels opgenomen die initiatiefnemers verplichten bij een ruimtelijke ontwikkeling zorg te dragen voor de ruimtelijke kwaliteit. Naast bescherming wil de provincie ook ontwikkelingsruimte bieden in het buitengebied mits een ontwikkeling bijdraagt aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Een ruimtelijke ontwikkeling moet ook passen bij de aard, schaal en functie van haar omgeving.

1) Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. De toelichting bij dat plan bevat daaromtrent een verantwoording.
   In het kader van het principe "zorgvuldig ruimtegebruik" wordt het beoogde bouwplan zo dicht mogelijk tegen de bestaande bebouwing gesitueerd. Daarnaast wordt de bebouwing landschappelijk ingepast middels een beplantingsplan, waarin de beplantingsstroken aansluiting vinden bij het landschap en waarin gebruik wordt gemaakt van gebiedseigen soorten (het beplantingsplan is toegevoegd als bijlage).

2) Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik bedoeld in het eerste lid houdt in ieder geval in dat:
   a. ingeval van vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling is verzekerd dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, tenzij in deze verordening uitdrukkelijk anders is bepaald;

Het betreft geen vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling, maar een uitbreiding van een veehouderij.

b. uitbreiding van het op grond van het per 1 maart 2011 geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden.
Het bedrijf vraagt vormverandering van het bouwblok aan om ontwikkelingen mogelijk te maken die noodzakelijk zijn voor een efficiënte en concurrerende bedrijfsvoering die continuïteit van het bedrijf waarborgt.

3) Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit bevat de toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid een verantwoording waaruit blijkt dat:
a. in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden alsmede de op grond van deze verordening toegelaten ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden.
Ten aanzien van de gevolgen van de beoogde ontwikkeling op de omgeving wordt in het plan rekening gehouden met bodemkwaliteit, waterhuishouding, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden, aardkundige waarden en landschappelijke waarden (zie hoofdstuk 4 en 5).
Middels een erfbeplantingsplan wordt de ontwikkeling ingepast in de omgeving. Er wordt beplanting aangebracht waarbij wordt aangesloten op de bestaande landschapsstructuur en de natuur- en landschapswaarden van de groenblauwe mantel ter plaatse en de ecologische verbindingszone die noordelijk grenst aan het plangebied.
De beplanting zorgt ervoor dat de verstorende invloed van het plan op het landschap gering is. Bij de keuze van de beplanting is aansluiting gezocht bij de oorspronkelijke soorten.

b. de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, in het bijzonder wat betreft de omvang van de beoogde bebouwing, past in de omgeving;
De beoogde ontwikkeling bestaat uit de oprichting van een nieuwe vleesvarkensstal. Deze bebouwing wordt zo dicht mogelijk tegen de bestaande bebouwing gesitueerd en wordt landschappelijk ingepast middels een beplantingsplan.

c. een op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgestemde afwikkeling van het personen- en goederenvervoer, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor, waaronder openbaar vervoer, is verzekerd, een en ander onder onverminderd hetgeen in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en elders in deze verordening is bepaald.
De ontsluiting van het agrarisch bouwblok blijft ongewijzigd en vindt plaats aan de weg Broekkantsestraat middels de reeds bestaande uitrit.

a) Het eerste tot en met derde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.
Niet van toepassing

Onderhavig plan voldoet aan de regels ten aanzien van de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Kwaliteitsverbetering van het landschap
In artikel 3.2 van de Verordening ruimte wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied bij moeten dragen aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Deze zogenaamde landschapsinvesteringsregeling is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking

kan worden verleend. De verplichting om de kwaliteit te verbeteren komt bovenop de “basis”verplichting om te zorgen voor de (handhaving) van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied.

De provincie Noord-Brabant heeft in 2011 de handreiking “Kwaliteitsverbetering van het landschap; de rood-met-groenkoppeling” opgesteld. Het principe “kwaliteitsverbetering van het landschap” houdt in dat er ontwikkelingsruimte wordt geboden mits deze tevens gepaard gaat met maatregelen die het landschap – in brede zin – versterken. Dit kan onder andere door landschapelementen aan te leggen maar ook door specifieke aandacht te schenken aan de kwaliteit van de op te richten bebouwing of door behoud van cultuurhistorisch waardevolle elementen.
De handreiking is een hulpmiddel aan gemeenten om invulling te geven aan de kwaliteitsverbetering van het landschap uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte Noord-Brabant, door middel van een rood-met-groenkoppeling.
De provincie acht het wenselijk dat de rood-met-groenkoppeling in de hele provincie op uniforme wijze wordt toegepast. Er dienen dan ook afspraken te worden gemaakt met gemeenten over de toepassing ervan en de omvang van de basisinspanning die de gemeenten hanteren. Hiertoe heeft de provincie per categorie ontwikkeling een percentage van de waardevermeerdering van de grond (door een planologische maatregel) vastgesteld dat minimaal kan worden geïnvesteerd in maatregelen om de kwaliteit van het landschap te verbeteren. Voor bijvoorbeeld uitbreiding van een bestemming is dit percentage gesteld op 20%.
Belangrijke voorwaarde om de rood-met-groenkoppeling toe te passen is dat gemeenten over een kwalitatief kader beschikken waarin is aangegeven welke landschapsambities er voor een gebied zijn (zoals ontwikkelingsvisies of landschapsbeleidsplannen).

Hieronder staan de regels ten aanzien van de verbetering van de kwaliteit van het landschap.

1. Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat een ruimtelijke ontwikkeling die op grond van dat plan mogelijk is, gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving;
Onderhavige ontwikkeling gaat gepaard met een aantoonbare fysieke verbetering.

2. De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een verantwoording
a. van de wijze waarop de in het eerste lid bedoelde verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;
In onderhavig plan dient de kwaliteitsverbetering van het landschap te worden gezocht in de landschappelijke inpassing (aanleg, onderhoud en beheer) van het initiatief in de omgeving. Deze aspecten dienen op de volgende wijze te worden verankerd.

<u>Financiële verankering</u>
De gemeente Laarbeek heeft op basis van de provinciale handreiking “Kwaliteitsverbetering van het landschap” een zogenaamde Landschapsinvesteringsregeling (LIR) opgesteld.
Het beleid is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen, bijvoorbeeld middels een wijziging, toch medewerking kan worden verleend.
Niet alle ontwikkelingen hebben een even grote negatieve impact op de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Bovendien is een onderscheid te maken tussen ontwikkelingen die echt thuishoren in het buitengebied en ontwikkelingen die dat minder doen, zoals wonen of niet-agrarische bedrijfsfuncties. Rekening houdend met deze impact op de omgeving worden categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen onderscheiden, afhankelijk van de impact wordt bepaald hoe invulling wordt gegeven aan artikel 2.2 van de Verordening ruimte. De volgende categorieën worden onderscheiden:

1) *Ruimtelijke ontwikkelingen die geen extra kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen: ontwikkelingen die primair kwaliteitsverbetering van het landschap tot doel of gevolg hebben en/of kleinschalige ontwikkelingen die plaatsvinden binnen bestaande en/of binnen de vigerende planologische regeling passende bebouwing.*

2) *Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing: het gaat hierbij om ontwikkelingen die een relatief beperkte invloed op de omgeving hebben en (traditioneel) als passend binnen en eigen aan het landelijk gebied worden beschouwd. Als er sprake is van het oprichten van nieuwe bebouwing dan past deze bebouwing binnen de vigerende bouwmogelijkheden, is hiervoor geen vergroting van het bestemmingsvlak of bouwvlak nodig en/of is er geen sprake van een waardevermeerdering van enige omvang.*
3) *Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt genormeerd in euro's: alle ontwikkelingen die niet passen in de categorieën 1 en 2. Het betreft ontwikkelingen die wel ruimtelijk inpasbaar zijn maar die een beduidende invloed hebben op de omgeving. Daarbij gaat het om ontwikkelingen waarbij vergroting van de vigerende bouwmassa/-oppervlakte, vergroting van het vigerende bestemmingsvlak en/of bestemmingswijziging aan de orde is.*

Om aan deze beleidsregels te kunnen toetsen kan het college van burgemeester en wethouders, naast de reeds opgenomen voorwaarden met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het landschap, nadere eisen stellen met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het landschap.

De voorgenomen ontwikkeling aan de Broekkantsestraat 7 valt onder een categorie 2; onderhavig plan vormt een ruimtelijke ontwikkeling waar de kwaliteitsverbetering van het landschap te worden gezocht in het ten uitvoering brengen van een landschappelijke inpassing (aanleg, onderhoud en beheer) van het initiatief in de omgeving.

Er wordt geïnvesteerd in de aanleg en beheer van groenelementen om de op te richten bebouwing landschappelijk in te passen en daarmee de bestaande landschapsstructuur te versterken en te behouden conform het opgestelde beplantingsplan.

<u>Juridische en feitelijke verankering</u>
De kwaliteitsverbetering van het landschap dient juridisch te worden vastgelegd. Privaatrechtelijk wordt deze verankerd in een ontwikkelingsovereenkomst tussen de initiatiefnemer en de gemeente. Daarmee is ook de feitelijke waarborging van de kwaliteitsverbetering van het landschap verzekerd.
Daarnaast is het beplantingsplan bestuursrechtelijk vastgelegd in het wijzigingsplan, waarmee ook de feitelijke waarborging van de kwaliteitsverbetering van het landschap is verzekerd.

b. dat de in het eerste lid bedoelde verbetering past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied.
De verbetering past binnen de gemeentelijke Landschapsinvesteringsregeling en sluit aan bij het Landschapsontwikkelingsplan.

3. De in het eerste lid bedoelde verbetering kan mede betreffen:
a. de landschappelijke inpassing van bebouwing ten behoeve van een of de omgeving, voor zover vereist op grond van deze verordening;
b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
c. activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;
d. het wegnemen van verharding;
e. het slopen van bebouwing;
f. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingszones.
Door middel van een erfbeplantingsplan wordt de landschappelijke inpassing van het bedrijf aan Broekkantsestraat 7 verzekerd.

4. Indien een kwaliteitsverbetering als bedoeld in het eerste lid niet is verzekerd, wordt het bestemmingsplan slechts vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is

verzekerd en wordt over de werking van dat fonds regelmatig verslag gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg.
In onderhavig initiatief is de kwaliteitsverbetering van het landschap juridisch en feitelijk verzekerd; een bijdrage in het landschapsfonds is derhalve niet noodzakelijk.

5. In afwijking van het eerste lid kan de toelichting van een bestemmingsplan een verantwoording bevatten over de wijze waarop de afspraken over de kwaliteitsverbetering van het landschap, die zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg, bedoeld in artikel 35.4, onder b, worden nagekomen.
Niet van toepassing.

6. Het eerste tot en met vijfde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.
Niet van toepassing.

Onderhavig plan betreft geen uitbreiding van het bouwvlak en daarmee geen waardevermeerdering van de ontwikkeling. Hier kan worden volstaan met een landschappelijk inpassingplan. Onderhavige ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden voor kwaliteitsverbetering van het landschap.

Veehouderijen in gemengd landelijk gebied
In artikel 7.3 zijn regels opgenomen ten aanzien van veehouderijbedrijven die gelegen zijn binnen gemengd landelijk gebied. Hieronder wordt per regel aangegeven of het initiatief hieraan voldoet.

In lid 1 van het artikel wordt gesteld dat een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij, mits voldaan wordt aan een reeks voorwaarden. Aangezien onderhavig initiatief niet ziet op een uitbreiding van een veehouderij (uitbreiding wordt in de Verordening ruimte 2014 omschreven als “vergroting van een bestaand bouwperceel of bestaand bestemmingsvlak”). Deze regels zijn dan ook niet van toepassing.

In lid 2 van het artikel worden regels gesteld als voorwaarden waaraan in geval van een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte moet worden voldaan.

2. Een bestemmingplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt voor een bestaande veehouderij dat:
a. een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte alleen is toegestaan indien:
I. maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij;
Er wordt invulling gegeven aan het concept “zorgvuldige veehouderij”. Aan de nadere regels van GS in de vorm van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) wordt voldaan.

II. de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de aspecten als benoemd in artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving;
De ontwikkeling aan de Broekkantsestraat 7 is inpasbaar in de omgeving gelet op de verschillende milieuaspecten als ammoniak, geur en fijn stof en op ruimtelijke aspecten als cultuurhistorie en archeologie. Daarnaast wordt getoetst aan het bestaande gezondheidsbeleid. Uit deze toetsing blijkt dat de ontwikkeling vanuit gezondheidskundig oogpunt ook inpasbaar is.

III. is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;
In de geurberekeningen van de achtergrondbelasting in de voorkeurssituatie is getoetst aan deze normen. Geconcludeerd wordt dat voldaan wordt aan de in de Vr2014 gestelde normen ten aanzien van geurhinder.

IV. is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM_{10}) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 µg/m^3;
Een ISL3a-berekening is uitgevoerd voor beoogde situatie waarin is getoetst aan bovenstaande fijn stof norm. Er wordt aan deze norm voldaan.

V. een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling.
De initiatiefnemer is in gesprek getreden met de omwonenden en heeft hiertoe een gezamenlijk bijeenkomst georganiseerd. Een verslag hiervan is bijgevoegd als bijlage.

b. binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van voliëre- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;
Er wordt in de nieuwe en bestaande stal gebruik gemaakt van één bouwlaag.

c. bij een gebruikswijziging van bestaande gebouwen, gericht op het in gebruik nemen van bebouwing voor de uitoefening van de veehouderij, wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen onder a.
Niet van toepassing.

3. Gedeputeerde Staten stellen nadere regels over de inzet van maatregelen die bijdragen aan de ontwikkeling naar zorgvuldige veehouderij als bedoeld in het tweede lid, sub a, onder I;
De BZV is ingevuld; onderhavige ontwikkeling voldoet hieraan.

4. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid kan binnen het bouwperceel voorzien in een niet-agrarische functie overeenkomstig artikel 7.10 tot en met artikel 7.15.
Niet van toepassing

Bovenstaande regels zijn verwerkt in de regels van het wijzigingsplan voor de vormverandering van het bouwvlak aan de Broekkantsestraat 7.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij
Als onderdeel van de nieuwe Verordening ruimte 2014 wordt de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) geïntroduceerd, een beoordelingssystematiek voor de zorgvuldigheid (duurzaamheid) van veehouderijbedrijven. Brabant heeft de ambitie vóór 2020 een zorgvuldige veehouderij te realiseren en streeft naar een veehouderij die op een gezonde manier is verbonden met de sociale en fysieke leefomgeving. Voor alle veehouderijen in Brabant is het uitgangspunt dat ontwikkelruimte moet worden verdiend. Op de thema's volksgezondheid, dierenwelzijn en fysieke leefomgeving (kringlopen, emissies, biodiversiteit) is een puntensysteem ontwikkeld.

Uitbreiding van de veehouderij aan Broekkantsestraat 7-9 is ingevolge de Verordening ruimte 2014 slechts mogelijk als deze veehouderij "zorgvuldig" is. Zorgvuldige veehouderij is veehouderij die door het treffen van maatregelen, onder andere gericht op landschap, het verder sluiten van kringlopen op lokaal niveau, emissiebeperking (ammoniak, geur en fijn stof) en gezondheid voor mens en dier, ruimtelijk en maatschappelijk optimaal is ingepast in zijn omgeving.

Ingevolge artikel 7.3, derde lid van de Verordening ruimte 2014 worden door Gedeputeerde Staten nadere regels gesteld over inzet van maatregelen die bijdragen aan de ontwikkeling naar zorgvuldige veehouderij en de voorwaarden waaraan een grondgebonden veehouderij dient te voldoen om "zorgvuldig" te zijn. De mate waarin een veehouderij zorgvuldig is, wordt bepaald in deze nadere regels in vorm van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV). Deze beoordelingssystematiek heeft als uitgangspunt dat ontwikkelruimte moet worden verdiend. De score wordt aan de hand van maatlatten bepaald.

Een veehouderij die ten minste 7 punten behaalt overeenkomstig de BZV treft voldoende maatregelen om te voldoen aan (de ontwikkeling naar) zorgvuldige veehouderij. Hierbij geldt dat ten minste 0,2 punten behaald moeten worden via de pijler “Certificaten” en minimaal 0,6 punten via de pijler “Inrichting & Omgeving”. Indien voor de betreffende diersoorten geen certificaten zijn opgenomen in de BZV vervalt de minimumeis.

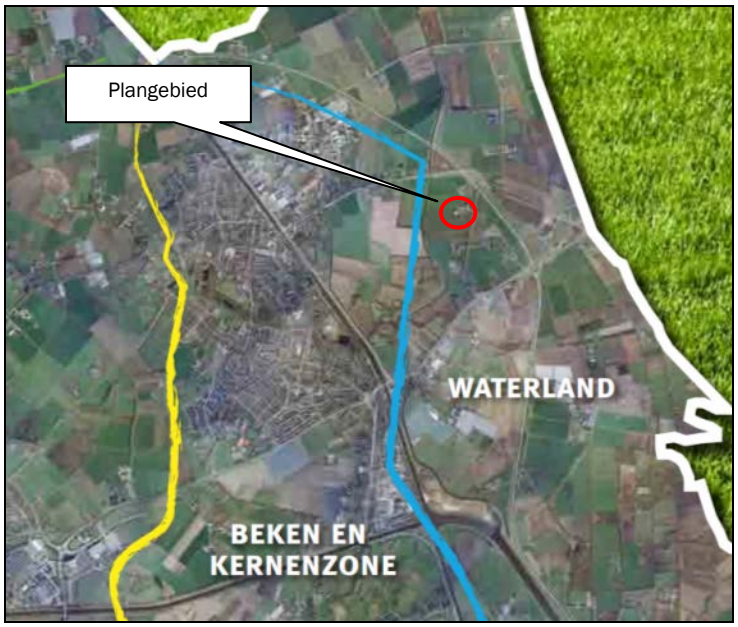
De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij is voor het initiatief aan de Broekkantsestraat 7-9 bepaald en te vinden in bijlage 9 van deze rapportage.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 Structuurvisie 2010-2020 “Groei in Balans”

De gemeentelijke “structuurvisie 2010-2020 “Groei in Balans””vervangt de “Structuurvisie+ Laarbeek” uit 2003. In de “structuurvisie 2010-2020 “Groei in Balans”” staan de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van het hele grondgebied van Laarbeek en de hoofdzaken van het gemeentelijk beleid tot het jaar 2020. De structuurvisie is op 16 september 2010 vastgesteld.

Het grondgebied van de gemeente Laarbeek is verdeeld in een aantal deelgebieden. Het plangebied s gelegen binnen het deelgebied “Waterland” (zie figuur 9).



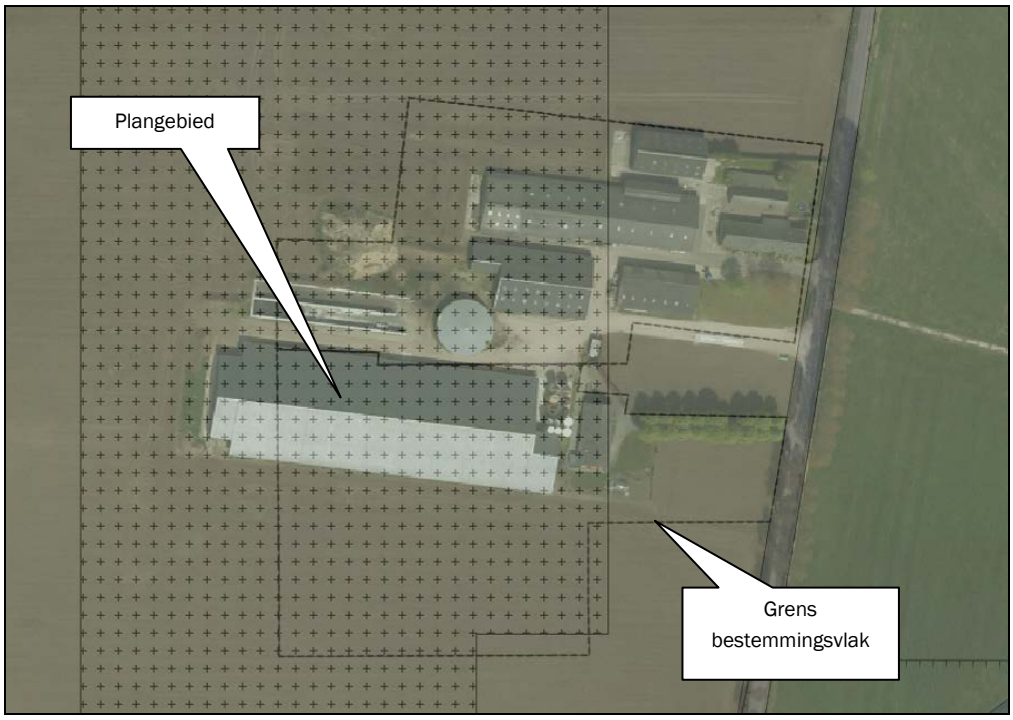
Figuur 9: Uitsnede bestemmingsplan “Buitengebied” gemeente Laarbeek

In dit deelgebied is de nadruk op natte natuurontwikkeling en waterretentie. In dit gebied wordt het “De Blauwe Poort Laarbeek” tot uitvoering gebracht. Waterschap Aa en Maas en de gemeente Laarbeek hebben op 28 januari 2014 getekend voor dit project. Een van de doelstellingen van dit project is om de knelpunten in het watersysteem op te lossen. De ontwikkeling van het project heeft consequenties voor de waterhuishouding in het gebied; er wordt een verhoging van de grondwaterstand in het gebied verwacht.

3.2.2 Bestemmingsplan “Buitengebied” gemeente Laarbeek

De locatie aan de Broekkantsestraats gelegen binnen het gebied waarop het bestemmingsplan “Buitengebied” van toepassing is. Dit plan is op 6 juli 2010 door de raad van de gemeente Laarbeek vastgesteld.

In dit bestemmingsplan is de locatie bestemd als “Agrarisch – Agrarisch bedrijf” (zie figuur 10).



Figuur 10: Uitsnede bestemmingsplankaart “Buitengebied” gemeente Laarbeek (www.ruimtelijkeplannen.nl)

De op de verbeelding voor “Agrarisch – Agrarisch bedrijf” aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. ter plaatse van de aanduiding “intensieve veehouderij” tevens intensieve veehouderijen zijn toegestaan;
b. niet meer dan één agrarisch bedrijf aanwezig per bestemmingsvlak;
c. behoud van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing ter plaatse van de aanduiding “cultuurhistorische waarde”;
d. paden en wegen en parkeervoorzieningen;
e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
f. groenvoorzieningen in de vorm van (erf)beplantingen;
g. extensief recreatief medegebruik.

Daarnaast is op een deel van het bestemmingsvlak Broekkantsestraat 7 de dubbelbestemming “Waarde – archeologie 2” gelegen waarbinnen de gronden mede bestemd zijn voor het behoud en de bescherming van de te verwachten archeologische waarden van de gronden.

Het bouwvlak is tevens gelegen binnen de reconstructiewetzone – verwevingsgebied.

Om de uitbreiding van het bedrijf mogelijk te maken is een vormverandering van het bestemmingsvlak Broekkantsestraat 7 noodzakelijk. Hiervoor is in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

Vormverandering bestemmingsvlak agrarisch bedrijf
In het vigerende bestemmingplan “Buitengebied” is binnen de regels voor de bestemming “Agrarisch – Agrarisch bedrijf” een wijzigingsbevoegdheid (artikel 4.7.1) opgenomen ten behoeve van een vormverandering van een bestemmingsvlak van een agrarisch bedrijf.
De omliggende gronden van het bestemmingsvlak Broekkantsestraat 7 zijn bestemd als “Agrarisch”. Binnen deze bestemming is het mogelijk het bestemmingsvlak “Agrarisch – agrarisch bedrijf” van vorm te veranderen middels een wijzigingsbevoegdheid (artikel 3.4.1).

Hieronder staat per voorwaarde aangegeven of de beoogde ontwikkeling voldoet.

Artikel 4.7.1 Vormverandering bestemmingsvlak agrarisch bedrijf
Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in een of meerdere aan deze bestemming grenzende bestemmingen “Agrarisch”, “Agrarisch met waarden – Landschapswaarden” en “Agrarisch met waarden - Landschaps- en Natuurwaarden 1” ten behoeve van de vormverandering van het bestemmingsvlak van deze bestemming, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a) De wijzigingsbevoegdheid uitsluitend kan worden toegepast gelijktijdig met de wijzigingsbevoegdheid binnen de bestemmingen “Agrarisch”, “Agrarisch met waarden – Landschapswaarden” en “Agrarisch met waarden - Landschaps- en Natuurwaarden 1”;
De vormverandering van het bestemmingsvlak “Agrarisch – Agrarisch bedrijf” vindt gelijktijdig plaats met de wijziging van het bestemmingsvlak “Agrarisch”.

b) Vormverandering is toegestaan, met uitzondering van vormverandering voor intensieve veehouderijen ter plaatse van de aanduiding “Reconstructiewetzone – extensiveringsgebied”;
Niet van toepassing; het plangebied is gelegen binnen de gebiedsaanduiding “reconstructiewetzone – verwevingsgebied”.

c) De vormverandering dient noodzakelijk te zijn voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering en/of bedrijfsontwikkeling;
De vormverandering is noodzakelijk voor de agrarische bedrijfsvoering, zie onder artikel 3.4.1 onder b.

d) De totale oppervlakte van het bestemmingsvlak mag niet worden vergroot.
De totale oppervlakte van het bestemmingsvlak blijft gelijk.

Artikel 3.4.1 Vormverandering bestemmingsvlak “Agrarisch - Agrarisch bedrijf”
Burgemeester en wethouders zijn bevoegd deze bestemming te wijzigen in de bestemming “Agrarisch - Agrarisch bedrijf’ ten behoeve van de vormverandering van het bestemmingsvlak ‘Agrarisch - Agrarisch bedrijf’, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

a) Vormverandering is toegestaan, met uitzondering van vormverandering voor intensieve veehouderijen ter plaatse van de aanduiding ‘Reconstructiewetzone - extensiveringsgebied’.
Het plangebied Broekkantsestraat 7 is gelegen binnen de reconstructiewetzone verwevingsgebied.

b) De wijzigingsbevoegdheid uitsluitend kan worden toegepast gelijktijdig met de wijzigingsbevoegdheid binnen de bestemming ‘Agrarisch - Agrarisch Bedrijf’.
De vormverandering dient noodzakelijk te zijn voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering en/of bedrijfsontwikkeling.
Bedrijfsuitbreiding op deze locatie is noodzakelijk om het bedrijf in de toekomst economisch exploitabel te houden. Ten tweede dienen maatregelen getroffen te worden ten aanzien van het reduceren van de ammoniakemissie. Daarnaast dienen de huisvesting en bedrijfsvoering aangepast te worden aan de eisen op het gebied van dierenwelzijn. Dit brengt een grote investering met zich mee. De doelstelling van het bedrijf is te komen tot een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsopzet waarbij de continuïteit blijft gewaarborgd. Dit kan alleen als er sprake is van een levensvatbare omvang van het bedrijf met voldoende ontwikkelingsmogelijkheden en rendement voor uitbreidings- en vervangingsinvesteringen.
De kosten van de exploitatie blijven toenemen terwijl de opbrengsten deze stijging onvoldoende compenseren. Schaalvergroting is een oplossing om een inkomen te blijven behalen uit het bedrijf.

c) De totale oppervlakte van het bestemmingsvlak mag niet worden vergroot.
De totale oppervlakte van het bestemmingsvlak blijft gelijk.

4. Ruimtelijke aspecten

4.1 Natuur

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

Natura2000 en beschermde natuurmonumenten
Natura2000-gebieden zijn beschermde gebieden die worden aangewezen ter uitvoering van twee Europese richtlijnen: de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. Deze twee richtlijnen zijn verwerkt in de nationale Natuurbeschermingswet. Het doel van de Natuurbeschermingswet is het beschermen van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Hiermee vallen Natura2000-gebieden onder deze wet. Naast deze internationaal aangewezen gebieden, vallen ook de nationaal aangewezen beschermde natuurmonumenten onder de Natuurbeschermingswet.

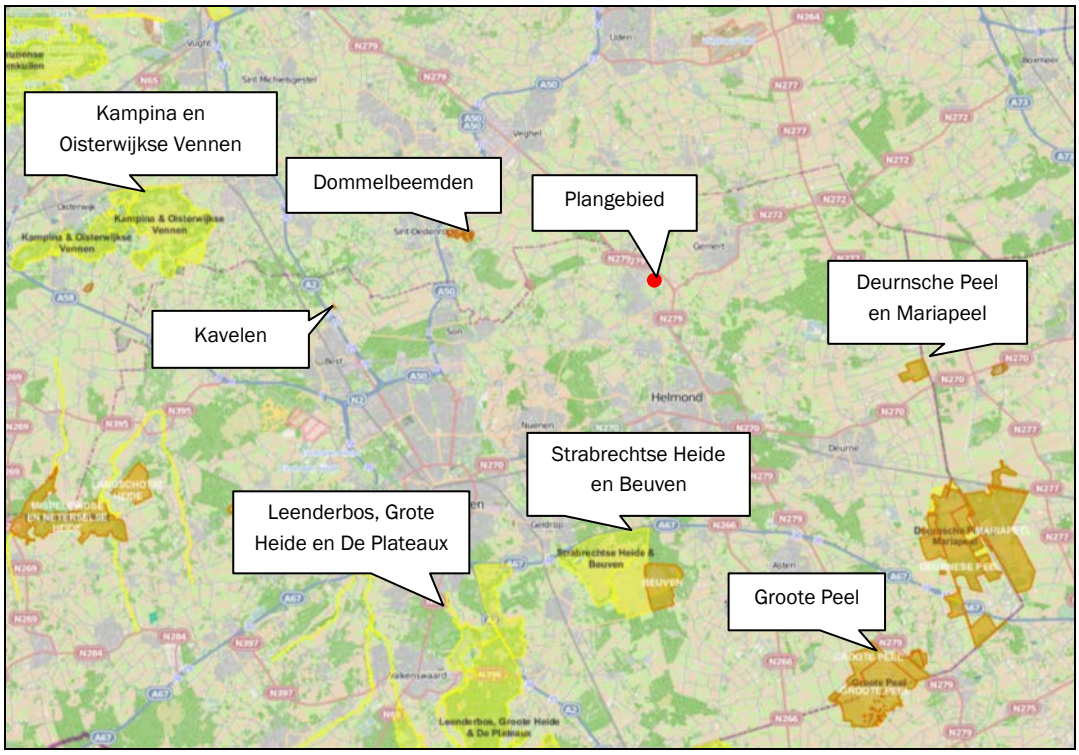
De volgende Natura2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten zijn gelegen binnen een straal van 25 kilometer afstand van het plangebied.

Natura 2000-gebieden
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Strabrechtse Heide en Beuven, afstand circa 13,2 kilometer;
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel, afstand circa 13,5 kilometer;
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Leenderbos, Grote Heide en De Plateaux, afstand circa 17,3 kilometer;
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Groote Peel, afstand circa 22,2 kilometer;
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Kampina en Oisterwijkse Vennen, afstand circa 24,6 kilometer.

Beschermde natuurmonumenten
- Dommelbeemden 10,6 kilometer;
- Kavelen, afstand circa 17,9 kilometer.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied betreft Vogel- en Habitatrichtlijngebied Strabrechtse Heide en Beuven, gelegen op een afstand van circa 13,2 kilometer. Het dichtstbijzijnde beschermde natuurmonument Dommelbeemden is gelegen op een afstand van 10,6 kilometer.

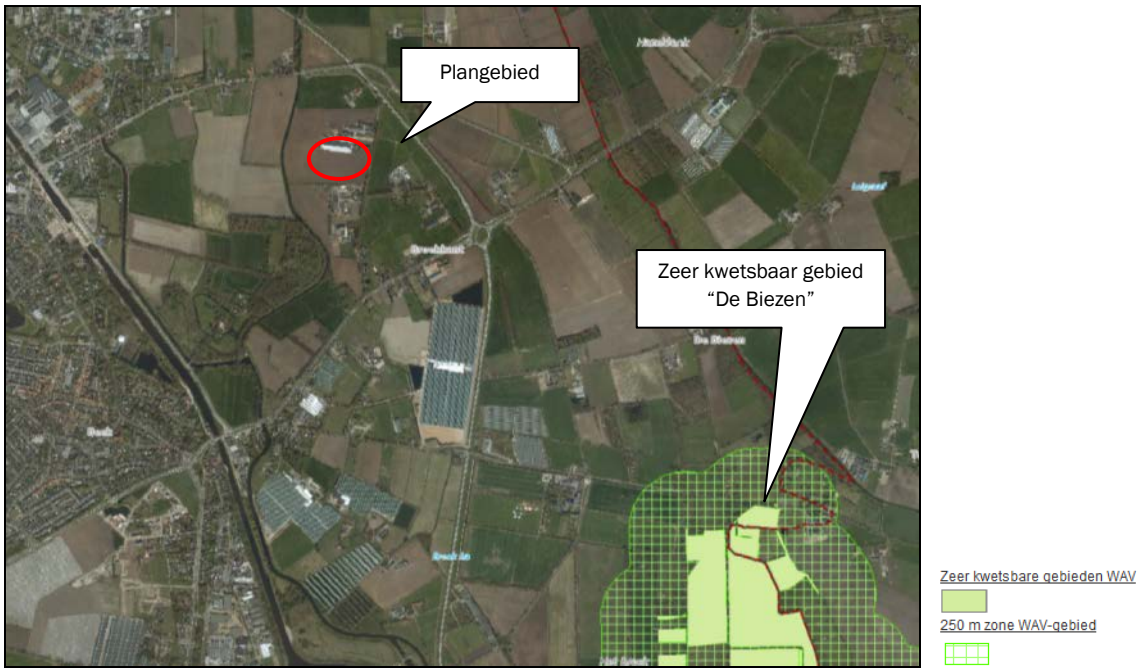
De volgende figuur toont de ligging van de verschillende natuurgebieden.



Figuur 11: Ligging Natura2000 en beschermde natuurmonumenten

Zeer kwetsbare gebieden

Het plangebied is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij of een zone van 250 meter daaromheen. Ten zuidoosten van het plangebied is op een afstand van circa 2.200 meter het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebied gelegen, dit betreft het bosgebied bij De Biezen (zie figuur 12).

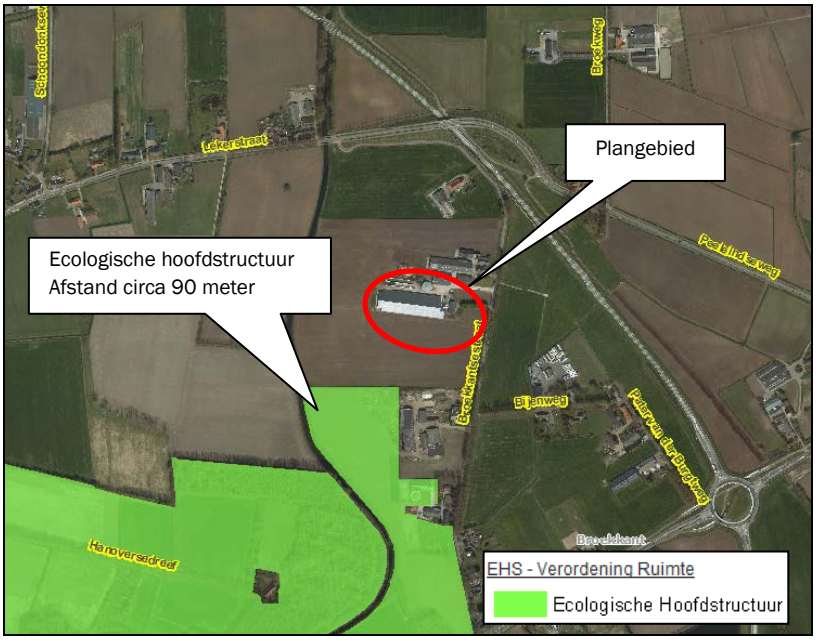


Figuur 12: Ligging zeer kwetsbare gebieden omgeving Broekkantsestraat Beek en Donk

Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend geheel van natuurgebieden van (inter)nationaal belang met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten, bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen.

Het plangebied is niet gelegen in een gebied dat aangewezen is tot de ecologische hoofdstructuur. Het dichtstbijzijnde gebied wat behoort tot de ecologische hoofdstructuur betreft het gebied ten zuiden van het plangebied op een afstand van 100 meter (zie figuur 13). Het betreft hier een bosgebied en omliggende hooilanden rondom de rivier Aa, die ten westen van het bedrijf stroomt.
Door uitbreiding van het bedrijf wordt dit gebied niet aangetast cq. doorkruist.



Figuur 13: Ligging ecologische hoofdstructuur omgeving Broekkantsestraat 7

Ammoniakdepositie natuurgebieden

Ammoniakdepositie is de belangrijkste factor die voor verstoring in de zeer kwetsbare gebieden en Natura2000 gebieden kan zorgen. De verstoring heeft dan betrekking op verzuring en/of vermesting van het desbetreffende gebied. Maar ook andere factoren mogen als gevolg van onderhavige activiteit geen verstoring veroorzaken in de omliggende natuurgebieden.

In de beoogde situatie wordt voldaan aan de “Verordening Stikstof en Natura2000” zoals vastgesteld door de provincie Noord-Brabant. De nieuw op te richten stal 10 wordt voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem die de ammoniakemissie met 85% reduceert.

Natuurbeschermingswetvergunning

Veehouderijen zijn bij bedrijfsuitbreidingen volgens deze wet verplicht tot het hebben van een Natuurbeschermingswetvergunning. Ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 dienen mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden voorkomen te worden.

De initiatiefnemer heeft op 17 maart 2014 een aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning ingediend bij de provincie Noord-Brabant (kenmerk: C2144822). Op 20 juni 2014 zijn aanvullende gegevens toegestuurd. Het besluit op deze aanvraag is 6 mei 2015 genomen, zie bijlage 2.

De provincie Noord-Brabant is bevoegd gezag voor het verlenen van deze vergunning. Natura2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten binnen een straal van 25,0 kilometer van de bedrijfslocatie dienen te worden meegenomen om eventueel significant negatieve effecten van de uitbreiding op de natuurgebieden in beeld te brengen. Dit dient onderzocht te worden en voorkomen te worden door het treffen van mitigerende maatregelen.

Passende beoordeling

In artikel 19j lid 2 Natuurbeschermingswet 1998 is geregeld voor welke activiteiten een passende beoordeling verplicht is. Als uit de oriëntatiefase van een plan blijkt dat er kans is op significant negatieve effecten voor een Natura2000-gebied (dit betekent dat het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kan komen), dient een passende beoordeling te worden gemaakt alvorens een vergunning wordt aangevraagd.
Voor wat betreft onderhavige ontwikkeling is op voorhand niet uit te sluiten dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden plaatsvinden als gevolg van de stikstofdepositie. In deze passende beoordeling mogen mitigerende maatregelen als externe saldering worden meegenomen.

Bij een toename van stikstofdepositie als gevolg van een uitbreiding van een veehouderij is sprake van significant negatieve effecten op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. In dit geval dient de toename in stikstofdepositie gecompenseerd te worden, zodat per saldo geen toename plaatsvindt op het natuurgebied. Hierbij moet gedacht worden aan mitigerende maatregelen zoals externe saldering. Dit betekent dat elders ammoniakrechten worden ingetrokken ten behoeve van het bedrijf dat een toename aan stikstofdepositie veroorzaakt op de natuurgebieden.

Berekening stikstofdepositie als gevolg van uitbreiding

Zoals beschreven is de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet reeds verleend voor de beoogde situatie. Bij de vergunningverlening is het aspect ammoniakdepositie beoordeeld en is geconcludeerd dat de voorgenomen activiteiten geen significante negatieve effect opleveren voor de Natura2000-gebieden.

Ten aanzien van de Vogelrichtlijngebieden is uit de resultaten van de ammoniakberekeningen te concluderen dat de stikstofdepositie op Vogelrichtlijngebieden Deurnsche Peel en Mariapeel, Kampina en Oisterwijkse vennen en Groote Peel toe zal nemen ten opzichte van de uitgangssituatie. Mogelijke significant negatieve effecten dienen derhalve onderzocht te worden. In de passende beoordeling wordt een beoordeling gegeven op basis van het Alterra-rapport “Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant”.

De overige storende effecten uit de effectenindicatoren van de Natura2000-gebieden die als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen ontstaan (zoals verlies van oppervlakte, barrièrewerking, versnippering verstoring door geluid, licht, trilling) worden in de rapportage van de passende beoordeling onderbouwd.

Voor meer informatie wordt kortheidshalve verwezen naar de passende beoordeling in bijlage 3.

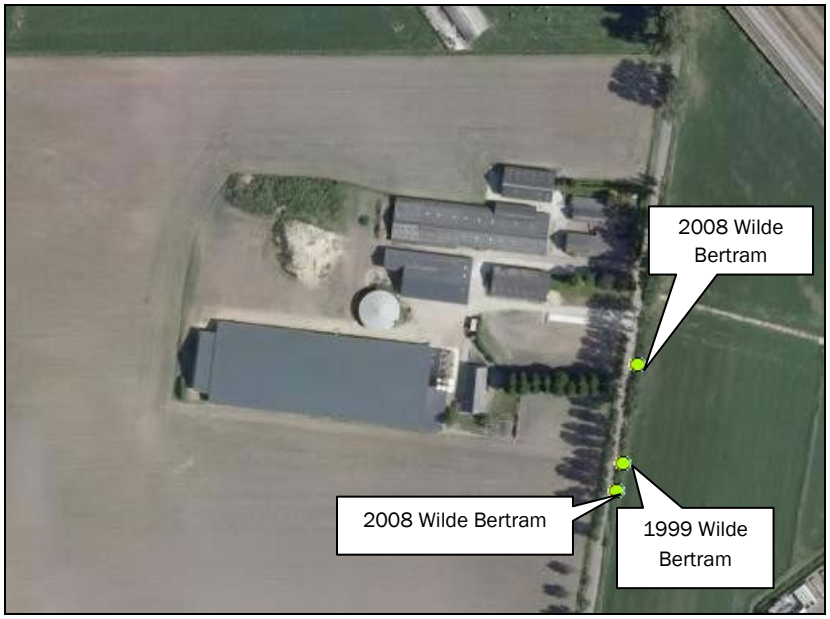
Directe ammoniakschade

In het rapport “Stallucht en planten” wordt gesteld dat binnen 25 meter voor zeer gevoelige gewassen en 50 meter voor gevoelige gewassen schade kan optreden door ammoniak.
In de nabijheid van het plangebied zijn echter geen plantenkwekerijen gelegen waar mogelijk directe ammoniakschade kan optreden bij de in het rapport genoemde gevoelige gewasgroepen.

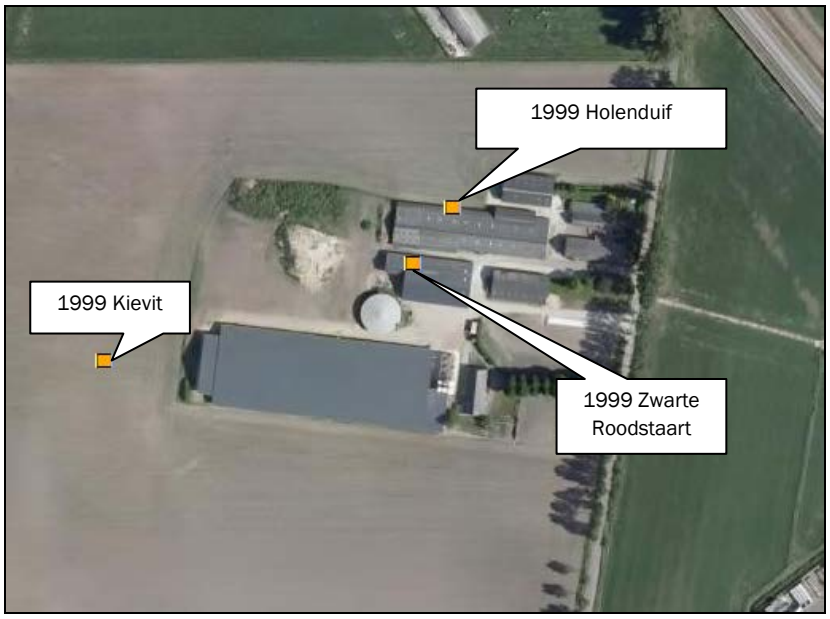
4.2 Flora en Fauna

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de Flora- en faunawet zijn EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtijn, Vogelrichtlijn) en het internationale CITES-verdrag voor de handel in bedreigde diersoorten. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is “nee, tenzij”. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

In het kader van dit wijzigingsplan is informatie over ter plaatse voorkomende flora en fauna van het Nationaal Georegister gebruikt. De volgende figuren geven een overzicht van de waargenomen flora en fauna en de vindplaatsen van soorten in de nabijheid van Broekkantsestraat 7.



Figuur 14: Plantgegevens georegister



Figuur 15: Gegevens beschermde vogelsoorten georegister

Uit de waarnemingen blijkt dat binnen de grenzen van de inrichting aan Broekkantsestraat 7-9 geen beschermde planten- en of diersoorten zijn waargenomen.

In relatie tot de Flora- en Faunawet kan over het plangebied het volgende worden opgemerkt:

- De locatie ligt in gemengd landelijk gebied, waar ruimte is voor ontwikkeling van de landbouw;
- De nieuwe stal wordt opgericht op de ten zuiden van de bestaande bebouwing gelegen agrarische gronden. Deze zijn reeds sinds jaar en dag in gebruik als bouwland. Gezien het huidige (intensieve) gebruik (grondbewerking- en bemestingswerkzaamheden) is het niet aannemelijk dat beschermde soorten zich permanent op de locatie hebben gevestigd;
- Door middel van het aanbrengen van erfbeplanting rondom de nieuwe bebouwing wordt de beoogde ontwikkeling landschappelijk ingepast. Het beplantingsplan zorgt ervoor dat onderhavige ontwikkeling geen verstorende invloed heeft op het omringende landschap. De erfbeplanting sluit aan bij de bestaande structuren en gebiedssoorten en draagt bij aan een aantrekkelijkere leefomgeving voor eventueel voorkomende soorten. Ook levert de beplanting een positieve bijdrage aan de landschappelijke waarden en natuurwaarden van de nabijgelegen groenblauwe mantel die rondom de rivier Aa is gelegen.

Gezien de situering van de nieuw op te richten bebouwing wordt niet verwacht dat op de locatie beschermde flora en/of fauna aanwezig is. De invloed van het agrarische bedrijf en haar bedrijfsvoering op de vegetatievormen zal dan ook nihil zijn.

De geplande activiteiten leiden niet tot overtredingen van de Flora- en Faunawet. Een ontheffing in de zin van artikel 75 van deze wet is derhalve niet noodzakelijk.

4.3 Landschappelijke waarden

4.3.1 Landschapsbeleid Gemeente Laarbeek

De gemeente Laarbeek heeft in 2003 een landschapsontwikkelingsplan Laarbeek opgesteld.
Hierin wordt onder meer een visie verwoord op het gebied van natuur, cultuurhistorie en landschap. In het plan is ook aandacht besteed aan herstel, behoud en ontwikkeling op deze vlakken met hieraan gekoppeld uitvoeringsinstrumenten en een budget. Vormgeving van het landschap, het benutten en uitbouwen van bestaande kwaliteiten en waar nodig het toevoegen van nieuwe elementen worden als belangrijke thema's benoemd.

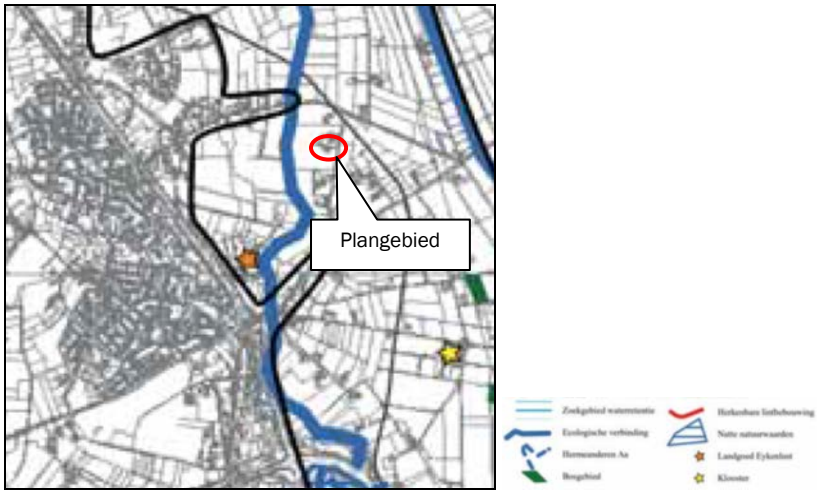
Als kernkwaliteiten voor het buitengebied van Laarbeek worden de verscheidenheid aan landschapstypen, de diversiteit in groenelementen, zowel waardevol voor natuur als voor de recreant, en de op sommige plekken duidelijk waar te nemen cultuurhistorische waarden genoemd.

Een positieve bijdrage aan het buitengebied van de gemeente kan worden geleverd door onder andere het zichtbaar maken van de beken, het versterken van het gebiedseigen karakter door de juiste beplantingskeuze en het benutten van zandpaden als recreatief medegebruik en als ecologische linten.

Huidige ruimtelijke structuur
Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied "Leek en De Biezen" (zie figuur 16). Het gebied heeft geen duidelijk herkenbare identiteit. Tussen de verschillende landschapselementen, zoals verspreid liggende bebouwing, laanbeplanting langs diverse wegen, beken en bosdelen, is nauwelijks sprake van een herkenbare samenhang. Het gebied vormde voorheen de overstromingsvlakte van de Aa. De aanwezige natuurwaarden worden onvoldoende benut.

Het gebied Leek en De Biezen biedt mogelijkheden voor het ontwikkelen van water als ordeningsprincipe voor landgebruik, ontwikkelingen van natte natuurwaarden en ontwikkelingen voor beleefbaar, bruikbaar en recreatief aantrekkelijk water.

Hieraan kan bijgedragen worden door economische activiteiten naar gebruik van de grond passend te maken bij de gewenste waterstand. Onder andere agrarische bedrijven dienen hiertoe gestimuleerd te worden de bedrijfsvoering hiernaar te laten streven. Uitbreidingen moeten passen binnen het landschapsbeeld waarin het element “water” beeld- en gebruikbepalend is. Het in de omgeving aanwezige water wordt versterkt door het gebruik van de juiste beplanting. Erfbeplanting en kavelbeplantingen kunnen een belangrijke bijdrage leveren.

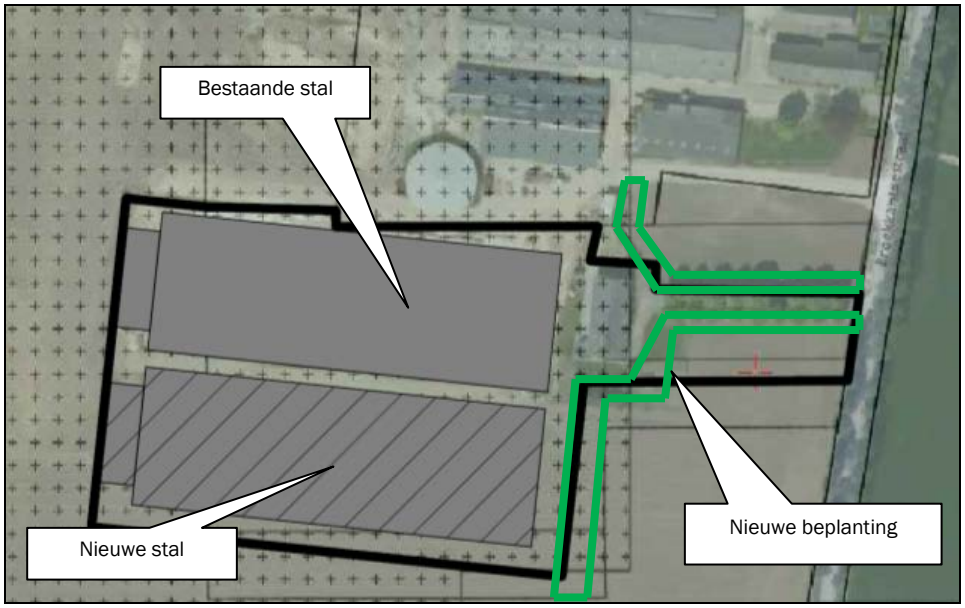


Figuur 16: Uitsnede kaart “Streefbeeld Leek en De Biezen” Landschapsbeleidsplan Laarbeek

De veehouderij aan de Broekkantsestraat 7-9 is gelegen in de directe omgeving van de rivier de Aa, een ecologische verbindingzone. De rivier vormt een belangrijke landschapswaarde en dient duidelijk waarneembaar te zijn.

4.3.2 Landschappelijke inpassing

Om de nieuwe bedrijfsbebouwing landschappelijk in te passen is een erfbeplantingsplan opgesteld (zie bijlage 4).



Figuur 17: Situering landschappelijke inpassing

De erfbeplanting schakelt de verschillende erfruimtes aan elkaar tot een geheel en vormt de grens met het omringende landschap. Met de soortenkeuze is uitgegaan van inheemse streekeigen soorten. In totaal

wordt 1.785 m² aan erfbeplanting aangelegd. Ten oosten van de nieuw op te richten stal en de bestaande stal worden diverse stroken beplant. Deze bestaan uit laanbeplanting (beuken), gemengde landschappelijke beplanting (bestaande uit Elze- en Lijsterbesbomen en struikvormers zoals Krent, Kornoelje, Meidoorn, Hazelaar, Kardinaalsmuts, Hulst, Liguster, Vuilboom, Bot Roos, Vlier en Gelderse Roos) en haagbeplanting (beukenhaag). Verder wordt een fruittuin/siertuin aangelegd, met diverse soorten fruit- en notenbomen en -struiken.

Door het aanbrengen van beplanting aan de oostzijde van de bedrijfsinrichting wordt het zicht op de stallen vanaf de weg ontnomen.

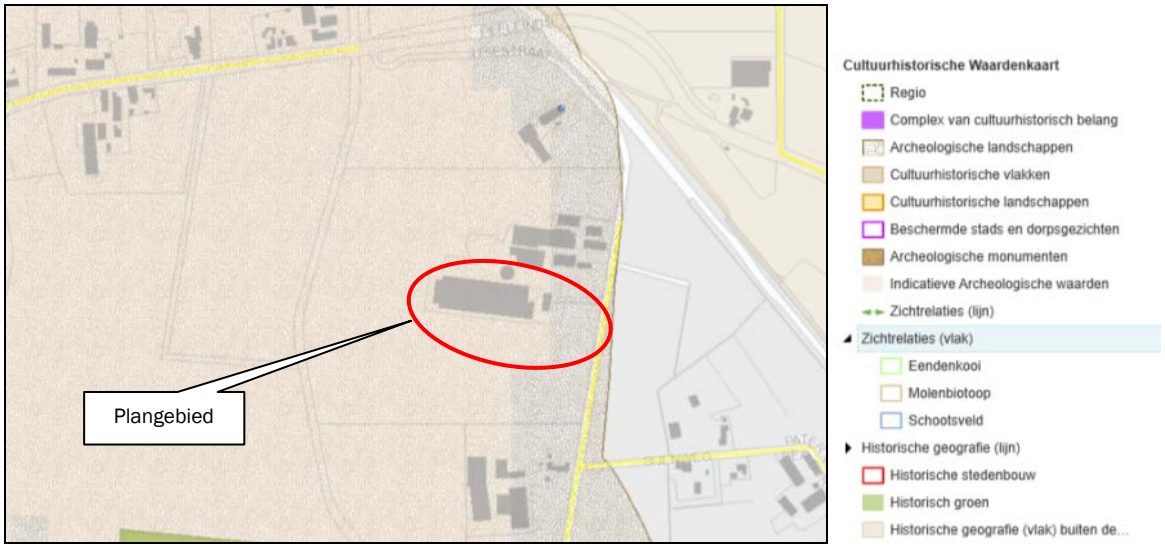
De plicht tot onderhoud en instandhouding van de erfbeplanting wordt gewaarborgd in een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer.

4.4 Cultuurhistorie en archeologie

4.4.1 Cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorie neemt een belangrijke plaats in in de ruimtelijke ordening. Met cultuurhistorische waarden dient bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden in de vorm van bescherming en behoud van deze karakteristieke gebiedswaarden.

Het gebied waarbinnen het plangebied is gelegen is aangeduid als cultuurhistorisch vlak volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. Het gebied waar het plangebied zich bevindt behoort tot de regio Peelrand en het landschap Helmondse Akkers (zie figuur 18).



Figuur 18: Uitsnede kaart "Cultuurhistorische Waardenkaart 2010" provincie Noord-Brabant

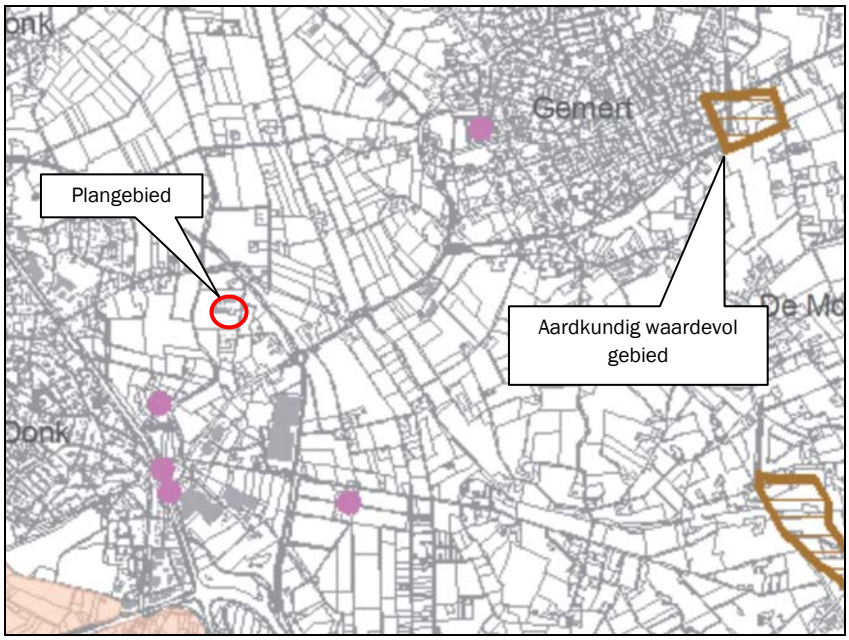
Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Laarbeek is de Broekkantsestraat aangemerkt als een lijn van redelijk hoge waarde (zie figuur 19).

Figuur 19: Uitsnede "Cultuurhistorische Waardenkaart" gemeente Laarbeek

De uitbreiding van het bedrijf heeft echter geen invloed op deze cultuurhistorisch waardevolle lijn; de nieuw stallen worden zo ver mogelijk van de weg gesitueerd.

4.4.2 Aardkundige waarden

Het plangebied is niet gelegen in of aangrenzend aan een aardkundig waardevol gebied (zie volgende figuur).



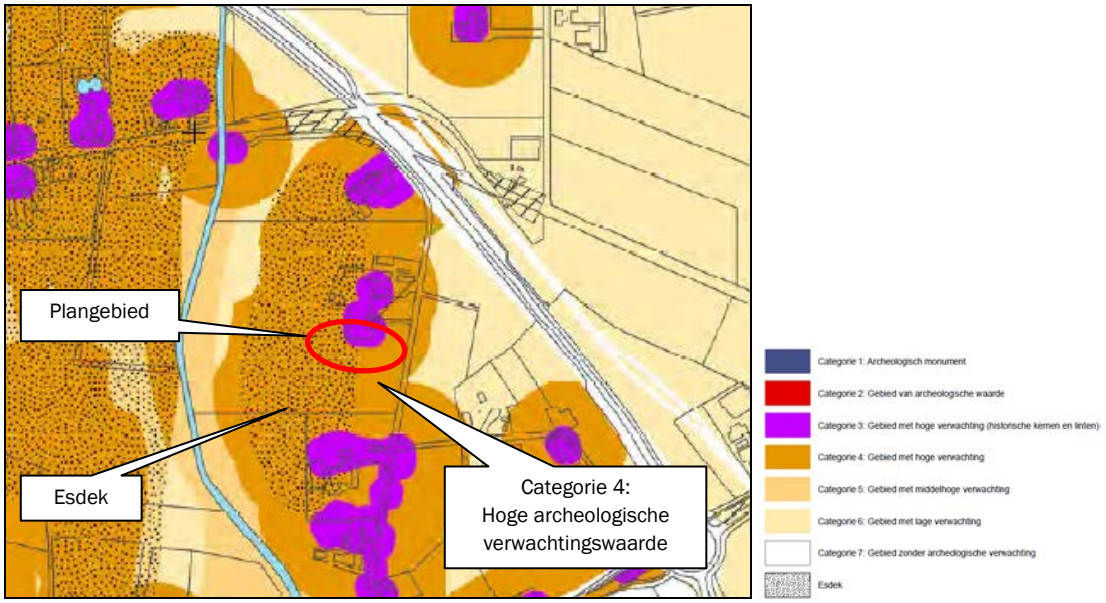
Figuur 20: Uitsnede kaart "Cultuurhistorie" Verordening ruimte 2014

4.4.3 Archeologische waarden

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten, in het geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge

of middelhoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

Volgens de Archeologische beleidskaart van de gemeente Laarbeek (zie figuur 21) bevindt het plangebied zich deels binnen de zone “esdek” en in zijn geheel binnen de zone met hoge archeologische verwachtingswaarde (categorie 4). In deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relicten een hoge archeologische verwachting. Dat wil zeggen dat in deze gebieden sprake is van een hoge concentratie archeologische vindplaatsen met goede conserveringsomstandigheden. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is dus zeer groot. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld of 0,5 m onder maaiveld bij esdek en agrarisch bestemde gronden.



Figuur 21: Uitsnede “Archeologische beleidskaart” gemeente Laarbeek

Vanwege het in het verleden verrichte intensieve grondgebruik is de bodem verstoord geraakt. Het is derhalve niet aannemelijk dat zich nog archeologisch waardevolle resten in de bodem bevinden. Een archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

In alle omstandigheden, dus ook na vergunningverlening geldt dat indien tijdens werkzaamheden archeologische resten worden gevonden, men wettelijk verplicht is hiervan melding te maken aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Ook de gemeentelijk archeoloog wordt in dit geval op de hoogte gebracht.

4.5 Parkeren en ontsluiting

4.5.1 Ontsluiting

De inrichting wordt direct ontsloten door de Broekkantsestraat. Deze straat sluit in het zuiden aan op de provinciale weg N615 (Gemertseweg), die oostelijk weer aansluit op de N279 (Den Bosch – Helmond) en de N272 (richting Gemert).
Het verkeer dat gebruik maakt van de Broekkantsestraat betreft voornamelijk bestemmingsverkeer. Door de uitbreiding van het bedrijf zal de hoeveelheid verkeer slechts gering toenemen.

4.5.2 Parkeren

Binnen de inrichting is voldoende parkeergelegenheid aanwezig voor bezoekers en medewerkers.

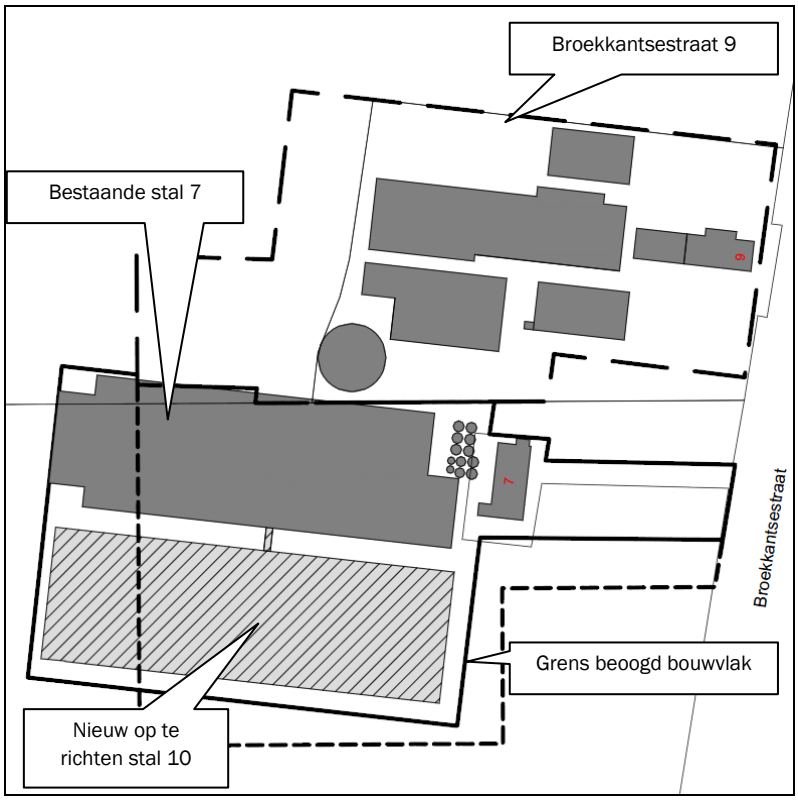
4.6 Maximale mogelijkheden

Het initiatief betreft de bouw van een nieuwe vleesvarkensstal op de locatie Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk. Deze ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door middel van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan op basis van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo. De ruimtelijke procedure heeft dus slechts betrekking op het bouwvlak van deze locatie.
Een buitenplanse afwijkingsprocedure is geen wettelijk of bestuursrechtelijk kaderstellend plan; het opstellen van een planMER voor het initiatief is dan ook niet noodzakelijk.
Het is dan ook niet noodzakelijk in het licht van deze ruimtelijke procedure de maximale mogelijkheden van het bouwvlak te onderzoeken.

Vanuit ruimtelijk oogpunt staat de locatie Broekkantsestraat 9 los van de locatie Broekkantsestraat 7; in het milieuspoor vormen beide locaties wel één inrichting.

In het laatste alternatief in het kader van onderhavig Besluit-MER wordt inzichtelijk gemaakt wat de maximale maximale mogelijkheden zijn binnen het bouwvlak Broekkantsestraat 7.

Benutting oppervlakte bouwvlakken
Het bouwvlak Broekkantsestraat 7 geeft de maximale begrenzing aan het oppervlak dat gebruikt kan worden voor de oprichting van de bedrijfsbebouwing (zie figuur 33). Met de oprichting van de nieuwe stallen wordt het gewijzigde bouwvlak van Broekkantsestraat 7 waar mogelijk vrijwel volledig benut ten behoeve van het bedrijf. De overige ruimte wordt in beslag genomen door de (bestaande) bedrijfswoning en rond de bedrijfsbebouwing gelegen erfverharding. Deze erfverharding is noodzakelijk voor de ontsluiting van het bedrijf en de bereikbaarheid van de gebouwen voor interne en externe transportbewegingen.
Voor wat betreft het bouwen van stallen met meer dan één bouwlaag ten behoeve van het houden van dieren kan worden geconcludeerd dat dit binnen de grenzen van de provincie Noord-Brabant niet mogelijk is.
Verder is niet aannemelijk dat de initiatiefnemer de stallen op korte termijn dusdanig zal wijzigen dat dit invloed op het oppervlak heeft. De begrenzing van het bouwvlak biedt hier geen mogelijkheden toe. Het is ook niet realistisch dat hiertoe de bedrijfswoning gesloopt wordt.
Qua ruimtebeslag kan worden geconcludeerd dat optimaal van de ruimte binnen de maximale oppervlakte van het bouwvlak gebruik wordt gemaakt in de gewenste situatie. Het voorkeursalternatief omvat redelijkerwijs gezien de maximale mogelijkheden aangaande het staloppervlak.



Figuur 22: Ruimtebeslag Broekkantsestraat 7 en 9

Maximale dierbezetting

De volgens het voorkeursalternatief gesitueerde stallen binnen de grenzen van het bouwvlak Broekkantsestraat 7 maken een veebezetting van in totaal 9.212 vleesvarkens mogelijk. Ingevolge de dierenwelzijnsnormen uit het Besluit houders van dieren is het niet toegestaan de leefoppervlaktes van de vleesvarkens te verkleinen. Hierdoor is het niet mogelijk in aantal vleesvarkens uit te breiden.

In het Besluit houders van dieren is vastgelegd dat het mogelijk moet zijn zieke dieren in een aparte ruimte te behandelen en te laten herstellen. Vanuit dit oogpunt is het geen optie de ziekenafdeling te beschouwen als ruimte die benut kan worden voor de huisvesting van extra dieren. Het voorkeursalternatief omvat de maximale mogelijkheden aangaande de grootte van de dierbezetting.

De bestaande stallen gelegen binnen de grenzen van het bouwvlak Broekkantsestraat 9 worden gebruikt ten behoeve van opslag. Ingebruikname van deze stallen ten behoeve van het houden van dieren kan slechts mogelijk worden gemaakt door middel van een omgevingsvergunning milieu en bouwen. In dit kader zullen de effecten voor het milieu bekeken worden.

Het bovenstaande in overweging nemend kan gesteld worden dat het voorkeursalternatief de maximale mogelijkheden van onderhavige ontwikkeling in kaart brengt.

5. Milieuaspecten

Milieuaspecten spelen een rol in de ruimtelijke planvorming wanneer aan een gebied functies worden toegekend die een milieubelasting doen ontstaan of doen toenemen. Door middel van een goede ruimtelijke ordening kan een milieubelasting ook worden beperkt of worden voorkomen, zodat wordt bijgedragen aan de duurzame ontwikkeling van de gemeente. Milieu-aspecten worden daartoe integraal en vanaf een zo vroeg mogelijk stadium in het planvormingsproces betrokken. Hierdoor wordt het milieubelang volwaardig afgewogen tegen andere belangen die evenzeer claims leggen op de beschikbare ruimte.

5.1 MER

Daar een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor een activiteit die betrekking heeft op uitbreiding en wijziging van een inrichting met meer dan 3.000 vleesvarkens geldt ingevolge het Besluit milieueffectrapportage de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport (besluitMER).

Aangezien voor de voorgenomen activiteit het huidige agrarisch bouwvlak (Broekkantsestraat 7) van vorm dient te worden veranderd middels een procedure tot wijzing van het bestemmingsplan (kaderstellend plan), dient het MER tevens gezien te worden als een planMER.

Daarnaast blijkt de m.e.r.-plicht ook uit het volgende. Op grond van artikel 7.2a lid 1 van de Wet milieubeheer zijn plannen die op grond van een wettelijke of bestuursrechtelijke bepaling verplicht zijn en waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt m.e.r.-plichtig. In artikel 19j lid 2 Natuurbeschermingswet 1998 is geregeld voor welke activiteiten een passende beoordeling verplicht is. Als uit de oriëntatiefase van een plan blijkt dat er kans is op significant negatieve effecten voor een Natura2000-gebied (dit betekent dat het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kan komen), dient een passende beoordeling te worden gemaakt alvorens een vergunning wordt aangevraagd.

Het voornemen tot het opstellen van een milieueffectrapport is op 14 oktober 2012 bij de gemeente Laarbeek ingediend. Als leidraad bij dit voornemen is een Notitie reikwijdte en detailniveau opgesteld. Op 18 april 2013 is het voornemen middels een publicatie in de Staatscourant kenbaar gemaakt. Dit heeft van 22 april tot en met 3 juni 2013 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is een tweetal zienswijzen ingekomen.

Vervolgens heeft de gemeente op 19 juni 2013 een advies uitgebracht over over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Hierin zijn adviezen van de overheidsorganen en de adviseurs die bij het besluit moeten worden betrokken en de reacties die tijdens de zienswijzeperiode zijn binnengekomen, meegenomen.

Een planMER is opgesteld. In het MER zijn de referentiesituatie, het voorkeursalternatief en een tweetal uitvoeringsalternatieven onderzocht. Uitvoeringsalternatief 1 betrof het voorkeursalternatief, maar met toepassing van een ander luchtwassysteem op de bestaande stal. Het tweede alternatief bestaat uit het toepassen van bouwkundige emissiearme stalsystemen in de nieuwe stal, in combinatie met de nieuwe luchtwasser uit het voorkeursalternatief.
Voor alle milieuaspecten zijn per alternatief/situatie de verschillende effecten op het milieu in beeld gebracht. Op basis van deze vergelijking en vanuit kostenoogpunt is een gedegen afweging gemaakt voor de uiteindelijke keuze voor het uit te voeren alternatief. Onderhavig bestemmingsplan betreft de beschrijving en onderbouwing van de ruimtelijke aspecten en milieuaspecten van dit alternatief.

Het MER wordt tegelijk met het wijzigingsplan in procedure gebracht.

5.2 Bodem

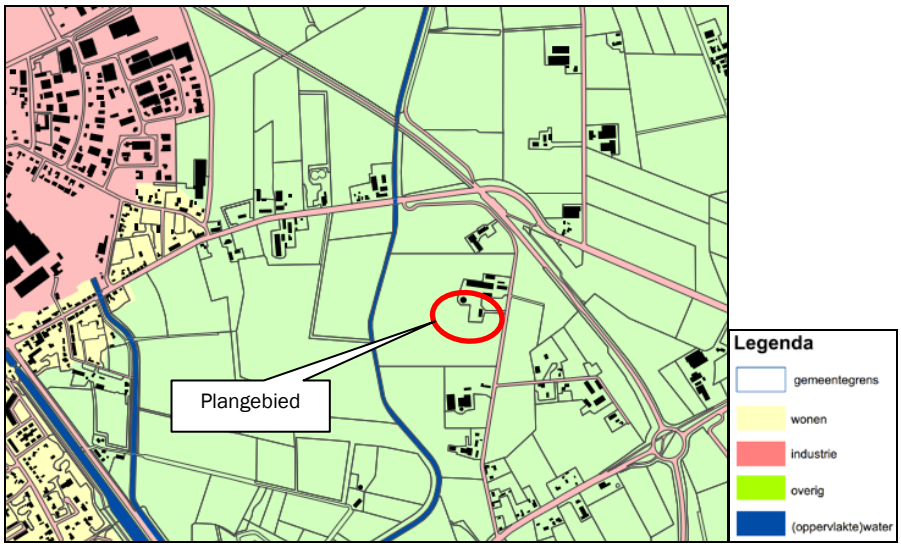
Wettelijke basis[1]
Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan of projectbesluit.

In artikel 8 van de Woningwet is aangegeven dat een gemeente in de gemeentelijke bouwverordening regels moet opnemen om het bouwen op verontreinigde grond tegen te gaan. De gemeente heeft de taak om alleen een omgevingsvergunning (aspect bouwen) te verlenen als de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Hiertoe toetst de gemeente de informatie omtrent de bodemkwaliteit aan de Circulaire bodemsanering. Als de bouwlocatie daaraan niet voldoet, dan kan de gemeente een aanvraag voor een omgevingsvergunning weigeren, of nadere eisen in de vergunning opnemen.

Bodemtoets
Aanleiding van de bodemtoets vormt de vormverandering van een agrarisch bouwblok ten behoeve van de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk.

Huidige situatie en toekomstige situatie
In de huidige situatie is reeds een varkenshouderij gevestigd binnen het plangebied. Het deel van het plangebied waar nieuwe bebouwing wordt opgericht is op dit moment in gebruik als landbouwgrond (weidegrond en bouwland). In het verleden zijn geen bodembedreigende activiteiten verricht op deze grond.

Voor de gemeente Laarbeek is een bodemfunctieklassenkaart opgesteld. Hierop is de verschillende functie-indeling van de bodem in beeld gebracht. Het plangebied is gelegen in de functieklasse “overig” (zie figuur 22). Dit zijn voornamelijk landbouwgronden.



Figuur 23: Uitsnede “Bodemfunctieklassenkaart” gemeente Laarbeek

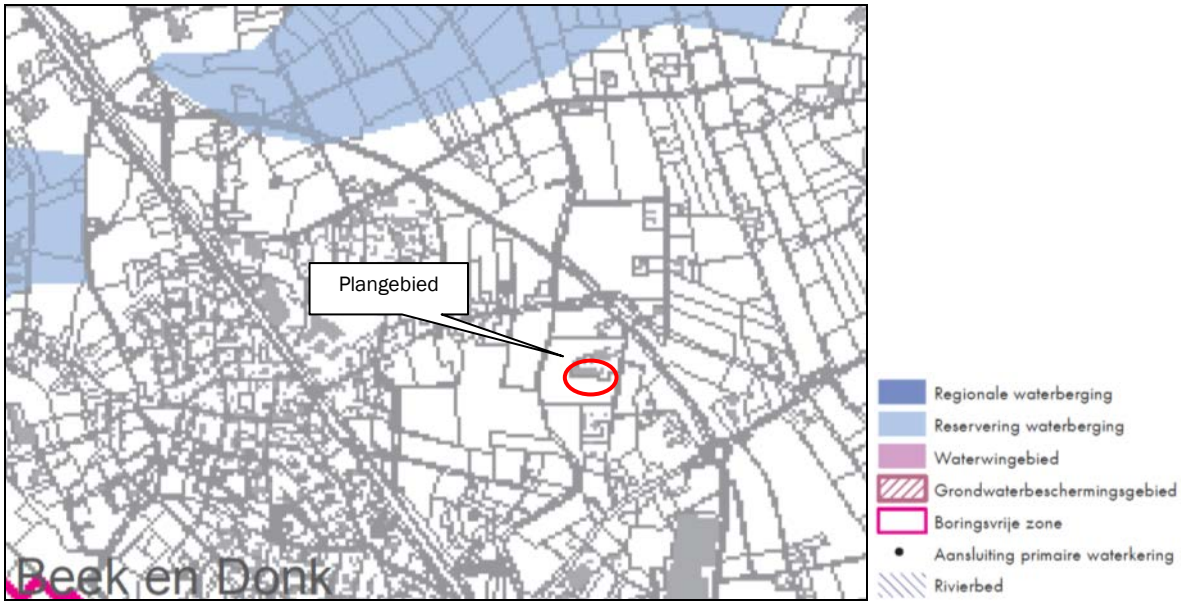
De bodemgesteldheid vormt geen belemmering voor het toekomstig gebruik van het perceel.

[1] http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/toetsen-ruimtelijke-plannen/bodemtoets

5.3 Water

Grondwaterbeschermingsgebieden
Het plangebied is niet gelegen binnen of in de nabijheid van een waterwingebied of een beschermingszone hiervan (zie figuur 23).

Regionale waterberging
Figuur 23 toont dat het plangebied niet is gelegen binnen of in de nabijheid van een waterwingebied of een beschermingszone hiervan. De locatie ligt op een afstand van circa 1,35 kilometer van een reserveringsgebied voor waterberging. Dit zijn gebieden die zijn vastgelegd omdat deze in de toekomst noodzakelijk kunnen zijn voor waterberging.



Figuur 24: Uitsnede kaart "Water" Verordening ruimte 2014

De beoogde uitbreiding van de veehouderij heeft geen directe effecten op de hydrologische waarden van het gebied; het hemelwater wordt opgevangen in nieuw aan te leggen zaksloot aan de rand van het perceel en geïnfiltreerd in de bodem (zie hoofdstuk 6).

Project "De Blauwe Poort Laarbeek"
Waterschap Aa en Maas en de gemeente Laarbeek hebben op 28 januari getekend voor het project "De Blauwe Poort Laarbeek". Met de ondertekening van deze overeenkomst kan door beide partijen invulling worden gegeven aan een integrale gebiedsopgave, waarin plaats is voor onder andere de ontwikkeling van bedrijven, infrastructuur, een duurzame agrarische sector, natuurdoelen, waterberging, recreatie en cultuurhistorie.

Het projectgebied van de Blauwe Poort van Laarbeek ligt aan de noordoostzijde van Beek en Donk, en grenst aan Bemmer IV, Boerdonk en de Snelle Loop. Aanleiding voor het project is het grote aantal grootschalige ruimtelijke initiatieven in de streek, zoals het bedrijventerrein Bemmer, de verbreding van de N279 en de water- en groenopgaven die er liggen. Door nu voor dit gebied een plan te maken wordt gezorgd voor een goede inpassing van de Noordoostcorridor in een bijzonder landschap. Knelpunten in het watersysteem worden opgelost en overige doelen ingepast, zodat de beleefbaarheid van het gebied zichtbaar is vanaf zowel de weg als in het gebied.

Figuur 25: Impressie project "De Blauwe Poort"

De Blauwe Poort Laarbeek biedt de kans om een innovatief waterproject te realiseren. Het streven is om een zelfvoorzienend watersysteem te creëren waarbij het water van goede kwaliteit is. Door water langs de weg te centreren ontstaat er letterlijk een "Blauwe Poort".
Een onderdeel van dit project is het beekherstel van de Aa, die westelijk van het plangebied stroomt. De ontwikkeling van dit gebied heeft naar verwachting consequenties voor de grondwaterstand in de omgeving. Het beekherstel van de Aa heeft op het plangebied geen directe effecten. Mogelijk stijgt de grondwaterstand in de directe omgeving van de rivier Aa, wat mogelijk effect kan hebben op infiltratie van het hemelwater.

5.4 Geurhinder

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. De Wgv definieert een geurgevoelig object als "een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt, waarbij onder "gebouw, bestemd voor menselijk wonen of menselijk verblijf" wordt verstaan: gebouw dat op grond van het bestemmingsplan, bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening, een inpassingsplan als bedoeld in artikel 3.26 of 3.28 van die wet daaronder mede begrepen, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van die wet, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet mag worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf.

De geurhinder op geurgevoelige objecten in zowel de kernen als in het buitengebied gelegen wordt bepaald uitgaande van de voorgrondbelasting (individuele geurbelasting) en de achtergrondbelasting (cumulatie) in het gebied.

Het aspect geur wordt onderzocht en getoetst met behulp van het wettelijk voorgeschreven model om de geuroverlast van veehouderijen te berekenen, het zogenaamde V-Stacks-model (V-Stacks Vergunning en V-Stacks Gebied).

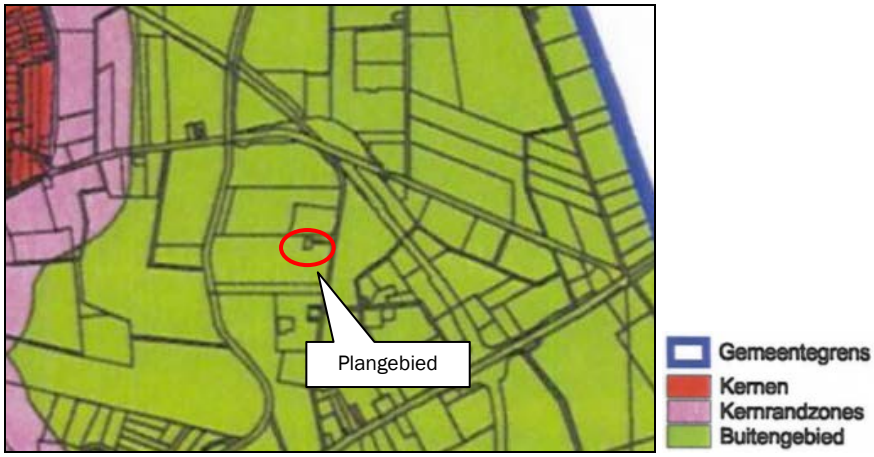
Voor de volledigheid is het evenemententerrein Wish meegenomen in de geurberekeningen. Binnen dit terrein is maximaal 1 evenement per jaar toegestaan met een duur van maximaal 72 uur. Het terrein kan dan ook niet gezien worden als een geurgevoelig object.

Normen geurbelasting
De gemeente Laarbeek heeft in haar geurverordening op grond van artikel 6, lid 1 van de Wgv en in afwijking van artikel 3, lid van de wet de navolgende normen vastgelegd:

- een maximale belasting van 1,5 ou_E/m^3 voor gevoelige objecten die zich binnen de woonkernen bevinden;
- een maximale belasting van 7 ou_E/m^3 voor gevoelige objecten die zich binnen in de kernrandzones van 250 meter rondom de woonkernen bevinden.

Voor de gebieden buiten de woonkernen en de bijbehorende kernrandzones geldt de wettelijke norm van maximaal 14 ou_E/m^3.

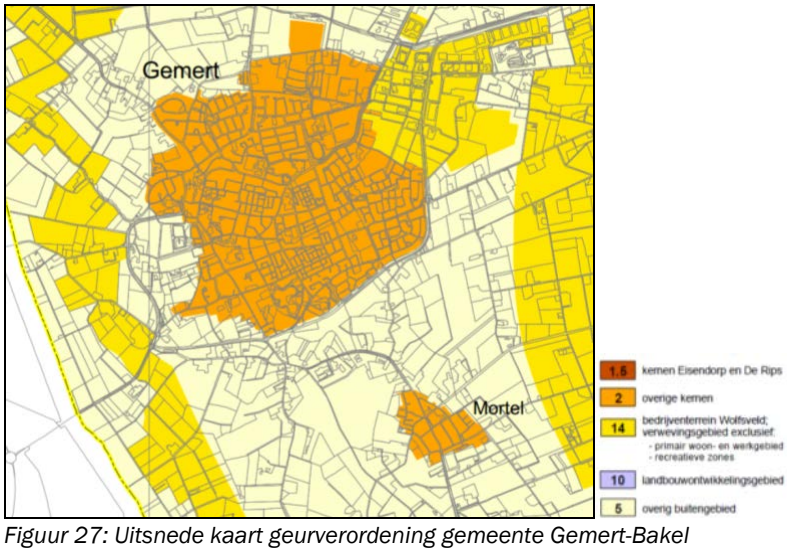
Figuur 26 geeft een uitsnede van de kaart weer behorende bij de geurverordening.



Figuur 26: Uitsnede kaart geurverordening gemeente Laarbeek

Een aantal geurgevoelige objecten in de omgeving van het plangebied bevindt zich binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Gemert-Bakel. Op deze objecten is de geurverordening van de gemeente Gemert-Bakel van toepassing. Deze is 6 februari 2014 vastgesteld door de gemeenteraad van Gemert-Bakel.

In afwijking van artikel 3, eerste lid van de Wgv bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object binnen de kern van Gemert 2,0 ou_E/m^3. In het verwevingsgebied geldt een norm van 14 ou_E/m^3 en in het overig buitengebied geldt de norm van maximaal 5 ou_E/m^3 volgens de geurverordening, zie figuur 27.



Figuur 27: Uitsnede kaart geurverordening gemeente Gemert-Bakel

In de Verordening ruimte 2014 zijn voor veehouderijen gelegen in het gemengd landelijk gebied normen gesteld aan de geurbelasting. Bij uitbreiding dient aangetoond te worden dat de kans op cumulatieve geurhinder op gevoelige objecten in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%, tenzij de ontwikkeling van de veehouderij leidt tot een daling van de achtergrondbelasting.

Een achtergrondconcentratie van 20 ou_E/m^3 bij 98 percentiel veroorzaakt maximaal 20% kans op geurhinder in het buitengebied. In de bebouwde kom is een goed woon- en leefklimaat te borgen indien de achtergrondconcentratie niet hoger is dan 10 ou_E/m^3. Dit komt overeen met een kans op geurhinder die niet hoger is dan 12%.
Deze normen komen overeen met de streefwaarden zoals opgenomen in de “Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij” van de gemeente Laarbeek en de “Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Gemert-Bakel”. De cumulatieve geurbelasting wordt hier aan getoetst.

Voorgrondbelasting

De geurbelasting van de bestaande en beoogde situatie op de geurgevoelige objecten is berekend middels het programma V-Stacks Vergunning.
De volgende tabel geeft de resultaten weer van deze berekening. De invoergegevens, de resultaten en een situatieschets met daarop weergegeven de ligging van de geurgevoelige objecten in de omgeving is toegevoegd als bijlage 5.

Tabel 2: Voorgrondbelasting geurgevoelige objecten bestaande en beoogde situatie

Adres geurgevoelig object	Geurnorm [ou_E/m^3]	Voorgrond-belasting bestaande/ feitelijke situatie [ou_E/m^3]	Voorgrond-belasting beoogde situatie [ou_E/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	10,2	3,1
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,0	8,6	2,9
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,3	0,5
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	7,9	3,7
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	14,0	1,0	0,5
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,6	0,5
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	2,9	1,2
Haverkamp 16, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,8	1,0
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,5	0,3
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	1,4	0,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	1,5	5,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	15,8	3,2
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	6,7	0,3
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	5,0	0,8	0,9
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	5,1
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	12,3	5,4
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	11,7	1,2
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	4,6	1,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	3,6
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	6,3	0,8
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	5,0	1,4	0,3
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,6	0,3
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,3	1,3
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,7	1,4
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,7	0,4
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,9	1,5
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	-	36,7	14,4
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	-	8,0	3,6

Op een aantal geurgevoelige objecten in de omgeving van het plangebied voldoet de geurbelasting in de bestaande situatie niet aan de norm; er is sprake van een overbelaste situatie. In de beoogde situatie voldoen alle berekende waarden aan de geldende geurnormen. De beoogde ontwikkeling levert een sterk verbeterde situatie op.

Achtergrondbelasting

Daarnaast is de geurbelasting in de omgeving in kaart gebracht waarbij de aanwezige andere veehouderijbedrijven in de omgeving van het initiatief meegenomen zijn. Hiermee wordt de achtergrondbelasting bepaald.

De bedrijven binnen een straal van 4 kilometer afstand vanaf de bedrijfslocatie zijn meegenomen. De belasting is berekend op de geurgevoelige objecten binnen een straal van 2 kilometer afstand van de bedrijfslocatie. Een groot deel van de geurgevoelige objecten binnen het te onderzoeken gebied is gelegen in de kern van Beek en Donk. Uit deze geurgevoelige objecten is een representatieve selectie gemaakt in de berekening. De berekening is uitgevoerd middels het programma V-Stacks gebied. Voor het berekenen van de achtergrondbelasting zijn de gegevens gebruikt van het Bestand Veehouderij Bedrijven (d.d. 03-01-2014).

De volgende tabel geeft de resultaten weer van de achtergrondbelasting op een aantal geurgevoelige objecten, in zowel de bestaande als beoogde situatie. Ter vergelijking is gekozen voor dezelfde geurgevoelige objecten als waarop voorgrondbelasting bepaald is. De invoergegevens en volledige resultaten van de achtergrondbelastingberekening zijn te vinden in bijlage 6.

Tabel 3: Achtergrondbelasting geurgevoelige objecten bestaande en beoogde situatie

Adres geurgevoelig object	Streefwaarde gebiedsvisie en norm Vr 2014 [ou$_E$/m^3]	Achtergrond-belasting bestaande/ feitelijke situatie [ou$_E$/m^3]	Achtergrond-belasting beoogde situatie [ou$_E$/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	12,8	5,7
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	20,0	11,4	5,7
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	4,6	3,7
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	17,5	15,9
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	20,0	14,3	14,1
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,7	4,0
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	9,0	6,5
Haverkamp 16, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,6	5,4
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	3,5	2,9
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	2,5	1,4
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,6	1,4
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	19,1	6,9
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	15,5	14,6
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,8	2,8
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	8,2
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	14,0	8,4
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	7,7	3,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	6,4	5,2
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	12,4
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	20,0	4,3	3,9
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	10,0	3,8	3,8
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,5	1,7
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,5	5,2

Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,7	5,3
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	20,0	37,7	14,2
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	20,0	12,1	7,7

De normen voor de achtergrondbelasting worden in de bestaande/feitelijke situatie niet overschreden.

Beoordeling milieukwaliteit

Naast een kwantitatieve weergave van de geurbelasting is er bij deze berekening voor gekozen om de geurbeleving inzichtelijk te maken. Hierbij is bijlage 6 en 7 van de handreiking Wet geurhinder en veehouderij als leidraad gebruikt. In bijlage 7 van de Handreiking is een tabel opgenomen waarin de kans op geurgehinderden vertaald is naar het woon- en leefklimaat, zie de volgende tabel[2].

Tabel 4: Beoordeling milieukwaliteit

Achtergrondbelasting (ou_E/m^3)	Percentage geurgehinderden (%)	Milieukwaliteit
1-3	< 5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-20	Matig
21-28	20-25	Tamelijk slecht
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	Extreem slecht

De kans op geurhinder wordt bepaald uitgaande van de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting in het gebied. De voorgrondbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

De volgende tabel geeft per geurgevoelig object de bepalende geurbelasting (vet gedrukt), het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit.

Tabel 5: Milieukwaliteit geurgevoelige objecten bestaande en beoogde situatie

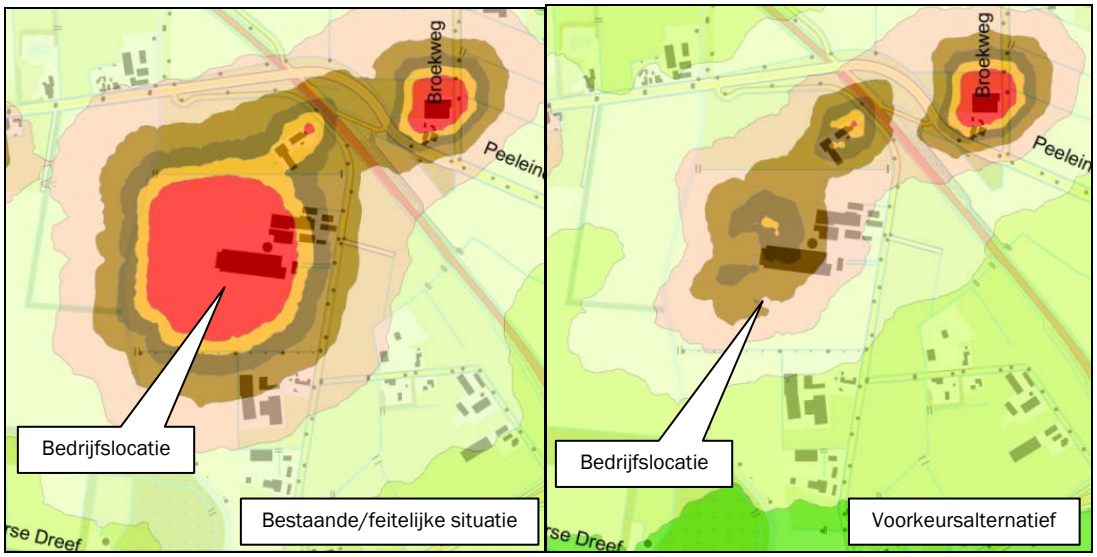
Geurgevoelig object	Voorgrond-belasting bestaande/ feitelijke situatie [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting bestaande/ feitelijke situatie [ou_E/m^3]	Percentage geurgehin-derden [%]	Milieu-kwaliteit	Voorgrond-belasting beoogde situatie [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting beoogde situatie [ou_E/m^3]	Percentage geurgehin-derden [%]	Milieu-kwaliteit
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	**10,2**	12,8	20	Tamelijk slecht	**3,1**	5,7	9	Goed
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	**8,6**	11,4	18	Matig	**2,9**	5,7	8	Goed
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	1,3	**4,6**	7	Goed	0,5	**3,7**	6	Goed
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	7,9	**17,5**	18	Matig	3,7	**15,9**	17	Matig
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	1,0	**14,3**	16	Matig	0,5	**14,1**	16	Matig
Lekerstraat 4, Beek en	1,6	**4,7**	7	Goed	0,5	**4,0**	6	Goed

[2] SenterNovem, 2007

Donk (burgerwoning)								
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	2,9	**9,0**	11	Redelijk goed	1,2	**6,5**	9	Goed
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	2,8	**6,6**	9	Goed	1,5	**5,4**	8	Goed
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	**3,5**	6	Goed	1,0	**2,9**	5	Goed
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	**1,4**	2,5	5	Goed	0,3	**1,4**	3	Zeer goed
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	**1,5**	2,6	5	Goed	0,3	**1,4**	3	Zeer goed
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	**15,8**	19,1	27	Slecht	**5,3**	6,9	13	Redelijk goed
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	6,7	**15,5**	17	Matig	3,2	**14,6**	16	Matig
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	0,8	**2,8**	5	Goed	0,4	**2,8**	5	Goed
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	**2,9**	4,8	8	Goed	0,9	**2,8**	5	Goed
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	**12,3**	13,8	23	Tamelijk slecht	**5,1**	8,2	13	Redelijk goed
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	**11,7**	14,0	22	Tamelijk slecht	**5,4**	8,4	13	Redelijk goed
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	**4,6**	7,7	12	Redelijk goed	1,2	**3,7**	6	Goed
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	2,9	**6,4**	9	Goed	1,7	**5,2**	8	Goed
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	6,3	**13,8**	16	Matig	3,6	**12,4**	14	Redelijk goed
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	1,4	**4,3**	7	Goed	0,8	**3,9**	6	Goed
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	0,6	**3,8**	6	Goed	0,3	**3,8**	6	Goed
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	**1,3**	2,5	4	Zeer goed	0,3	**1,7**	3	Zeer goed
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	0,7	**2,8**	5	Goed	0,3	**2,8**	5	Goed
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	**2,7**	6,5	8	Goed	1,3	**5,2**	8	Goed
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	**2,9**	6,7	8	Goed	1,4	**5,3**	8	Goed
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	**36,7**	37,7	42	Extreem slecht	**14,4**	14,2	25	Slecht
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	**8,0**	12,1	17	Matig	**7,7**	7,7	17	Matig

In de bestaande/feitelijke situatie is sprake van een tamelijk slecht tot goed leefklimaat. Ter hoogte van de Broekkantsestraat 3 is sprake van een zeer slecht woon- en leefklimaat; ter plaatse van de burgerwoning Professor Dondersweg 4 heerst een zeer goed woon- en leefklimaat. In de beoogde situatie verbetert het woon- en leefklimaat aanmerkelijk.

De volgende figuur visualiseert het woon- en leefklimaat in de bestaande/feitelijke en beoogde situatie.

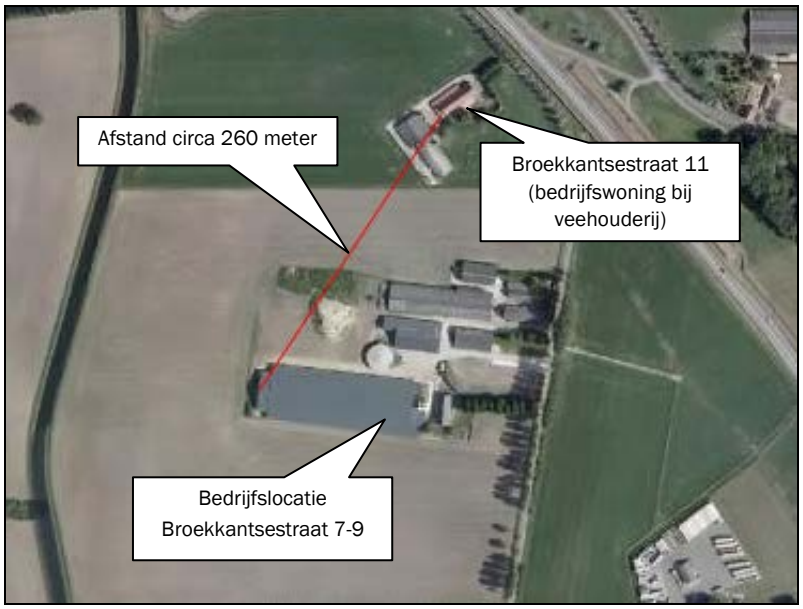


Figuur 28: Woon- en leefklimaat bestaande en beoogde situatie

Afstanden

Ingevolge artikel 3, tweede lid van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij ten minste 50 meter indien het geurgevoelig object buiten de bebouwde kom is gelegen.

De dichtstbijzijnde woning die onderdeel uitmaakt van een veehouderij betreft de bedrijfswoning van de inrichting aan de Broekkantsestraat 11 (zie volgende figuur). De afstand van het emissiepunt van stal 7 tot aan deze woning bedraagt circa 260 meter en voldoet hiermee aan de norm van 50 meter.



Figuur 29: Ligging woning bij dichtstbijzijnde veehouderijbedrijf

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat na uitbreiding van het bedrijf dat de achtergrondbelasting; er is zelfs sprake van een verbeterde geursituatie. De geursituatie vormt dan ook geen belemmering voor de uitbreiding van het agrarisch bedrijf aan Broekkantsestraat 7.

5.5 Geluid

In het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst. In dit kader is onderzocht of de toekomstige ontwikkelingen geen negatieve effecten hebben op de omgeving.

Geluid binnen de inrichting
Binnen de inrichting aan de Broekkantsestraat 7 dragen verschillende geluidsbronnen bij aan de geluidemissie. De belangrijkste hiervan zijn:

- Ventilatoren;
- Luchtwassers;
- Laden en lossen van dieren;
- Laden van mest;
- Lossen van voeders;
- Laden van kadavers;
- Afvoer van spuiwater;
- Aan- en afvoerbewegingen met personenwagens en bestelbussen;
- Aan- en afvoerbewegingen met vrachtwagens.

Verder wordt er twee keer per jaar CCM ingekuild. Dit levert incidenteel een verhoogde geluidsproductie op vanwege het gebruik van tractoren en een loader.

Verkeersbewegingen
De volgende tabel geeft een overzicht van de verkeersbewegingen van en naar de inrichting aan.

Tabel 6: Overzicht verkeersbewegingen

Omschrijving verkeersbeweging	Frequentie	Periode (dag, avond, nacht)	Maximale duur
Bestelauto	4	4 x dag	-
Personenauto	14	8 x dag, 4 x avond, 2 x nacht	-
Vrachtwagen	40	36 x dag, 4 x nacht	60 minuten
Tractor RBS	4	4 x dag	30 minuten
Tractor IBS	64	54 x dag, 10 x avond	Totaal 5 uur dag en 1 uur avond

Voor een uitgebreide omschrijving wordt verwezen naar de rapportage van het akoestisch onderzoek dat is toegevoegd als bijlage 7.

De gemeente Laarbeek heeft een geluidbeleid opgesteld. Hierin is aangegeven dat de resultaten van het geluidsonderzoek aan het geluidbeleid Wet Milieubeheer van de gemeente Laarbeek dient te worden getoetst. Het grondgebied van de gemeente Laarbeek is ingedeeld in akoestische gebiedstypen. De omgeving van Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk kan ingedeeld worden in het agrarisch gebied.

De grenswaarden voor het langetijdgemiddeld geluidsniveau ($L_{Ar, LT}$) voor het agrarisch gebied zijn 45, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Daarnaast worden beperkingen gesteld aan het maximale geluidsniveau (L_{Amax}). Hiervoor geldt een streefwaarde van 70, 65 en 60 db(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

De geluidsbelasting op de gevel van de nabijgelegen woningen en op een afstand van 50 meter van de grens van de inrichting is getoetst aan bovenstaande referentieniveaus. Tijdens de dagelijkse

representatieve bedrijfssituatie wordt het heersende referentieniveau niet overschreden, zie de volgende tabel.

Tabel 7: Resultaten representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*45*	*70*	*45*
Broekkantsestraat 3	34	48	29	34	48	29
Broekkantsestraat 5	36	48	31	36	48	31
Broekkantsestraat 11	32	45	28	32	45	28
Bijenweg 1	30	44	28	30	44	28
Bijenweg 4	31	44	28	31	44	28
50 m Noord	37	53	32	37	53	32
50 m Oost	42	62	37	42	62	37
50 m Zuid	40	54	36	40	54	36
50 m West	47	70	42	47	70	42

Het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt met de representatieve bedrijfssituatie op de omliggende woningen niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden voor de woningen eveneens geen overschrijdingen op met de streefwaarde. Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Echter doordat deze punten geen geluidsgevoelige objecten betreffen, worden deze overschrijdingen niet bezwaarlijk geacht.

Tabel 8: Resultaten incidentele bedrijfssituatie

Rekenpunt	Dag		Avond	
	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*70*
Broekkantsestraat 3	35	48	35	48
Broekkantsestraat 5	36	48	36	48
Broekkantsestraat 11	35	45	35	45
Bijenweg 1	32	44	32	44
Bijenweg 4	33	45	33	45
50 m Noord	42	53	42	53
50 m Oost	44	62	44	62
50 m Zuid	40	54	40	54
50 m West	49	70	49	70

Het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt met de incidentele bedrijfssituatie op de omliggende woningen niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden voor de woningen eveneens geen overschrijdingen op met de streefwaarde. Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Echter doordat deze punten geen geluidsgevoelige objecten betreffen, worden deze overschrijdingen niet bezwaarlijk geacht.

De aan- en afvoerbewegingen vinden zo ver mogelijk plaats van geluidsgevoelige objecten. Tevens worden de nieuw op te richten luchtwassers op plaatsen binnen het bedrijf gesitueerd, dat de invloed op geluidsgevoelige objecten zo gering mogelijk is.

De verkeersbewegingen zullen zo veel als mogelijk in de dagperiode plaatsvinden om de geluidshinder te beperken. De geluidsbronnen binnen het bedrijf worden zoveel mogelijk afgeschermd waardoor het brongeluid zoveel mogelijk gedempt wordt.

Indirecte hinder
De activiteiten buiten het terrein van de inrichting zijn beoordeeld voor zover deze direct verband hebben met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting gelegen aan Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk. De mogelijke ontsluitingsroute is de route richting het zuiden van de Broekkantsestraat. Dit geldt voor de representatieve bedrijfssituatie. Incidenteel zal ook het noordelijke deel van de Broekkantsestraat benut worden. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan

Bij het onderzoek, het bepalen van de indirecte hinder, is uitgegaan van een worst-case situatie waarin al het verkeer de maatgevende woning (Broekkantsestraat 6) passeert.

De volgende tabel geeft de rekenresultaten weer van de indirecte hinder.

Tabel 9: Resultaten indirecte hinder

Rekenpunt	Dag $L_{Ar,LT}$	Avond $L_{Ar,LT}$	Nacht $L_{Ar,LT}$	Etmaal
Grenswaarde	*50*	*45*	*40*	*50*
Broekkantsestraat 6, RBS	48	30	39	49
Broekkantsestraat 6, IBS	53	50	39	55

De indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaal.

Wegverkeerlawaai
De Wet geluidhinder (Wgh) is van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (onder meer onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (onder meer woonwagenstandplaatsen). Uit artikel 74 Wgh vloeit voort dat in principe alle wegen voorzien zijn van een geluidzone, met uitzondering van wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt. De zonebreedte is afhankelijk van het gebied (stedelijk of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken. Binnen de zones moet een akoestisch onderzoek worden verricht. De maximaal toelaatbare geluidsbelasting voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen bedraagt in die zone 48 dB (art. 82 Wgh). Varkensstallen worden niet als geluidsgevoelig object in de zin van de Wgh beschouwd. De Wgh is derhalve niet van toepassing.

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling. Door de uitbreiding van het bedrijf verslechtert de woon- en leefomgeving niet ten opzichte van de huidige situatie.

5.6 Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit vormt een belangrijk aspect voor het milieu. Bij luchtkwaliteit wordt voornamelijk naar de mate van fijn stof in de lucht gekeken. Naar verwachting zullen geen andere stoffen, waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen, in relevante hoeveelheden worden geëmitteerd.

De wijze van berekening van de concentraties luchtverontreinigende stoffen is vastgelegd in de “Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007”. Voor veehouderijen zijn voor de diverse diersoorten en stalsystemen specifieke emissiefactoren vastgesteld. Deze zijn gekoppeld aan de diercodes zoals vermeld in de Regeling ammoniak en veehouderij.

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen (voor bijvoorbeeld fijn stofconcentraties) zoals bedoeld in artikel 4.9 en 5.2 van deze wet.

Uit onderzoek door Alterra is gebleken dat winderosie en emissies uit de stallen de belangrijkste bronnen zijn van primair fijn stof vanuit de landbouw. De overige bronnen leveren een relatief kleine bijdrage aan de totale emissie van fijn stof. Het primair stof uit landbouwbedrijven komt voor 95% uit de stallen[3]. De emissiefactoren zijn afkomstig van de lijst van het ministerie van VROM die in maart 2014 is vastgesteld.

Voor veehouderijen is met name de emissie van fijn stof (PM_{10}) relevant. Voor zwevende deeltjes (PM_{10}) gelden de volgende normen: een jaargemiddelde achtergrondconcentratie van maximaal 40 µg per m^3 en een 24-uursconcentratie van 50 µg per m^3 die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden. Emissiearme staltechnieken hebben naast een reducerend effect op de ammoniakemissie ook een reducerend effect op de fijn stofemissie vanuit de inrichting. Het reducerende effect is echter geheel afhankelijk van het systeem dat wordt gekozen.
Daarnaast dient aan de fijn stof norm te worden voldaan die in de Verordening ruimte 2014 als voorwaarde is gesteld bij uitbreidingen van veehouderijbedrijven en toename aan bedrijfsbebouwing ten behoeve van de veehouderij. Deze norm bedraagt 31,2 µg/m^3. Hieraan dient te worden getoetst.

De achtergrondconcentratie aan PM_{10} bedroeg in 2013 23,4 µg/m^3. Naar verwachting[4] bedraagt de achtergrondconcentratie in 2015 24,3 en 2020 22,8 µg/m^3.

De volgende tabellen geven een overzicht van de emissie van fijn stof (PM_{10}) in de bestaande en beoogde situatie.

Tabel 10: Emissie fijn stof bestaande/feitelijke situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	PM_{10}/ dier	PM_{10} totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.988	61	304.268
				Totaal	**304.268**

Tabel 11: Emissie fijn stof beoogde situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram PM_{10}/ dier/jaar	Gram PM_{10}/ totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie	4.412	61	269.132
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	31	148.800
				Totaal	**417.932**

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de verwachte totale jaarlijkse uitstoot van fijn stof met 113.664 gram toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie.

De volgende tabellen geven een overzicht van de emissie van fijn stof ($PM_{2,5}$) in de bestaande en beoogde situatie.

[3] ASG, Activiteiten aan hotspots, emissie van fijn stof en NOx. 2007

[4] http://geodata.rivm.nl/gcn (Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland)

Tabel 12: Emissie fijn stof referentiesituatie5

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	$PM_{2,5}$/ dier/jaar	$PM_{2,5}$ totaal/jaar
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.1 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (60% emissiereductie fijnstof) (BWL 2009.21.V2)	4.988	4,7	23.443,6
				Totaal	**23.443,6**

Tabel 13: Overzicht fijn stofemissie beoogde situatie $PM_{2,5}$

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram $PM_{2,5}$ dier/jaar	Gram $PM_{2,5}$ totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.2 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	4,7	20.736,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4.2 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	2,2	10.560,0
				Totaal	**31.296,4**

Verkeersbewegingen

Daarnaast dragen verkeersbewegingen binnen de inrichting en van en naar de inrichting bij aan de emissie van fijn stof. Het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting is dusdanig klein dat deze geen significante bijdrage leveren aan de totale emissie van fijn stof vanuit de inrichting. In het akoestisch onderzoek in de bijlagen wordt het aantal verkeersbewegingen in de voorkeurssituatie in beeld gebrach).

. Emissie van fijn stof wordt veroorzaakt door de huisvesting van varkens en verkeersbewegingen en de emissie van NO_x door verkeersbewegingen van en naar de inrichting.
Verkeersbewegingen van en naar de inrichting dragen tevens bij aan de emissie van fijn stof. Ten opzichte van de vigerende situatie neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting toe.

Tevens kan het vullen van de silo's met krachtvoer emissie van fijn stof veroorzaken. De ontluchting is echter voorzien van stofvangers en het lossen van voeders is van korte duur. Gesteld kan worden dat de bijdrage van emissie van fijn stof nihil is.

Luchtkwaliteitsonderzoek

Om een beeld te krijgen van de uitstoot van fijn stof (PM_{10}) in de referentiesituatie en om te zien of deze voldoet aan de normen zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit en de fijn stof norm uit de Verordening ruimte 2014, is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd middels het programma ISL3a, versie 2015. De rapportage van dit onderzoek als bijlage 8 bijgevoegd.

De volgende tabel geeft een presentatie van de resultaten van het uitgevoerd onderzoek voor fijn stof. Voor een uitgebreid overzicht wordt verwezen naar de rapportage van het onderzoek.

[5] Emissiefactoren methaan, lachgas en PM2,5 voor stalsystemen, inclusief toelichting, Rapport 496, november 2011 Wageningen UR Livestock Research

Tabel 14: Concentratie fijn stof (PM_{10}) bestaande en beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} bestaande/feitelijke situatie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ PM_{10}	Concentratie PM_{10} beoogde situatie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ PM_{10}
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	23,21	12,1	22,91	11,5
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	23,21	12,1	22,91	11,5
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,3	22,52	11,0
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,83	11,4	22,53	10,9
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,74	11,2	22,45	10,8
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,4	22,52	11,0
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	11,4	22,52	10,9
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,83	11,5	22,54	10,9
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,3	22,52	10,9
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,43	10,7	22,15	10,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,43	10,7	22,15	10,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	23,23	12,1	22,92	11,5
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,83	11,4	22,53	10,9
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,59	11,0	22,30	10,5
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,44	10,7	22,15	10,3
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,86	11,6	22,55	10,9
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,86	11,5	22,55	10,9
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	23,20	12,1	22,90	11,5
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	23,10	11,9	22,81	11,3
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	23,12	11,9	22,82	11,3
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,74	11,2	22,45	10,8
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,28	12,2	23,00	11,7
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9	22,24	10,4
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,59	11,0	22,30	10,5
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,83	11,5	22,54	10,9
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,83	11,5	22,54	10,9
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	23,30	12,1	22,96	11,5

Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	23,24	12,1	22,96	11,5
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	23,21	12,1	22,91	11,5
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	23,23	12,1	22,93	11,6
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	23,11	11,9	22,82	11,3
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	23,32	12,2	22,93	11,5
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,84	11,5	22,53	11,0

Tabel 15: Concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) bestaande en beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie $PM_{2,5}$ bestaande/feitelijke situatie [µg/m³]	Concentratie $PM_{2,5}$ beoogde situatie [µg/m³]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,49	14,23
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,49	14,23
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	14,24	13,99
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,29	14,01
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,01	13,76
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	14,01	13,76
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,49	14,23
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,12
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	14,13	13,88
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,01	13,76
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,29	14,01
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,29	14,01
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,49	14,23
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,11
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,37	14,11
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	14,24	13,99
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	14,26	14,01
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,13	13,88
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	14,13	13,88
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,29	14,01
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,29	14,01
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,49	14,23
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,49	14,23
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,49	14,23
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,49	14,23
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	14,37	14,11
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	14,50	14,23
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	14.37	22,53

Stikstofoxide (NO_x)

Stikstofoxiden (NO_x) is de verzamelnaam voor verbindingen tussen zuurstof en stikstof. De voornaamste zijn stikstofmonoxide en stikstofdioxide. Stikstofoxiden ontstaan bij de verbranding van fossiele

brandstoffen. Door verkeersbewegingen binnen de inrichting en van en naar de inrichting is er sprake van de emissie van stikstofoxide.

De volgende tabel geeft een presentatie van de resultaten van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek voor stikstofoxiden, uitgevoerd middels het programma ISL3a, versie 2015. Hierin zijn zowel de stikstofemissies vanuit de inrichting als de emissies afkomstig van de verkeersbewegingen van en naar de inrichting meegenomen. Voor een uitgebreid overzicht wordt verwezen naar de rapportage die als bijlage is toegevoegd (zie bijlage 8).

Tabel 16: Resultaten berekening stikstofoxiden (NO_2) bestaande en beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie NO_2 bestaande situatie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³ NO_2	Concentratie NO_2 beoogde situatie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³ NO_2
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	19,87	n.v.t.	19,11	n.v.t.
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	19,86	n.v.t.	19,09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	17,93	n.v.t.	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	17,98	n.v.t.	17,33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	17,20	n.v.t.	16,60	n.v.t.
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	17,93	n.v.t.	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	17,95	n.v.t.	17,28	n.v.t.
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	18,21	n.v.t.	17,50	n.v.t.
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	17,94	n.v.t.	17,26	n.v.t.
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	19,90	n.v.t.	19,06	n.v.t.
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	19,90	n.v.t.	19,06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	19,98	n.v.t.	19,27	n.v.t.
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	17,97	n.v.t.	17,31	n.v.t.
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	18,07	n.v.t.	17,36	n.v.t.
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	19,91	n.v.t.	19,08	n.v.t.
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	18,28	n.v.t.	17,60	n.v.t.
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	18,27	n.v.t.	17,59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	19,77	n.v.t.	18,95	n.v.t.
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	17,63	n.v.t.	17,05	n.v.t.
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	17,69	n.v.t.	17,14	n.v.t.
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	17,20	n.v.t.	16,61	n.v.t.
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	17,09	n.v.t.	16,57	n.v.t.

Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	17,11	n.v.t.	16,52	n.v.t.
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	18,07	n.v.t.	17,36	n.v.t.
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	18,21	n.v.t.	17,50	n.v.t.
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	18,21	n.v.t.	17,50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	20,10	n.v.t.	19,45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	20,03	n.v.t.	19,33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,80	n.v.t.	19,00	n.v.t.
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	19,91	n.v.t.	19,17	n.v.t.
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	17,67	n.v.t.	17,11	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	19,92	n.v.t.	19,17	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	17,99	n.v.t.	17,34	n.v.t.

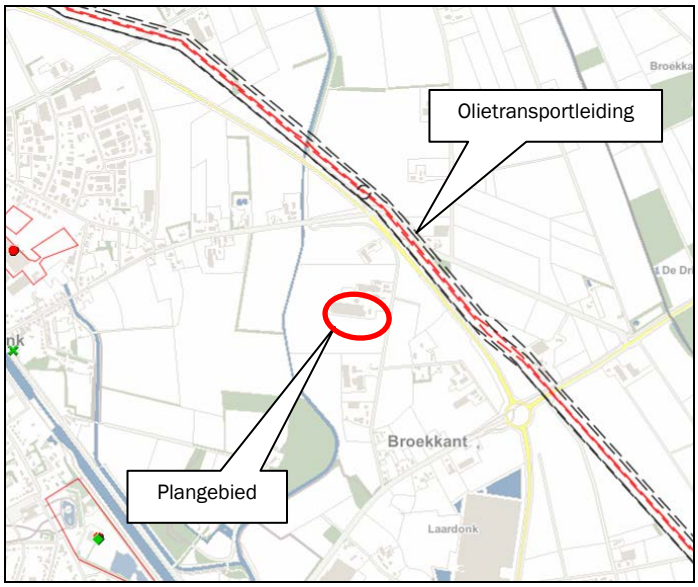
Voldaan wordt aan alle wettelijke normen in de beoogde situatie. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

5.7 Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met het aspect externe veiligheid. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, in beeld worden gebracht. Hiertoe worden bij risicovolle activiteiten risicocontouren aangebracht.
Een risicocontour (ofwel plaatsgebonden risico) geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron: binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner.

In de huidige situatie wordt binnen de inrichting aan Broekkantsestraat 7 geen of in een zeer beperkte mate gevaarlijke afvalstoffen opgeslagen. De inrichting is derhalve zelf geen risicovolle inrichting.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen (zie figuur 29).
Op een afstand van circa 280 meter noordelijk van het plangebied is een transportleiding voor gevaarlijke stoffen gelegen. Het betreft een olietransportleiding van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij met een risicocontour van 33 meter. Onderhavige ontwikkeling is niet gelegen binnen deze risicocontour.
Verder is het plangebied niet gelegen binnen een (hinder)zone of werkstrook van hoofdleidingen of kabels. Er liggen geen hoofdleidingen voor olie, gas of water en geen hoogspanningsleidingen in of nabij het projectgebied, waarmee rekening zou moeten worden gehouden. Ten slotte bevindt het projectgebied niet binnen een straalpad of radarverstoringsgebied.
Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitbreiding van het bedrijf.



Figuur 30: Uitsnede Risicokaart provincie Noord-Brabant

5.8 Gezondheid

Effecten van de intensieve veehouderij op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Dit kan bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.
Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wabo bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.

De Wet publieke gezondheid is op 1 december 2008 in werking getreden. Hierin is ondermeer vastgelegd dat het bevoegd gezag de taak heeft om gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen te bewaken. Zij zullen zich daarbij moeten baseren op beschikbare onderzoeken.

5.8.1 Beleid

Een aantal (recente) beleidsstukken is van toepassing die het vraagstuk rondom gezondheidsriciso's van veehouderijbedrijven op omwonenden behandelen en hier conclusies aan (trachten te) verbinden. De specifieke situatie aan Broekkantsestraat 7-9 is beoordeeld en getoetst aan de uitkomsten van deze beleidsstukken. Daarnaast zijn de verschillende aanbevelingen in acht genomen die in de beleidsstukken worden gedaan.

Informatieblad "Intensieve veehouderij en gezondheid, update 2011"
Het informatieblad "Intensieve veehouderij en gezondheid, update 2011" van GGD Nederland beschrijft de gezondheidseffecten van de intensieve veehouderij voor omwonenden. In het rapport worden gezondheidkundige aanbevelingen gedaan aan bedrijven en gemeenten om de risico's waar mogelijk te beheersen. Deze aanbevelingen zijn verwerkt in het MER.

Onderzoek "Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen"
In het onderzoek "Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen" wordt ingegaan op de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Voor de omvang van een bedrijf is geen ondergrens gehanteerd. Wel is bekeken of de aanwezigheid van zeer grote bedrijven sterker met gezondheidseffecten zijn geassocieerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het oosten van de

provincie Limburg en het noorden van de provincie Limburg. Doelstellingen van het onderzoek zijn het vaststellen van blootstelling aan fijn stof en aan micro-organismen en endotoxinen in dit stof voor omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven en het in kaart brengen van gezondheidsproblemen bij omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven, zoals gediagnosticeerd door de huisarts, en het leggen van verbanden tussen de uitkomsten van a. en b.

Uit de resultaten van dit onderzoek kan niet simpelweg worden geconcludeerd om welke afstand tot bedrijven het nu precies gaat en bij welke concentraties gezondheidseffecten optreden.
De kans op gezondheidseffecten van de huidige signalen van de Q-koortsbacterie en van MRSA in de omgeving van veehouderijbedrijven wordt als gering ingeschat.
Er bestaan weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen, zogenaamde megastallen, sterker met gezondheidseffecten op omwonenden zijn geassocieerd.

Door de beperkingen van het onderzoek (relatief weinig meetlocaties en meetseries, geen gegevens over allergieën, geen vergelijkbare gegevens van de situatie elders in de wereld, geen “beoordelingskader” voor microbiële blootstelling en endotoxinen en voor de acceptabele gezondheidsrisico’s, geen mogelijkheden om het samengaan op een beperkt oppervlak van meerdere typen bedrijven met meerdere diersoorten te ontrafelen) is een precieze uitspraak over de directe relatie tussen nabijheid van intensieve veehouderij, vooral met betrekking tot het type bedrijf, en effecten op de gezondheid vaak niet mogelijk. Deze inventariserende studie kan niet verder gaan dan het aangeven van potentiële blootstelling en mogelijke effecten op de gezondheid zoals hierboven is gedaan.

Enkele aanbevelingen die worden gedaan zijn het uitvoeren van gerichte studies naar concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de nabijheid van bedrijven met pluimvee en varkens en het ontwerpen van een beoordelingskader aan de hand waarvan het voorkomen van micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven en relaties met gezondheidseffecten beoordeeld kan worden.

Advies “Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen”
De Gezondheidsraad is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement “voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids-(zorg)onderzoek” (art. 22 Gezondheidswet). Ten aanzien van gezondheidsrisico’s in relatie tot veehouderijbedrijven heeft de gezondheidsraad het advies “Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen” opgesteld (30 november 2012).
Er zijn aan wijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan micro-organismen en aan stoffen afkomstig van micro-organismen, met name zogeheten endotoxinen, bestanddelen van de celwand van bepaalde bacteriën. Ten aanzien van deze endotoxinen geeft het onderzoek aan dat het echter schort aan gegevens over effecten bij de algemene bevolking. Daaronder zouden zich groepen mensen kunnen bevinden die gevoeliger zijn dan werknemers. De Gezondheidsraad geeft een gezondheidskundige advieswaarde (endotoxineconcentratie) voor de algemene bevolking van 30 EU/m^3.
Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen over het algemeen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden en de lokale bebouwing en beplanting kunnen daarop van invloed zijn.
Op basis van de beschikbare kennis acht de commissie het te vroeg om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele negatieve gezondheidseffecten van zulke beduidend lagere blootstellingniveaus.

5.8.2 Verschillende gezondheidsaspecten

Hiernavolgend wordt per gezondheidskundig aspect kort ingegaan op de mogelijke invloed door uitbreiding van het bedrijf. De aspecten geur en fijn stof worden hier aangehaald; de andere aspecten (zoals ammoniakuitstoot en –depositie, geluid en mest) en de maatregelen die getroffen worden om de effecten op de omgeving van het bedrijf zoveel mogelijk te beperken, zijn in deze MER reeds uitgebreid besproken.

Geur

In het MER is de cumulatieve geurbelasting berekend. De totale geurbelasting in het buitengebied bedraagt maximaal 15,9 ou_E/m^3 en maximaal 5,3 ou_E/m^3 op de kernen.

Op basis van de normen voor het woon- en leefklimaat die zijn afgeleid uit bijlage 6 en 7 van de handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij staat een cumulatieve geurbelasting van 15,9 ou_E/m^3 gelijk aan 17% geurgehinderden; het woon- en leefklimaat is hier te classificeren als matig. De maximale cumulatieve geurbelasting van 5,3 ou_E/m^3 op de kern komt overeen met 8% geurgehinderden, oftewel een goed woon- en leefklimaat.

Ten opzichte van de referentiesituatie neemt de cumulatieve geurbelasting in de voorkeurssituatie af. Het woon- en leefklimaat in de omgeving van het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 verbetert hiermee.

Voor de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen, gebruikt de GGD het percentage (ernstig) geurgehinderden veroorzaakt door één bron in een niet- concentratiegebied. De maximaal toelaatbare geurbelasting ligt op 6,0 ou_E/m^3 per individueel bedrijf.

De geurbelasting (voorgrondbelasting) van het bedrijf op geurgevoelige objecten niet behorende bij (voormalige) agrarische bedrijven is op een aantal geurgevoelige objecten hoger dan 6,0 ou_E/m^3. Wel wordt hier voldaan aan de wettelijke normen en is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Fijn stof

Fijn stof afkomstig van stallen met een grootte tussen $PM_{2,5}$-PM_{10} kan onder andere endotoxinen bevatten. Dit zijn stoffen, bacteriefragmenten, die vooral in hoge concentraties in de stallen zelf en bij veevoerproductie voorkomen. Voor fijn stof wordt aangenomen dat er geen drempelwaarde kan worden aangegeven waaronder geen gezondheidseffecten zullen optreden. De Wereld Gezondheidsorganisatie hanteert een gezondheidskundige advieswaarde van 20 $\mu g/m^3$ voor PM_{10}.

De concentratie ter plaatste van gevoelige bestemmingen in de omgeving van Broekkantsestraat 7-9 varieert na uitbreiding van het bedrijf tussen 22,15 en 22,93 $\mu g/m^3$. De norm zoals vastgelegd in de Wet luchtkwaliteit bedraagt voor PM_{10} 40,0 $\mu g/m^3$. Aan deze norm wordt ruimschoots voldaan.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat de inrichting kan voldoen aan de relevante eisen/grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. De effecten die optreden nabij gevoelige objecten blijven onder de concentraties en grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Het bedrijf voldoet aan NIBM; geconcludeerd kan worden dat het bedrijf niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving. Ten opzichte van de referentiesituatie is sprake van een toename van fijn stof emissie (jaarlijkse toename van 113.664 gram). Deze toename heeft volgens de berekening in ISL3a geen significante invloed op de concentratie fijn stof in de omgeving van het bedrijf. Op het merendeel van de gevoelige objecten vindt zelfs een afname in concentratie fijn stof plaats.

De indirecte gevolgen door de verkeersaantrekkende werking op de openbare weg leveren zeer geringe verhogingen op van de concentraties en grenswaarden (PM_{10} en NO_2). De omvang van de emissies heeft geen invloed op de gevolgen van de relevante bronnen zoals de dierverblijven.
Op grond van de Wet luchtkwaliteit, de per mei 2008 van kracht zijnde EU-richtlijn 2008/50/EG en de per 1 januari 2009 van kracht zijnde Beoordelingsrichtlijn luchtkwaliteit, kan daarom worden gesteld dat er geen belemmeringen zijn tegen de voorgenomen bedrijfsactiviteiten.

Uit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een goed woon- en leefmilieu ter plaatse van de woningen.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier

en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De zoönosen die via direct contact worden overgedragen zijn van belang voor de gezondheid van de veehouder en mensen die in de stal komen.

De voedseloverdraagbare ziekten zijn veelal te voorkomen door goede keukenhygiënemaatregelen te hanteren. Hieronder staan enkele zoönosen beschreven die een risico (zouden kunnen) vormen voor omwonenden van Broekkantsestraat 7-9 en het risico van antibioticaresistente bacteriën.

- *Varkensgriep*

Influenza A is een bekende ziekte bij varkens. Hierbij komen varianten voor die lijken op de griepvirussen van de mens. Het komt voor dat mensen, die met varkens werken, worden besmet. Dit komt in Nederland zelden voor. Dit leidt in het algemeen niet tot ernstige klachten. De klachten zijn van dezelfde aard als na infectie met een humaan influenzavirus. Bij mensen bestaat er een bepaalde mate van immuniteit waardoor infectie minder ernstige gevolgen heeft.
Bij mensen die beroepsmatig in contact komen met varkens (varkenshouders, veeartsen) worden in het bloed vaker antistoffen gevonden tegen varkens influenzavirussen dan bij mensen die dit contact niet hebben.

- *Antibioticaresistente bacteriën*

Antibiotica zijn nodig bij de bestrijding van bacteriële infecties bij mens en dier. Als bacteriën resistent worden tegen antibiotica is dat een bedreiging voor zowel de humane als de dierlijke gezondheid. De laatste decennia is er een toename van resistentie van bacteriën, terwijl er bijna geen nieuwe antibiotica meer worden ontwikkeld die deze infecties kunnen bestrijden. Resistentie betekent in de praktijk dat de antibiotica, waar de bacterie niet meer gevoelig voor is, niet meer voor de behandeling van een infectie met deze bacterie gebruikt kunnen worden. De resistentie betekent niet dat mensen vaker ziek worden door de bacteriën, maar wel dat als ze ziek worden, de behandeling moeilijker is. Bacteriën veroorzaken sneller een infectie bij personen met een lage weerstand, wonden of katheters. Hierdoor vormt antibioticaresistentie vooral een bedreiging voor personen in bijvoorbeeld verpleeg- en ziekenhuizen.

In Nederland wordt ten opzichte van andere landen weinig antibiotica gebruikt in de humane geneeskunde. Het veterinaire antibioticagebruik is echter veel hoger dan in de humane medische zorg en ook hoger dan in andere landen. Met name op plekken waar veel dieren bij elkaar verblijven, veel dieren worden verplaatst en waar veel antibiotica worden gebruikt kunnen resistente bacteriën ontstaan en zich makkelijk verspreiden. Recent is uit onderzoek gebleken dat ook in oppervlaktewater en slib in veeteeltrijk gebied hoge percentages bacteriën voorkomen die resistent zijn tegen een of meerdere antibiotica.

ESBL's zijn stoffen (enzymen) gemaakt door bacteriën. Deze stoffen kunnen antibiotica als cefalosporinen en penicillinen afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze belangrijke antibiotica. Andere antibiotica zijn dan nog wel werkzaam. Bacteriën met ESBL's komen voor zowel bij de mensen als bij de dieren.
ESBL kunnen bacteriën resistent maken voor antibiotica. Als patiënten bij de behandeling van een bacteriële ontsteking resistent blijken te zijn voor bepaalde antibiotica, dan kan dit een probleem zijn omdat de behandeling dan niet onmiddellijk aanslaat. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) stelt dat het risico voor de volksgezondheid in verband met antibioticaresistentie met name wordt veroorzaakt door het humane gebruik van antibiotica.

MRSA (Meticilline Resistente Staphylococcus aureus) is een bacterie die ongevoelig (resistent) is voor de meeste, gangbare antibiotica. Daardoor is deze moeilijk te bestrijden.
De Staphylococcus aureus is een "gewone" huidbacterie die bij veel mensen voorkomt. De SA kan infecties veroorzaken. Deze infecties zijn goed te behandelen met antibiotica. De Multi-resistente variant (MRSA) veroorzaakt niet meer of minder infecties dan de gewone SA, maar is wel moeilijker te behandelen. Vandaar dat ziekenhuizen deze bacterie graag buiten de deur houden. De MRSA-besmetting verloopt meestal via direct contact tussen levende varkens of vleeskalveren en mensen.

Uit onderzoek blijkt dat bacteriën, waaronder MRSA, tot een afstand van tenminste 150 meter nog benedenwinds worden aangetoond in lucht. Op een afstand van circa 150 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van het bedrijf bevindt zich een woning (Broekkantsestraat 3). Uit recent onderzoek blijkt echter dat de kans dat de MRSA-bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonende gering wordt geacht.

Door het gebruik van luchtwassers bij de stallen wordt de emissie van fijn stof en geur aanzienlijk gereduceerd ten opzichte van conventionele huisvesting.

Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf.

Het elimineren van de primaire bron van biologische factoren is in veel gevallen niet uitvoerbaar. Deze bestaat namelijk uit (sporen van) micro-organismen, die vrijwel overal in de buitenlucht voorkomen, of uit grondstoffen die voor het productieproces noodzakelijk zijn. Wel kan in veel gevallen worden ingegrepen op de groeifactoren. De groei van micro-organismen is afhankelijk van water, voedsel, temperatuur, tijd, licht, zuurstof en zuurgraad. De eerste drie (water, voedsel en temperatuur) bieden de meeste mogelijkheden voor interventie en daarvan is de factor water de belangrijkste. Vochtige condities moeten over het algemeen worden voorkomen, bijvoorbeeld door de infiltratie van water in gebouwen of processen te voorkomen, maar ook door condensatie van water op bepaalde oppervlakken te voorkomen.

Maatregelen tegen insleep van dierziekten
Binnen een varkensbedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen):

Milieuhygiënische maatregelen die worden genomen rondom de bronnen op het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 om verspreiding van ziektekiemen zoveel mogelijk te beperken zijn:

1) Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB)
Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over:

- de kwaliteit van het product;
- de herkomst van het product;
- de manier van produceren in alle schakels van de keten.

Deelnemers aan deze regelingen zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op:

- dierenwelzijn;
- medicijngebruik (antibiotica);
- gebruik verboden stoffen;
- hygiëne en voedselveiligheid;
- transport;
- huisvesting.

Deelname aan IKB is vrijwillig, maar niet vrijblijvend voor bedrijven in de productieketen.

Binnen IKB moeten dierenarts en varkenshouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

2) Ongediertebestrijding
Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig.

3) *Regeling Identificatie & Registratie (I&R)*
Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving.

In geval van het houden van varkens, dienen verplaatsingen van de dieren te worden gemeld. Deze registratie van varkens gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. De meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

4) Mest
Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011.

Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor:
- uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden;
- gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie.

Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

5) *Bedrijfshygiëne*
Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het varkensbedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken.

De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden zoals de veearts:
- gebruiken van bedrijfskleding;
- ontsmetten laarzen, gebruik van douche, wassen handen.

Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.

Verder draagt de bouwkundige inrichting van de werkruimten bij aan een goede bedrijfshygiëne. Door het aanbrengen van gladde vloeren en wanden zonder kieren en richels, die gemakkelijk zijn schoon te maken, kan vuil zich niet ophopen waardoor groei van micro-organismen zoveel mogelijk wordt tegengegaan. De vloeren moeten tegelijkertijd wel voldoende stroef zijn om niet uit te glijden.

5.8.3 Afstanden tot gevoelige bestemmingen

In het in 2012 uitgebrachte RIVM rapport “Infectierisico’s van de veehouderij voor omwonenden” is de achtergrond van het afstandsadvies van 1-2 kilometer tussen bedrijven (afkomstig uit een rapport van RIVM uit 2008) bepaald en welke risico’s relevant zijn als aan die advies niet wordt voldaan.
De wetenschappelijke basis van dit afstandsadvies heeft betrekking op de afstand tussen bedrijven onderling in het kader van de beheersing van dierziekten. Het is vooral gebaseerd op onderzoek naar de overdracht van specifieke typen influenza tussen pluimveebedrijven en kan niet veralgemeniseerd worden naar alle zoönosen, diersoorten en bedrijfstypen en kan evenmin worden vertaald naar een advies over afstand tussen veehouderijen en woningen.

Voor wat betreft risico's in relatie tot afstand van veehouderijbedrijven kan alleen over de Q-koorts worden onderbouwd dat er een relatie bestaat tussen afstand en gezondheidsrisico's. Voor andere zoönosen kan geen relatie worden gelegd, daar onvoldoende onderzoek is verricht. Wonen in de nabijheid van MRSA-besmette bedrijven lijkt geen verhoogde risico's op te leveren.

Daarnaast adviseert de GGD een afstand geval van nieuwvestiging van bedrijven danwel ontwikkeling van woonwijken, een afstand van 250 meter aan te houden om gezondheidsrisico's te verkleinen. Volgens de GGD zijn binnen deze afstand verhoogde concentraties van fijn stof, endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacterie gemeten met mogelijk negatieve gezondheidseffecten.
Aangezien in onderhavig geval geen sprake is van nieuwvestiging van een bedrijf, is de afstand van 250 meter niet van toepassing.

Omwonenden hebben vaak grote zorgen, die in acht moeten worden genomen. In samenwerking met de GGD kunnen gemeenten en belanghebbenden daarom lokaal beleid ontwikkelen met het toepassen van minimumafstanden (die wel op beleidsmatige gronden vastgesteld kunnen worden).

5.8.4 Communicatie met omgeving

Ten aanzien van de communicatie naar de omgeving toe kan worden gezegd dat de stukken (zoals de notitie reikwijdte en detailniveau) ter inzage hebben gelegen in het kader van het vooroverleg. Er zijn in de procedure voldoende momenten ingebouwd waarop omwonenden en andere belanghebbende kunnen reageren op het plan.

Ten aanzien van de landschappelijke inpassing van het bedrijf in de omgeving en de uitstraling naar de omgeving toe is zoveel mogelijk rekening gehouden met de omgeving zodat omwonenden zo min mogelijk hinder ondervinden van de bedrijfsuitbreiding. Zo wordt het bedrijf grotendeels aan het gezicht onttrokken door de aanleg van beplanting rondom het bedrijf.

In het kader van de Verordening ruimte 2014 is een zorgvuldige dialoog gevoerd met de omgeving van de bedrijfslocatie. De initiatiefnemer heeft een bijeenkomst georganiseerd waar hij omwonenden heeft uitgenodigd en zijn plannen heeft voorgelegd. Een verslag van deze dialoog is te vinden in bijlage 9.

5.8.5 Monitoring maatregelen

Mitigerende en compenserende maatregelen worden gemonitord en gehandhaafd. In de omgevingsvergunning worden regels opgenomen met betrekking tot metingen die dienen te worden uitgevoerd om te bepalen of aan de normen wordt voldaan, zoals geluidsmetingen.

5.8.6 Aanvullend toetsingsinstrument (risico-inventarisatie en –evaluatie)

In september 2013 is door het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD-en Brabant/Zeeland in samen werking met een aantal gemeenten een aanvullend toetsingsinstrument opgesteld welke bestaat uit een checklist met verschillende gezondheidkundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden. In de checklisten zijn de indicatoren geur, fijn stof, zoonsen, landschappelijke inpassing en transport uitgewerkt met de oorzaak-effectketen. Per indicator zijn in tabellen maatregelen beschreven.

Kortheidshalve wordt verwezen naar het toetsingsinstrument in de bijlage 10.

5.8.7 Conclusie

Ter voorkoming van insleep van besmettelijke dierziekten wordt binnen de inrichting een hoge gezondheidsstatus nagestreefd. Door het brede scala aan protocollen en strenge hygiëne-eisen binnen het bedrijf Broekkantsestraat 7-9 worden de risico's voor de volksgezondheid tot een minimum beperkt. Het bedrijf werkt hieraan, zowel door onder andere bedrijfskleding te gebruiken, alsook door een goede ongediertebestrijding en het gebruik van een hygiënesluis.

Gezien de zeer hoge gezondheidsstatus van dit bedrijf kan het antibioticaverbruik tot een minimum beperkt worden, waarmee de resistentie van bacteriën zoveel mogelijk wordt tegengegaan. Daarnaast kan bij ziekte van de dieren direct worden ingespeeld door medicinatie toe te dienen via zowel het voer als via het drinkwater.

Binnen het bedrijf is een tweetal wassers aanwezig, die de stallucht zuiveren. Hiermee wordt een groot gedeelte van het fijn stof- en de geuruitstoot tegengehouden. De fijn stofuitstoot in de beoogde situatie ten opzichte van de huidige situatie op het bedrijf neemt toe, maar de toename aan fijn stof concentratie is nihil te noemen.

Voor wat betreft het aspect veiligheid binnen de inrichting worden maatregelen getroffen voor werknemers.

Geconcludeerd kan worden dat door uitbreiding van het bedrijf op het gebied van geur en stof geen sprake is van een verslechtering van de milieukwaliteit in de omgeving. Wat betreft biologische agentia kan geconcludeerd worden dat het bedrijf een gesloten inrichting is waardoor de kans op introductie van micro-organismen klein is. De kans op besmetting met de MRSA- bacterie in de omgeving is klein.
Aangezien veel van deze zaken nog onduidelijk zijn, vindt momenteel nader onderzoek plaats naar de relatie tussen (de omvang van) intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden.

6. Waterparagraaf

6.1 Waterbeleid

Met betrekking tot de waterhuishouding zijn diverse beleidsstukken relevant. Genoemd kunnen worden: Provinciaal Waterplan Noord-Brabant, Waterbeheerplan Waterschap 2010-2015, Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeleid in de 21e eeuw WB21, Nationaal bestuursakkoord water, Beleidsbrief regenwater en riolering. Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim waaraan voldaan moet worden. Daarbij zijn de volgende strategieën leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Beleid Waterschap Aa en Maas
Het beleid van Waterschap Aa en Maas is er op gericht om bij nieuwbouw geen vermenging te laten optreden van schoon en vuil water en hanteert zij de trits hergebruik - infiltratie - bufferen - afvoer als zijnde gewenst.

Beleidsuitgangspunten:

- Wateroverlastvrij bestemmen: bij de locatiekeuze voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met een plek die 'hoog en droog genoeg is';
- Gescheiden houden van vuil water en schoon regenwater: het streefbeeld is het afvoeren van het vuile water via de riolering en het binnen het plangebied verwerken van het schone regenwater;
- Doorlopen van de afwegingsstappen "hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer": het beleid van het waterschap is dat altijd onderzocht dient te worden hoe het meest efficiënt/volgens deze methode omgegaan kan worden met het schone hemelwater;
- Hydrologisch neutraal bouwen: bij nieuwe ontwikkelingen dient te worden voldaan aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de nieuwe hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie;
- Water als kans: water kan een meerwaarde bieden aan het plan, bijvoorbeeld door gebruik te maken van de belevingswaarde van water;
- Meervoudig ruimtegebruik: in de plannen moet ruimte worden vrijgemaakt voor water. Door bij de inrichting van een plangebied de ruimte voor meerdere doeleinden te gebruiken, is het verlies van ruimte aan water te beperken;
- Voorkomen van verontreiniging: het streven van het waterschap is om nieuwe (bronnen van) verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen.

Het Waterbeheerplan 2010-2015 maakt inzichtelijk wat het Waterschap Aa en Maas de komende jaren gaat doen. Het doel is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost-Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving. Per maatschappelijk waterthema wordt aangegeven wat de speerpunten zijn.

Veilig en bewoonbaar gebied

- Investeren in het verbeteren van dijken zodat de veiligheid tegen overstromingen blijft gewaarborgd. Hiervoor verbetert het waterschap de vijf kilometer primaire waterkering en vijf waterkerende kunstwerken die niet aan de norm voldoen.
- De grootste knelpunten van wateroverlast oplossen.

Voldoende water

- De baggerachterstand verder wegwerken.
- De knelpunten in agrarisch gebied oplossen door inrichtings- en beheermaat regelen.

- Het aanpakken van de verdroging van natuurgebed.

Schoon water

- Onderzoeken of er verontreinigingen in de waterbodem zitten en waar nodig het betreffende waterlichaam baggeren.
- Afvalwater zo goed mogelijk en tegen zo laag mogelijke kosten blijven zuiveren. Hiervoor zoekt het waterschap naar nieuwe manieren om het nog beter en voordeliger te doen.
- De samenwerking in de afvalwaterketen met gemeenten verder verdiepen.
- Initiatieven om diffuse verontreinigingen terug te dringen, blijven stimuleren.

Natuurlijk water

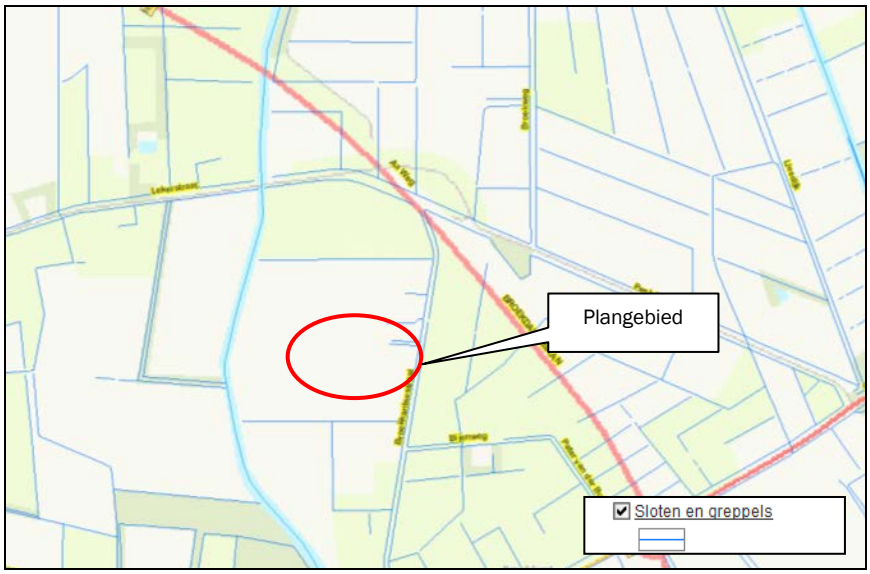
- 30 kilometer beek herstellen om te zorgen voor een goede leefomgeving voor planten en dieren.
- 120 kilometer ecologische verbindingszones aanleggen samen met gemeenten en terreinbeheerders.
- 50 barrières voor de vistrek opheffen door onder andere het aanleggen van vis passages. Hierdoor creëert het waterschap een belangrijke randvoorwaarde voor een gezonde visstand.
- Samen met de gemeenten de belangrijkste knelpunten in stedelijk gebied aanpakken, zoals blauwalgen en waterstank.

Watertoets

Sinds 1 november 2003 is de zogenaamde Watertoets verplicht. Dat wil zeggen dat in elk ruimtelijk plan gemotiveerd moet worden aangegeven hoe met het water in het gebied wordt omgegaan en wat de ruimtelijke veranderingen voor de waterhuishouding betekenen. Ook is het overleg met de waterbeheerder onderdeel van deze watertoets. Het waterkwaliteitsbeheer en het waterkwantiteitsbeheer in de gemeente Beek en Donk is in handen van het Waterschap Aa en Maas.

6.2 Oppervlaktewater

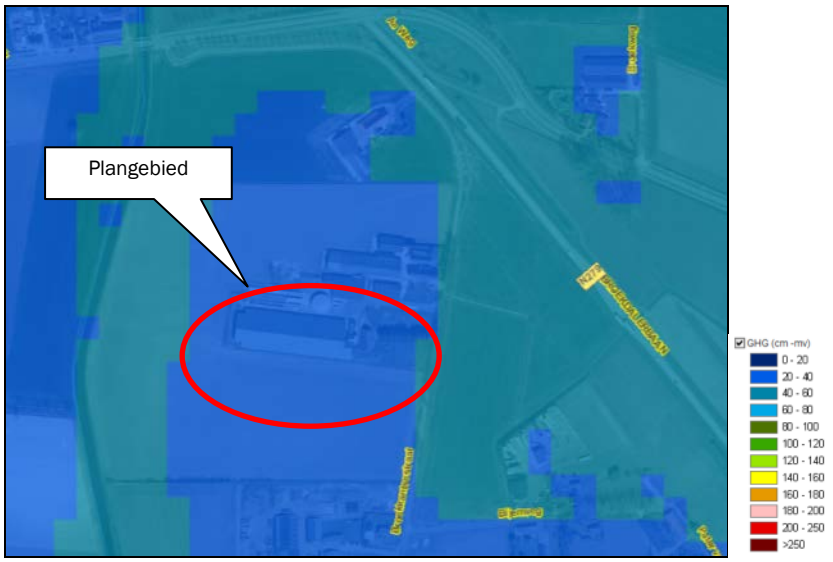
Figuur 30 toont de ligging van sloten en greppels in de omgeving van de bedrijfslocatie. Ten oosten van het plangebied zijn enkele sloten en greppels gelegen, evenwijdig aan de Broekkantsestraat. Naast de toegangsweg van Broekkantsestraat 7 is aan beide zijden een greppel /sloot gelegen. Ten westen ligt op een afstand van meer dan 150 meter rivier Aa.



Figuur 31: Ligging sloten en greppels omgeving Broekkantsestraat (bron: Wateratlas, Noord-Brabant)

6.2 Grondwater

Via de wateratlas van provincie Noord-Brabant zijn gegevens opgevraagd over de grondwaterstand bij het plangebied. Uit gegevens is gebleken dat de gemiddelde hoogste waterstand zich rond de 20-40 cm onder het maaiveld bevindt (zie figuur 31) en de gemiddelde laagste grondwaterstand rond de 120-140 cm onder het maaiveld (zie figuur 32).



Figuur 32: GHG (bron: Wateratlas, Noord-Brabant)

Figuur 33: GLG (bron: Wateratlas, Noord-Brabant)

6.4 Afvoer hemelwater

Het beleid van het waterschap Aa en Maas is erop gericht hemelwater afkomstig van verhard oppervlak op eigen terrein te laten infiltreren of bergen.

Verhard oppervlak
In de volgende tabel is de toename in verhard oppervlak (daken en erfverharding) aangegeven.

Tabel 17: Toename verhard oppervlakte

Oppervlaktes	Nieuw verhard oppervlak (m²)
Nieuwe stal	5.510
Nieuwe erfverharding	180
Totaal	**5.690**

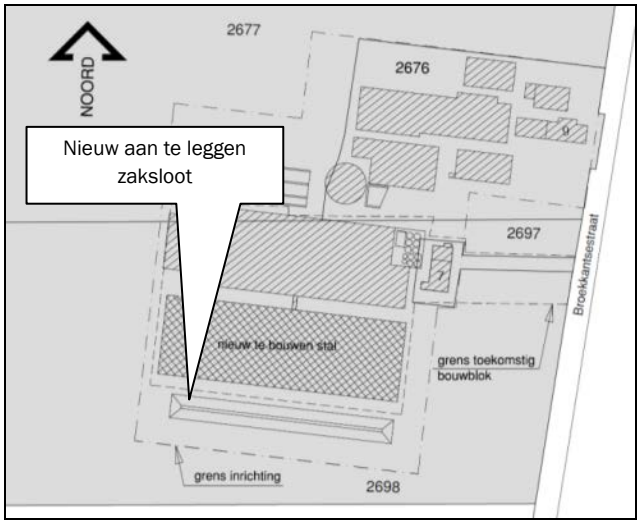
De toename aan verhard oppervlak bedraagt circa 5.690 m².

Hydrologisch neutraal bouwen

Hydrologisch neutraal bouwen betekent dat het schone hemelwater afkomstig van daken en erfverharding op het perceel moet worden verwerkt door middel van infiltratie of waterberging. Gezorgd moet worden dat voldoende buffercapaciteit aanwezig is. De oorspronkelijke landelijke afvoer mag niet overschreden worden bij een bui die eens in de 10 jaar voorkomt (T=10).

Afvoeren naar een infiltratievoorziening

Hemelwater afkomstig van de nieuwe erfverharding en dakoppervlak wordt direct op het eigen terrein geïnfiltreerd. Om problemen te voorkomen tijdens hevige buien, wordt een zaksloot aangelegd.
De hemelwaterafvoer van de nieuw aan te leggen verharding en dakoppervlak van de nieuwe stal wordt door middel van afvoerbuizen getransporteerd naar de zaksloot die aan de zuidzijde van nieuwe stal wordt gerealiseerd (zie figuur 33). Middels deze zaksloot wordt het hemelwater in de bodem geïnfiltreerd.



Figuur 34: Situering bergingsvoorziening

Dimensionering bergingsvoorziening

Om het volume en de maatvoering van de bergingsvoorziening te berekenen is de HNO-tool van het Waterschap Aa en Maas gehanteerd. Ter plaatse van de aan te leggen bergingsvoorziening is de GHG circa 40 cm. Dit betekent dat er sprake is van een hoge grondwaterstand. Bij de dimensionering van de voorziening dient derhalve rekening te worden met een maximale diepgang van 40 cm gezien de GHG ter plaatse.

Om hydrologisch neutraal te ontwikkelen bedraagt de benodigde bergingscapaciteit voor de ontwikkeling tijdens een extreme neerslagsituatie 256 m³ (T=10 bui+10%) en bij zeer extreme situaties een extra volume van 91 m³ (T=100 bui + 10%). Om de neerslaghoeveelheden in extreme situaties te kunnen herbergen dient de aan te leggen zaksloot een lengte van 120 meter, een diepte van 0,4 meter en een breedte van 4 meter te hebben bij een taludverhouding van 1:1. De berekening van de hemelwatervoorziening is bijgevoegd als bijlage 11. Gezien de hoge grondwaterstand in het gebied heeft over de dimensionering en uitvoering van de bergingsvoorziening op 13 juni 2014 telefonisch vooroverleg plaatsgevonden met de contactpersoon van het waterschap voor de gemeente Laarbeek.

Gebruik niet uitlogende materialen

Het gebruik van niet uitlogende materialen is conform het advies van de Dubo-richtlijn (Duurzaam Bouwen). In het Lozingenbesluit Bodembescherming staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakken als daken. Bij de bouw zal geen gebruik worden gemaakt van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's). Doordat het hemelwater niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater op te vangen en te infiltreren.

Lozen op het riool

In de huidige situatie wordt het hemelwater ook niet op het riool afgevoerd en is het uitgesloten dat het water na realisatie van voorliggend project op het riool geloosd wordt. Het water van de verharding en dakoppervlak wordt naar de zaksloot getransporteerd.

Bronbemaling

Tijdens de bouw van de nieuwe stal wordt bronbemaling toegepast. Dit is een proces waarbij op verschillende plaatsen grondwater wordt opgepompt en via een leiding wordt afgevoerd, om plaatselijk en tijdelijk de grondwaterspiegel te verlagen. Dit is noodzakelijk om het waterpeil in de bodem van de bouwput zodanig te verlagen dat droog gewerkt kan worden. Indien in het kader van bronbemaling tijdens de aanlegfase de te onttrekken hoeveelheid grondwater meer bedraagt dan 50.000 m^3 per maand en de onttrekking langer duurt dan 6 maanden, dient een watervergunning te worden aangevraagd bij het waterschap. Anders kan worden volstaan met een melding bij het waterschap.

Bij bronbemaling is minimalisatie van de grondwateronttrekking door het toepassen van aangepaste bouwtechnieken en zorgvuldige planning van de uitvoering van bouwwerkzaamheden een absolute noodzaak.

Bij bronbemaling wordt het grondwater rechtstreeks afgevoerd naar een van de nabijgelegen sloten, zodat het kan infiltreren in de bodem. Op deze manier wordt 100% van het grondwater geretourneerd en verontreiniging van het grondwater vindt dan ook niet plaats.

Conclusie

Het schone hemelwater afkomstig van de erfverharding en bebouwing wordt niet afgevoerd naar het riool, maar wordt afgevoerd naar de nieuw aan te leggen zaksloot. Overtollig water in zeer extreme weersomstandigheden wordt door middel van een overstort op een watergang van het waterschap geloosd en kan infiltreren via de omliggende bouwlanden.

De doorlatendheid van de bodem ter plaatse van de zaksloot is redelijk tot goed.

Waterverontreiniging wordt voorkomen. Hiertoe worden binnen de inrichting de volgende maatregelen genomen:

- Het erf is veegschoon;
- Het reinigen van vrachtwagens en materialen vindt op een aparte spoelplaats plaats.

Voldaan wordt aan het beleid van Waterschap Aa en Maas inzake de watertoets.

7. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op de voorbereiding van een omgevingsvergunning die wordt verleend met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de wet is artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 6:18 Besluit omgevingsrecht dient de gemeente bij de voorbereiding van een dergelijk plan overleg te voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

8. Conclusie

Het voornemen van de initiatiefnemer betreft de oprichting van een vleesvarkensstal. Om deze uitbreiding te kunnen realiseren is een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het voorliggende rapport is de ruimtelijke onderbouwing die noodzakelijk is om voorgestane ontwikkeling mogelijk te maken. Voldaan wordt aan het provinciale en gemeentelijk beleid voor vormverandering van het vigerend bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een vleesvarkensstal. Uit deze rapportage blijkt dat de ontwikkeling niet leidt tot aantasting van de waarden van het gebied zelf en/of van waarden die in de directe omgeving aanwezig zijn. Middels een erfbeplantingsplan wordt de ontwikkeling landschappelijk ingepast.

In het algemeen kan gesteld worden dat de voorgestane ontwikkeling in het projectgebied in relatie tot de omgeving ruimtelijk, functioneel, financieel-economisch en milieuhygiënisch verantwoord is.

Bijlage 1 Principe besluit gemeente Laarbeek

gemeente Laarbeek
Aarle-Rixtel Beek en Donk Lieshout Mariahout

Bezoekadres: Koppelstraat 37
Correspondentieadres: Postbus 190
5740 AD Beek en Donk
T 0492 469 700
F 0492 469 701
E gemeente@laarbeek.nl
I www.laarbeek.nl

Agron advies
t.a.v. mevrouw van den Berg
Koppelstraat 95
5741 GB BEEK EN DONK

datum:	1 oktober 2012	**uw brief:**	11 september 2012	**ons kenmerk:**	UIT - 1224068
verzonden op:	1 OKT 2012	**behandeld door:**	Dhr. R. Rovers	**bijlage(n):**	
onderwerp:	principemedewerking vormverandering bouwblok	**doorkiesnummer:**	0492 - 46 98 81	**afschrift:**	
		zaaknummer:	Z - 12015226		

Geachte mevrouw van den Berg,

Naar aanleiding van uw voormeld schrijven waarin u namens Verbakel VOF, Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk, medewerking vraagt voor vormverandering van het agrarisch bouwblok Broekkantsestraat 7, delen wij u het volgende mede.

Het betreffende agrarische bouwblok is gelegen in het bestemmingsplan Buitengebied en heeft daarin de bestemming 'agrarisch-agrarisch bedrijf'. De gronden om het agrarisch bouwblok hebben de bestemming 'agrarisch'. Beide bestemmingen bieden de mogelijkheid om het bouwblok van vorm te veranderen (artikelen 3.4.1 en 4.7.1). Daarbij gelden een aantal voorwaarden, namelijk:

- het (gewenste) bouwblok mag niet in een extensiveringsgebied liggen;
- de vormverandering dient noodzakelijk te zijn voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering en/of bedrijfsontwikkeling;
- de totale oppervlakte van het bouwblok mag niet worden vergroot.

Zoals wij op basis van het verzoek kunnen beoordelen voldoet het verzoek aan de hiervoor gestelde voorwaarden. Gelet hierop is er aanleiding voor ons college om aan het verzoek in principe onze medewerking te verlenen.

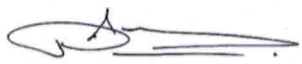
In uw brief geeft u aan dat de provinciale Verordening ruimte een vormverandering van een agrarisch bouwblok toestaat wanneer een en ander plaatsvindt op een duurzame locatie. Bij de beoordeling of er sprake is van een duurzame locatie is de milieuhygiënische situatie van het bedrijf van belang. U heeft reeds aangegeven dat voor het bedrijf een MER-plicht geldt. Het is zaak dat de hiervoor geldende procedure wordt opgestart alvorens de wijzigingsprocedure in het kader van het bestemmingsplan wordt gevoerd.

Ten aanzien van de MER-procedure kunt u contact leggen met onze milieumedewerker, de heer J. van den Eijnde (i.v.m. vakantie bereikbaar vanaf 22 oktober a.s.).

Wij vertrouwen erop u met deze informatie voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

namens het college van burgemeester en wethouders van Laarbeek,
hoofd dienst Fysieke Omgeving,



de heer P.J.A.M. Schouw

Bijlage 2 Natuurbeschermingswetvergunning

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

VERZONDEN - 6 MEI 2015

op de op 17 maart 2014 door ons ontvangen aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 van Verbakel VOF voor de uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij gelegen aan de Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, in de gemeente Laarbeek.

INHOUDSOPGAVE

BESCHIKKING **3**

1 Onderwerp 3

2 Beschikking 3

PROCEDURELE ASPECTEN **4**

1 Aanvraag 4

2 Bevoegd gezag 4

3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure 4

4 Ontvankelijkheid 4

5 Zienswijzen naar aanleiding van de aanvraag 4

6 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit 4

7 Instemming 4

8 Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit 5

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN **6**

1 Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998 ..... **6**

1.1 Natura 2000-gebieden 6

1.2 Beschermde natuurmonumenten 7

2 Mogelijke effecten van het project **7**

3 Beoordeling stikstofdepositie **7**

3.1 Beoogde situatie in aanvraag 7

3.2 Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 8

3.3 Uitgangssituatie 8

3.4 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden 8

3.5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden 9

3.6 Conclusie 10

BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie **11**

Kennisgeving Natuurbeschermingswet 1998 ..... **12**

BESCHIKKING

1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 17 maart 2014 van Verbakel VOF een aanvraag ontvangen voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998. De aanvraag betreft de uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij gelegen aan de Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, in de gemeente Laarbeek.

2 Beschikking

Gelet op de bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998 besluiten wij:

I. aan Verbakel VOF, gevestigd aan de Broekkantsestraat 9, 5741 SE te Beek en Donk, de ingevolge artikel 16 en 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 vereiste vergunning te verlenen voor de uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij aan de Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, in de gemeente Laarbeek, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden 'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' en de beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen' en 'Dommelbeemden';

II. dat de beschrijving van het project in de aanvraag en de bijlage bij deze beschikking, voor zover deze betrekking heeft op de stalsystemen, veebezetting en emissiepunten onderdeel uitmaakt van deze vergunning;

III. dat deze vergunning betrekking heeft op een emissie van 7.397,2 kg NH_3 per jaar, resulterend in een stikstofdepositie op de in beslispunt I genoemde Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten zoals weergegeven in de bijlage bij deze beschikking.

's-Hertogenbosch, 6 mei 2015

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

Drs. M.H. Pepping, afdelingsmanager vergunningen
Omgevingsdienst Brabant Noord

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Aanvraag

Op 17 maart 2014 hebben wij van Verbakel VOF een aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbw 1998) ontvangen. De aanvraag is op 29 april 2014 en 20 juni 2014 aangevuld. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. De aanvraag is geregistreerd onder nummer C2144822.

2 Bevoegd gezag

Omdat de gebieden waar de aanvraag betrekking op heeft geheel of grotendeels in de provincie Noord-Brabant zijn gelegen en/of omdat het gaat om een project/handeling die hoofdzakelijk gevolgen kan hebben voor het in de provincie Noord-Brabant gelegen deel van de betrokken Natura 2000-gebieden, zijn wij op grond van artikel 2, eerste lid, respectievelijk artikel 2a van de Nbw 1998 bevoegd om op de aanvraag te beslissen.

3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Op 23 september 2008 en 14 februari 2012 hebben wij besloten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning ingevolge artikel 19d respectievelijk artikel 16 van de Nbw 1998 (Provinciaal Blad, nummer 174/08 en 46/12).

4 Ontvankelijkheid

Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vergunning ingevolge de Nbw 1998 is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning is vereist.

5 Zienswijzen naar aanleiding van de aanvraag

Wij hebben het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek op 23 december 2014 in de gelegenheid gesteld om haar zienswijze kenbaar te maken. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

6 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit

De kennisgeving over het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken is gepubliceerd op de website www.brabant.nl onder 'bekendmakingen' en op www.overheid.nl op 17 februari 2015. Vervolgens heeft het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victorialaan 1 b-g, 5213 JG 's-Hertogenbosch, namelijk van 17 februari 2015 tot en met 31 maart 2015, en is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

7 Instemming

Op grond van artikel 2, vijfde lid, van de wet hebben wij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg gevraagd om instemming met het ontwerpbesluit waarbij wij hebben aangegeven het ontbreken van een reactie gelijk te stellen aan een instemming. Binnen de gestelde termijn hebben wij geen reactie van het college ontvangen.

8 Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit

In de overwegingen bij het ontwerpbesluit is opgenomen dat er geen sprake is van een vergunningplicht en derhalve de aanvraag wordt geweigerd voor de beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen' en 'Dommelbeemden'. Dit omdat op basis van artikel 4 van de Beleidsregel stikstof en beschermde natuurmonumenten Noord-Brabant geen sprake is van schadelijke handelingen als gevolg van stikstofdepositie voor het beschermde natuurmonument 'Kavelen', aangezien de toename van stikstofdepositie maximaal 0,04 mol N/ha/jr bedraagt. Daarnaast is geen sprake van schadelijke handelingen als gevolg van stikstofdepositie voor het beschermde natuurmonument 'Dommelbeemden' aangezien de stikstofdepositie niet toeneemt. Echter, de vergunningplicht volgt uit artikel 16, eerste lid, van de Nbw 1998. Derhalve dient op basis van de overweging, dat geen sprake is van schadelijke handelingen ten opzichte van de referentiesituatie, de vergunning verleend te worden. De overwegingen en het dictum van het definitieve besluit zijn hierop aangepast.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

1 Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998

1.1 Natura 2000-gebieden

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten of andere handelingen uit te voeren 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.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State[1] blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een veehouderij die stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 19d van de Nbw 1998. Dit is het geval bij toename maar ook bij gelijkblijven of afname van depositie ten opzichte van de reeds bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum of een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning. Onder referentiedatum wordt verstaan:

- voor habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004 (datum waarop het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst);
- voor vogelrichtlijngebieden: datum van aanwijzing van het vogelrichtlijngebied of 10 juni 1994, indien het vogelrichtlijngebied voor deze datum is aangewezen.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State[2] blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie[3] met de laagste ammoniakemissie in de periode vanaf de referentiedatum.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag wordt op grond van artikel 19e van de Nbw 1998 rekening gehouden met de gevolgen die het aangevraagde project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt tevens dat indien sprake is van een afname of gelijkblijven van depositie, ten opzichte van de referentiedatum, significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied uitgesloten kunnen worden en dat er daarom geen verplichting bestaat om een passende beoordeling te maken[4].

---

[1] O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.
[2] O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.
[3] Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.
[4] Zie genoemde uitspraken bij voetnoot 1.

1.2 Beschermde natuurmonumenten

Artikel 16 van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met beschermde natuurmonumenten. Op grond van artikel 16, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument.

2 Mogelijke effecten van het project

Er zijn er alleen mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat[5] aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring.

3 Beoordeling stikstofdepositie

3.1 Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de situatie zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Aangevraagde situatie

Diercategorie	Rav-code[6]	huisvestingssysteem	aantal dieren	stal	NH_3-emissie factor (kg NH_3/d/jr)	kg NH_3/jr
Vleesvarkens	D3.2.8.2	Gedeeltelijk roostervloer, biologisch luchtwassysteem 70% ammoniak emissiereductie, 60% fijn stof emissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m^2	4.412	7	1,1	4.853,2
Vleesvarkens	D3.2.15.4.2	Gedeeltelijk roostervloer, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser, hokoppervlak groter dan 0,8 m^2	4.800	10	0,53	2.544,0
					Totaal	**7.397,2**

[5] Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden.
[6] Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2014, nr. 25403 (10 september 2014).

3.2 Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013

Als sprake is van een stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 1 lid 2 van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 moet deze (gemiddeld) voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze Verordening. Het verlenen van de Natuurbeschermingswetvergunning houdt niet in dat Gedeputeerde Staten aangeven dat daarmee ook wordt voldaan aan de bepalingen uit de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

3.3 Uitgangssituatie

De uitgangssituatie[7] voor de Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in paragraaf 1.1, en de referentiedatum voor beschermde natuurmonumenten zijn in onderstaande tabel opgenomen. Voor de vogelrichtlijngebieden die hier niet zijn genoemd, verwijzen wij naar paragraaf 3.4. Voor de beschermde natuurmonumenten wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van de op referentiedatum vigerende milieuvergunning d.d. 1 september 2003. Voor de habitatrichtlijngebieden en het vogelrichtlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van de na de referentiedatum verleende milieuvergunning d.d. 18 september 2007.

Tabel 2. Uitgangssituaties

Beschermd natuurgebied	Status beschermd natuurgebied[8]	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH_3 totaal
'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' en 'Strabrechtse Heide & Beuven'	HR	7 december 2004	18 september 2007	5.714,55
'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'	VR	24 maart 2000	18 september 2007	5.714,55
'De Kavelen' en 'Dommelbeemden'	BN	7 december 2004	1 september 2003	5.990,40

3.4 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een toename van ammoniakemissie ten opzichte van de uitgangssituaties.

---

[7] Onder uitgangssituatie wordt verstaan: 1) de bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum waarbij eventuele latere vergunde of gemelde lagere ammoniakemissies als uitgangssituatie dienen of 2) een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning.

[8] VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied, BN: beschermd natuurmonument

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden, is de depositie berekend op verschillende punten. De berekeningen zijn uitgevoerd met het model AAgro-Stacks versie 1.0 en maken deel uit van de aanvraag. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de uitgangssituaties. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituaties. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag. In onderstaande tabel zijn de maximale depositiewaarden weergegeven voor het hoogst belaste beschermde natuurgebied.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr) voor uitgangssituatie en aangevraagde situatie

Gebied	Maximale stik-stofdepositie uitgangssituatie	Maximale stikstofdepositie aangevraagd	Verschil uitgangs- en beoogde situatie
'Deurnsche Peel & Mariapeel'	0,40	0,45	+0,05
'De Kavelen'	0,22	0,26	+0,04

Uit de AAgro-Stacks berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie op het habitatrichtlijngebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' een geringe toename laat zien van 0,05 mol N/ha/jr ten opzichte van de uitgangssituatie. De stikstofdepositie neemt op het beschermde natuurmonument 'De Kavelen' met 0,04 mol N/ha/jr toe ten opzichte van de uitgangssituatie.

Voor de mogelijke effecten van stikstofdepositie op het leefgebied van beschermde vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden, heeft het onderzoeksinstituut Alterra onderzoek gedaan. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in het rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant', Wageningen 2012, Alterra-rapport 2359, dat openbaar te raadplegen is op www.alterra.nl en www.brabant.nl. In de passende beoordeling bij de aanvraag is geconcludeerd dat, op basis van het Alterra-rapport, significant negatieve effecten op de vogelrichtlijngebieden 'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' zijn uit te sluiten.

3.5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

De beoordeling van relevante depositieberekeningen vindt plaats op basis van het berekeningsresultaat na afronding op 1 decimaal conform de afrondingsregels van NEN 1047. Op basis hiervan wordt een verandering van stikstofdepositie gelijk aan of minder dan 0,05 mol N/ha/jr, zoals in dit geval aan de orde is, niet als toename van stikstofdepositie gezien. Om die reden zijn effecten op de habitatrichtlijngebieden 'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' en het vogelrichtlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' uit te sluiten.

Uit de aanvraag is ons voorts gebleken dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op het habitatrichtlijngebied 'Strabrechtse Heide & Beuven'.

Voor de vogelrichtlijngebieden is met het Alterra-rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant' voldoende onderbouwd dat ontwikkelingen met een stikstofemissie in het verleden en nieuwe ontwikkelingen niet zullen leiden tot significant negatieve gevolgen voor de beschermde vogelsoorten in deze vogelrichtlijngebieden.

De beoogde situatie wordt voor de beschermde natuurmonument 'De Kavelen' en 'Dommelbeemden' in zijn geheel beoordeeld, waarbij op basis van artikel 3, lid 1, aanhef en onder b, van de Beleidsregel stikstof en beschermde natuurmonumenten Noord-Brabant (hierna: de Beleidsregel) de milieuvergunde situatie zoals deze gold op 7 december 2004 als referentiesituatie wordt betrokken.

Op grond van artikel 4 van de Beleidsregel achten wij dat er geen sprake is van schadelijke handelingen als gevolg van stikstofdepositie voor het beschermde natuurmonument 'De Kavelen' aangezien de toename van stikstofdepositie maximaal 0,04 mol N/ha/jr bedraagt ten opzichte van de referentiesituatie.

De stikstofdepositie op het beschermde natuurmonument 'Dommelbeemden' neemt in de aangevraagde situatie niet toe ten opzichte van de referentiesituatie. Er is daarom geen sprake van een handeling die schadelijk kan zijn voor dit gebied.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

3.6 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de Natura 2000-gebieden 'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' en 'Strabrechtse Heide & Beuven' en geen significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor deze gebieden zijn aangewezen en geen schadelijke gevolgen kan hebben voor de beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen' en 'Dommelbeemden'. Wij verlenen de gevraagde vergunning ingevolge artikel 16 en 19d van de Nbw 1998.

BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: Broekkantsestraat 7-9 – Beoogde situatie
Gemaakt op: 27-05-2014 9:56:02
Zwaartepunt X: 173,100 Y: 394,700
Cluster naam: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk – Beoogde situatie
Berekende ruwheid: 0,32 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 7	173 146	394 691	9,5	6,0	2,8	6,35	4 853
2	Stal 10	173 146	394 640	9,5	6,0	2,9	6,22	2 544

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel De Bult 1	186 382	390 364	0,45
2	Deurnsche Peel en Mariapeel De Bult 2	186 007	389 811	0,43
3	Deurnsche Peel en Mariapeel De Bult 3	187 054	390 584	0,43
4	Deurnsche Peel en Mariapeel noord 1	188 489	383 425	0,26
5	Deurnsche Peel en Mariapeel noord 2	187 645	382 050	0,25
6	Deurnsche Peel en Mariapeel noord 3	187 369	381 337	0,25
7	Deurnsche Peel en Mariapeel noord 4	187 441	380 304	0,23
8	Kampina en Oisterwijkse Vennen 1	148 740	398 192	0,15
9	Kampina en Oisterwijkse Vennen 2	148 406	396 583	0,15
10	Kampina en Oisterwijkse Vennen 3	148 065	396 227	0,15
11	Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux 1	163 448	379 497	0,34
12	Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux 2	164 773	379 410	0,35
13	Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux 3	164 979	379 406	0,35
14	Strabrechtse Heide en Beuven 1	170 571	381 205	0,38
15	Strabrechtse Heide en Beuven 2	172 197	381 022	0,38
16	Strabrechtse Heide en Beuven 3	173 508	379 482	0,33
17	Groote Peel 1	183 280	373 279	0,20
18	Groote Peel 2	183 642	374 108	0,19
19	Groote Peel 3	184 230	374 958	0,20
20	Groote Peel 4	185 647	374 675	0,19
21	Dommelbeemden 1	162 481	397 533	0,42
22	Dommelbeemden 2	163 059	397 277	0,45
23	Dommelbeemden 3	162 637	396 859	0,43
24	Kavelen 1	155 444	393 510	0,26
25	Kavelen 2	155 594	393 309	0,26
26	Kavelen 3	155 456	393 332	0,26

Details van Emissie Punt: Stal 7 (4571)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.8.2	Vleesvarkens	4320	1.1	4752
2	D3.2.8.2	Vleesvarkens	92	1.1	101.2

Details van Emissie Punt: Stal 10 (4572)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4.2	Vleesvarkens	4800	0.53	2544

KENNISGEVING NATUURBESCHERMINGSWET 1998, **Verbakel VOF,**

Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, C2144822

Beschikking

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 6 mei 2015 een vergunning ex artikel 16 en 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 hebben verleend (kenmerk: C2144822/8947) aan Verbakel VOF voor de uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij, voor de locatie Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk, in de gemeente Laarbeek.
De vergunning is verleend voor onbepaalde tijd.

Ten aanzien van het ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen naar voren gebracht.
Het definitieve besluit is wel gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit.

De aanvraag, het definitieve besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 6 mei 2015 tot en met 17 juni 2015 6 weken **ter inzage** bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Telefoonnummer (0485) 729 189.
Het besluit is digitaal op te vragen via e-mail Info@odbn.nl of terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Tegen dit besluit kan na bekendmaking beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die het oneens zijn met wijzigingen die in het definitieve besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn aangebracht;
- belanghebbenden die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over het ontwerpbesluit.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. Gelieve bij correspondentie het kenmerk te vermelden.

Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA te Den Haag.

Het besluit treedt in werking, ook al wordt een beroepschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamde "voorlopige voorziening" te vragen bij de Voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State te Den Haag.

's-Hertogenbosch, mei 2015

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

Verbakel VOF
Broekkantsestraat 9
5741 SE BEEK EN DONK

VERZONDEN - 6 MEI 2015

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
6 mei 2015	C2144822	06-46258607	Esther Oomen
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
-		8953	Natuurbeschermingswet

Geachte heer/mevrouw,

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 bent u, gelet op de Legesverordening Noord-Brabant 2012, leges verschuldigd.

De leges voor deze aanvraag zijn als volgt samengesteld:

OMSCHRIJVING	BEDRAG
Aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet 1998 d.d. 17 maart 2014, besluitdatum 6 mei 2015; besluit verleend, voor de locatie Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.	€ 2.962
TOTAAL TE BETALEN	€ 2.962

Op basis van dit besluit behoeft u de leges nog niet te betalen. Binnenkort ontvangt u een nota voor betaling van het verschuldigde totaalbedrag.

Bezwaren tegen dit legesbesluit kunnen binnen zes weken na dagtekening van dit besluit schriftelijk worden ingediend bij het hoofd van het bureau Financiën van de provincie Noord-Brabant, Postbus 90151, 5200 MC te 's-Hertogenbosch, tevens heffingsambtenaar in de zin van de Provinciewet.
Het indienen van een bezwaarschrift schort de betalingsverplichting niet op. Uitstel van betaling kan slechts op schriftelijk verzoek verleend worden door het hoofd van het bureau Financiën voornoemd.

De heffingsambtenaar van de provincie Noord-Brabant,
namens deze,

drs. M.H. Pepping, afdelingsmanager vergunningen
Omgevingsdienst Brabant Noord

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

College van burgemeester en wethouders
van gemeente Laarbeek
De heer J. van den Eijnde
Postbus 190
5740 AD BEEK EN DONK

VERZONDEN - 6 MEI 2015

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
6 mei 2015	C2144822	06-46258607	Esther Oomen
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
1		11255	Natuurbeschermingswet

Geachte heer Van den Eijnde,

Op 17 maart 2014 hebben wij een aanvraag voor een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 ontvangen.

Dit project uitgevoerd op de Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, betreft een uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij.

Hierbij doen wij u een afschrift van het definitieve besluit en de bijbehorende kennisgeving toekomen. Voor de rechtsgang verwijzen wij u naar de kennisgeving of het besluit.
Voor deze procedure is de kennisgeving gepubliceerd op www.brabant.nl/bekendmakingen.
Het definitieve besluit is terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. U dient bij correspondentie ons kenmerk te vermelden. Voor informatie kunt u zich wenden tot de in deze brief vermelde contactpersoon.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

drs. M.H. Pepping, afdelingsmanager vergunningen
Omgevingsdienst Brabant Noord

Bijlage(n)

- Besluit

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

Provincie Limburg
Cluster Vergunningen
Mevrouw P. Janssen
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

VERZONDEN - 6 MEI 2015

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
6 mei 2015	C2144822	06-46258607	Esther Oomen
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
1		11256	Natuurbeschermingswet

Geachte mevrouw Janssen,

Op 17 maart 2014 hebben wij een aanvraag voor een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 ontvangen.

Dit project uitgevoerd op de Broekkantsestraat 7-9, 5741 SE te Beek en Donk, betreft een uitbreiding/wijziging van een vleesvarkenshouderij.

Hierbij doen wij u een afschrift van het definitieve besluit en de bijbehorende kennisgeving toekomen. Voor de rechtsgang verwijzen wij u naar de kennisgeving of het besluit.
Voor deze procedure is de kennisgeving gepubliceerd op www.brabant.nl/bekendmakingen.
Het definitieve besluit is terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. U dient bij correspondentie ons kenmerk te vermelden. Voor informatie kunt u zich wenden tot de in deze brief vermelde contactpersoon.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

drs. M.H. Pepping, afdelingsmanager vergunningen
Omgevingsdienst Brabant Noord

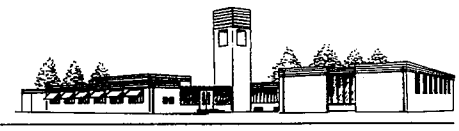
Bijlage(n)

- Besluit

Milieuvergunningen locatie

11 juni 91

Gemeente Beek en Donk



H I N D E R W E T

Vergunning

Hw 91/10

Vergunning als bedoeld in artikel 6a van de Hinderwet in verband met de uitbreiding/wijziging van een rundvee en varkenshouderij op het perceel Broekkantsestraat 7 en 9 te Beek en Donk.

---0---

Onderwerp.

Op 30 november 1990 is een aanvraag ingekomen gedateerd 30 november 1990, van Maatschap Verbakel, Broekkantsestraat 7 en 9 te Beek en Donk, om een vergunning als bedoeld in artikel 6a van de Hinderwet in verband met de uitbreiding/wijziging van een rundvee- en varkenshouderij op het perceel Broekkantsestraat 7 en 9 te Beek en Donk.

Overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne is de daarvoor gestelde procedure uitgevoerd.

Aanvraag.

De aanvraag is op 22 maart 1991 overeenkomstig het bepaalde in artikel 12 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bekendgemaakt.

Naar aanleiding van de aanvraag zijn binnen de daarvoor gestelde termijn geen bezwaren door derden ingebracht.

Ontwerp-vergunning.

De ontwerp-vergunning is op 17 mei 1991 overeenkomstig het bepaalde in artikel 24 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bekendgemaakt.

Tegen de ontwerp-vergunning zijn binnen de daarvoor gestelde termijn geen bezwaren ingebracht.

De Inspekteur van de Volksgezondheid voor de hygiëne van het milieu in Noord-Brabant en het Districtshoofd van het 1e District der Arbeidsinspectie hebben binnen de daarvoor gestelde termijnen geen gebruik gemaakt van de hun geboden gelegenheid omtrent de aanvraag en ontwerp-vergunning te adviseren.

Ter voorkoming of beperking van mogelijk door de inrichting te veroorzaken gevaar, schade of hinder dienen een aantal voorschriften aan de vergunning te worden verbonden.

Beslissing.

Burgemeester en wethouders van Beek en Donk;

gelet op de Hinderwet;

b e s l u i t e n :

Maatschap Verbakel voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen onder de aangehechte en als zodanig gewaarmerkte voorschriften en overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden.

Beek en Donk, 11 juni 1991.

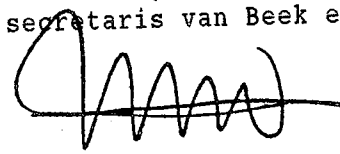
Burgemeester en wethouders van Beek en Donk,
namens deze,

de directeur van de sector gemeentewerken,
ing. W.J. Willems.

M.86/87

Voorschriften behorende bij de hinderwetsvergunning HW91.10 dd 11 juni 1991.

Mij bekend,
De secretaris van Beek en Donk.



A. **VOORSCHRIFTEN M.B.T. DE AANWEZIGHEID VAN ONGEDIERTE EN ALGEMENE VOORSCHRIFTEN**

1. Wanneer in de stallen danwel op of nabij het erf ongedierte zoals ratten, muizen of insekten voorkomt, dienen doelmatige bestrijdingsmaatregelen te worden getroffen.

2. Het voer, met uitzondering van ruwvoer, moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn ingericht.

3. De elektrische installatie mag geen storing veroorzaken in radio- of televisieontvangst.

4. De inrichting moet te allen tijde in een schone en ordelijke toestand en de opstallen en installaties in een goede staat van onderhoud verkeren.

5. Kadavers van dieren mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden afgedekt of geborgen in goed gesloten speciaal daarvoor bestemde ruimte of ton.

6. De ventilatiekokers op het dak van de stallen moeten zijn voorzien van een regenkap die zodanig is uitgevoerd, dat de luchtstroom naar boven is gericht. De ventilatiekokers moeten ten minste 1 m boven de daklijn uitmonden.

7. Ramen van de stallen moeten, voorzover zij geen functie hebben voor de luchtverversing in de stal, gesloten worden gehouden. Deuren moeten gesloten zijn behoudens gedurende het onmiddellijk doorlaten van personen, dieren of goederen.

8. a: Het reinigings- en spoelwater, afkomstig van het schoonmaken van de melkinstallatie en de opstellingsruimte van de melkkoeltank, mag in de mest- en gierkelder worden opgeslagen, indien een reinigings- en ontsmettingsmiddelop anorganische basis wordt gebruikt, waarbij het desinfectiebestanddeel wordt gevormd door waterstofperoxyde of door hypochloriet en loog.

   b: Indien een reinigings- en ontsmettingsmiddel van andere samenstelling wordt gebruikt, moet het reinigings- enspoelwater worden opgevangen in een speciaal daarvoor bestemdevloeistofdichte bak. Dit afval dient regelmatig te worden afgevoerd naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie.

   c: Reinigings- en ontsmettingsmiddelen voor de melkapparatuur moeten zijn opgeslagen in goed gesloten vaatwerk.

9. In de inrichting mogen ten hoogste 708 mestvarkens, 195 stuks rundvee en 65 stuks jongvee in de inrichting aanwezig zijn.

10. Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van de voedersilo's moet worden voorkomen door via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen.

11. De CV-ruimte alsmede de daarin opgestelde gasgestookte CV-installatie moet voldoen aan het gestelde in NEN 3028.

12. Op de op tekening aangegeven plaats dient een poederblusser met een vulling van 12 kg voor direkt gebruik aanwezig zijn.

B. **VOORSCHRIFTEN VOOR DE OPSLAG VAN MEST EN GIER.**

1. Dunne mest, gier, spoel- en/of schrobwater moeten worden afgevoerd naar de hiervoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte.
De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort.

2. Behalve tijdens het ledigen moeten de afzuigopeningen van de mestputten door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening, gesloten worden gehouden.

3. De opstalvloeren, welke dienen te bestaan uit waterdicht materiaal, dienen zodanig te zijn gelegd, dat de vloeibare mest snel naar de onder 1 genoemde opslagruimte kan afvloeien.

4. Indien in de stallen vaste mest wordt geproduceerd dan moet deze zoveel mogelijk dagelijks worden verzameld en overgebracht naar een niet vloeistofdoorlatende mestplaat, met opstaande rand. De stapeling van de mest op deze plaat moet op zodanige wijze geschieden dat alle uitzakkende vocht binnen de rand van de plaat wordt opgevangen of afgevoerd naar de hiervoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte.

5. Behoudens tijdens het bijstorten en afvoeren van de vaste mest, dient deze ter vermijding van stankverspreiding en vliegenoverlast geheel te zijn afgedicht met b.v. een luchtdichte laag pvc-folie.

6. Het ledigen van mest- en gierkelder(s) mag niet geschieden tussen 20.00 en 07.00 uur (dit geldt ook voor de mestopslagplaats).

7. Bij het verwijderen van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagens, die in een zindelijke staat moeten verkeren. Vaste mest moet worden getransporteerd in daarvoor geschikte transportmiddelen die op correcte wijze zijn beladen.

8. Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.

9. Mest en gier mogen niet worden bewaard in een greppel, gegraven put of ander open bassin.

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

C. **VOORSCHRIFTEN TER VOORKOMING VAN GELUIDHINDER.**

1. Nabij de gevels van niet tot de inrichting behorende woningen van derden mag het equivalente geluidniveau (Leq) geproduceerd door de in de inrichting aanwezige ventilatoren,installaties, alsmede door de hierin verrichte werkzaamheden, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (I.C.G.-rapport IL-HR-13-01 uitgavemaart 1981) niet hoger zijn dan 45 db(A) tussen 07.00 en19.00 uur; 40 db(A) tussen 19.00 en 23.00 uur, alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 en 19.00 uur; 35 db(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

2. De van de inrichting afkomstige piekgeluiden mogen de in het voorgaande voorschrift genoemde geluidniveaus met niet meer dan 10 db(A) overschrijden (gemeten in de meterstand "fast").

3. Tussen 19.00 en 07.00 uur, alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen, dienen voor de omgeving hinderlijke of geraasmakende werkzaamheden achterwege te blijven.

4. De motoren van bedrijfswagens - of andere middels verbrandingsmotoren aangedreven transportmiddelen - mogen tijdens het laden en lossen niet in werking zijn, tenzij deze motoren voor het laden c.q. lossen benodigd zijn.
Verbrandingsmotoren die niet zijn voorzien van deugdelijke geluiddempers mogen in de inrichting niet in werking zijn.

5. Gedurende het laden en/of lossen moet een eventuele auto- radio van de bevoorradingswagen(s) zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting nagenoeg niet hoorbaar is.

6. Muziek in de inrichting ten gehore gebracht mag daar buiten niet hoorbaar zijn.

7. Het zogenaamde warmdraaien van motoren van vrachtwagens op het terrein van de inrichting mag uitsluitend het leveren van remlucht ten doel hebben en mag niet eerder beginnen dan vijf minuten voor het vertrek van de auto.

D. **OPSLAG EN AFLEVERING VAN DIESELOLIE**

1. In de tank mag slechts autogasolie of dieselolie worden opgeslagen, waarvan het vlampunt bepaald volgens de methode Pensky-Martens bij 101325Pa 55°C of meer bedraagt.

2. De tank moet voldoen aan de bepalingen opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977: Stalen tanks voor de ondergrondse opslag van brandbare niet-giftige en/of niet-walgingwekkende vloeistoffen.

3. De bekleding van de tank moet ter plaatse, waar de tank zal worden ingegraven, worden gekontroleerd. Eventuele beschadigingen moeten worden bijgewerkt. Indien deze beschadigingen van dien aard zijn dat verwacht kan worden dat de stalen tankwand ook beschadigd is, moet ter plaatse de bekleding geheel worden verwijderd en moet beoordeeld worden of de tank vervangen moet worden. De bekleding moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar op onvolkomenheden worden onderzocht met een vonkapparaat, waarbij de borstel langzaam over het gehele oppervlak wordt gestreken. De spanning moet hierbij zodanig zijn, dat de vonklengte in de lucht op het moment van de beproeving tenminste 7,5 mm bedraagt. Plaatsen waar vonkdoorslag optreedt moeten afdoende worden hersteld.

4. Voor het ingraven van de tank moet aan burgemeester en wethouders in afschrift worden overgelegd een door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige afgegeven verklaring dat de tank voldoet aan de bepalingen, opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977, en aan het in voorschrift 3 gestelde.

5. Tenzij op grond van een rapport van het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige kan worden aangetoond dat de specifieke weerstand van de grond op de plaats waar de tank komt te liggen meer dan 5000 Ohm cm bedraagt, moet de tank met de daarop aansluitende ondergrondse leidingen uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming, welke aan het gehele te beschermen oppervlak een potentiaal geeft van -850 mV of een groter negatieve waarde (in anaerobe gronden tenminste -950 mV), gemeten ten opzichte van een Cu-CuSO4-referentiecel; de weerstand van de grond moet worden bepaald op het diepste punt van de te maken uitgraving. De meting van de weerstand mag niet geschieden onder extreme omstandigheden van droogte.

6. Tussen de tank en de muur van een gebouw moet een afstand van tenminste 0,75 m in acht zijn genomen. Bij plaatsing van meer dan één tank moeten de onderlinge afstanden tussen de tanks tenminste 1/3 van de grootste diameter bedragen met een minimum van 0,50 m.

7. De tank mag niet zijn ingegraven op een plaats waarover zwaar verkeer plaats heeft, tenzij bijzondere voorzieningen zijn getroffen tot het tegengaan van gevaar van beschadiging van de tank of de leidingen. Een tank mag ook niet zijn ingegraven onder een plaats, waar olieprodukten kunnen worden gemorst, tenzij afdoende voorzorgen zijn genomen om te voorkomen dat gemorste olieprodukten de bekleding van de tank kunnen bereiken. De voorzieningen tegen zwaar verkeer kunnen bestaan uit het aanzienlijk dieper ingraven van de tank of het plaatsen van een voldoende sterke betonafdekking. Voorzorgen ter

voorkoming van beschadiging van de tankbekleding door gemorste olieprodukten kunnen onder meer bestaan in het boven de tank aanbrengen van een wegdek, dat geen olieprodukten doorlaat of in het afdekken van de tank met een plastic folie.

8. De tank moet enigszins hellend zijn gelegd en zodanig dat de aansluiting voor de ontluchtingsleiding zich aan het hoogstgelegen einde bevindt; het boveneinde van de tank mag niet meer dan de afstand van de bovenzijde van de mangatstomp tot de tank hoger liggen dan het andere einde.

9. Het hijsen en neerlaten van de tank mag uitsluitend geschieden door ophanging aan de hijsplaten. De mangaten moeten aan de bovenzijde van de tank komen te liggen.

10. De tank moet zover zijn ingegraven dat de dekking boven het mangatdeksel tenminste 50 cm bedraagt. Onder de tank moet een laag ingewaterd zand aanwezig zijn, dik tenminste 30 cm. De ruimte rondom de tank moet zijn gevuld met een laag zand, welke tenminste 30 cm dik is en waaruit harde voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd. Het mangat of de mangaten moeten gemakkelijk bereikbaar zijn; de sleuven van ondergrondse pijpleidingen moeten eveneens met zand worden aangevuld.

11. De tank moet zonodig tegen opdrijven en tegen verzakken zijn verzekerd. De beveiliging tegen opdrijven wordt bereikt door het gewicht van de gronddekking boven de tank tenminste gelijk te maken aan de maximale opwaartse druk van de tank in water (overeenkomende met het volume van de tank), verminderd met het gewicht van de lege tank. Het gewicht van de gronddekking kan worden vergroot door de tank dieper in te graven of door het toepassen van een betonnen dekplaat.

12. De leidingen moeten op afschot naar de tank zijn gelegd, van staal zijn vervaardigd en met gelaste verbindingen danwel met flensverbindingen of pijpfitwerk zijn uitgevoerd. Ondergrondse leidingen moeten tegen corrosie zijn beschermd. De wijze van bekleden en de daardoor toegepaste materialen moeten voldoen aan het gestelde in Mededeling nr. 13 van Corrosie-commissie II van het Metaalinstituut TNO afdeling Corrosie (uitgave 1962). Indien de bescherming ter plaatse wordt aangebracht, moet zij bestaan uit een omwikkeling van asfaltbitumenband met 50% overlap aangebracht op een hechtlaag van asfaltbitumen A, eveneens zoals aangegeven in
vorengenoemde Mededeling nr. 13.

13. Alle losneembare pijpaansluitingen aan de tank moeten zijn aangebracht boven het horizontale vlak, door de bovenzijde van de mangatstomp(en) gedacht.

14. Pakking- en elektrisch isolatiemateriaal moeten bestand zijn tegen olieprodukten en tegen de invloed van de bodem. Ten behoeve van een kathodische bescherming moeten bovengrondse delen van de installatie en de bij onder b en c genoemde vloeistoffen, de koperen leidingen elektrisch zijn geisoleerd van de tank; deze isolatiestukken moeten tegen beschadiging zijn beschermd.

15. Op de aansluiting voor de ontluchtingsleiding moet een leiding worden aangebracht met een inwendige middellijn van tenminste 38 mm (50 mm indien de tank meer dan één vulleiding heeft). Deze leiding

moet bovengronds stevig zijn bevestigd, mag niet in een besloten ruimte als bijvoorbeeld een spouw zijn aangebracht en moet te allen tijde een open verbinding van de tank met de buitenlucht vormen. De tank mag geen andere inrichtingen voor de toevoer van buitenlucht hebben dan de ontluchtingsleiding.

16. De uitmonding van de ontluchtingsleiding moet zich tenminste 5 m en bij vloeistoffen, genoemd onder b en c, 3 meter boven de begane grond bevinden en op een zodanige plaats dat het uit deze leiding ontwijkende gasmengsel zich niet kan verzamelen in een besloten ruimte, noch uitstromen nabij schoorstenen, ramen of andere openingen van gebouwen. Het boveneinde moet zodanig zijn omgebogen of T-vormig zijn uitgevoerd of door een kap zijn afgedekt, dat inregenen niet mogelijk is; aan het uiteinde moet een vlamkerend rooster zijn aangebracht, uitgezonderd de onder c genoemde vloeistoffen.

17. Nadat de tank is geplaatst en de leidingen zijn aangesloten moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar door een beproeving worden aangetoond dat de tank en de leidingen dicht zijn bij een inwendige overdruk van 30 kPa met lucht of van 200 kPa met water. Bij het persen mag gedurende tenminste 15 minuten geen drukverlaging optreden. Bij een beproeving met lucht moet op de tank een U-vormige open pijp met waterkolom als veiligheid zijn aangebracht; eventueel mag bij deze beproeving produkt in de tank aanwezig zijn.

18. Binnen elke periode van tien jaar en voorts indien een vermoeden bestaat dat een tank of een leiding lek is of in slechte toestand verkeert, moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar de installatie met lucht met een druk van 0,7 bar en vervolgens met een druk van 1,3 bar op dichtheid worden gekontroleerd. De beproeving moet geschieden door het KIWA of door een door dit instituut erkende deskundige. Bij de beproeving mag produkt in een tank aanwezig zijn.

19. Indien bij de onder het vorige voorschrift bedoelde kontrole blijkt, dat de installatie lek is, moet:
    a. dit terstond aan het kollege van burgemeester en wethouders van de gemeente Beek en Donk worden gemeld;
    b. de lekke tank worden geledigd;
    c. een lekke leiding terstond worden hersteld of vervangen;
    d. de geledigde tank binnen twee maanden zijn hersteld of vervangen.

20. Het vulpunt (de aansluitkoppeling van de losslang) mag zich niet bevinden binnen een gebouw noch binnen 2 meter afstand van een tank. Bij het vulpunt moet duidelijk zijn aangegeven de netto-inhoud van de tank alsmede voor welk produkt de tank is bestemd. Bij het vulpunt van de onder a en b genoemde vloeistoffen moet een aansluitmogelijkheid zijn voor een kabel voor het afvoeren van statische electriciteit; indien er meer dan één tank is, moet bij de peilbuizen op duidelijke wijze zijn aangegeven bij welk vulpunt deze behoren.

21. Indien in de zuigleiding een terugslagklep wordt aangebracht moet deze onmiddellijk voor of in de pomp zijn gemonteerd. In iedere leiding die gevaar kan opleveren voor het overhevelen van vloeistof moet een goed werkende bevelbreker zodanig zijn aangebracht, dat hevelwerking onder alle omstandigheden wordt voorkomen; in dit geval moet tevens een afsluiter in de leiding zijn geplaatst.

22. Het boveneinde van de peilbuis en de waterafvoerbuis moet zodanig in uitvoering en afmetingen verschillen van de vulleiding, dat het niet mogelijk is om de losslang van de tankwagen rechtstreeks aan de peilbuis c.q. waterafvoerbuis te koppelen.

23. De tank, de appendages en de leidingen moeten vloeistofdicht zijn. Alle leidingen en appendages moeten voldoende sterk zijn en doeltreffend tegen mechanische beschadiging zijn beveiligd. Afsluitingen mogen niet kunnen vastroesten.

24. Het vullen van de tank moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang. De tankwagen moet tijdens het lossen in de openlucht zijn opgesteld; de motor van de tankwagen mag gedurende het aan- en afkoppelen van de losslang niet in werking zijn, uitgezonderd de onder c genoemde vloeistoffen.

25. Het vullen van een tank uit een tankwagen door middel van een pomp is verboden, uitgezonderd de onder c genoemde vloeistoffen.

26. Bij het vullen van een tank uit een tankwagen moeten maatregelen tot het afvoeren van statische electriciteit worden getroffen. De electrische verbinding tussen tankwagen en tank moet tot stand zijn gebracht alvorens de losslang wordt aangesloten en mag slechts worden verbroken nadat na het vullen de losslang is afgekoppeld, uitgezonderd de onder c genoemde vloeistoffen.

27. Alvorens met het vullen van de tank wordt begonnen moet door peilen van de tankinhoud de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld. Het opnemen van de vloeistofinhoud moet geschieden in de peilbuis, die behoudens tijdens het peilen gesloten moet zijn. Peilstokken mogen niet zijn vervaardigd van een metaal dat edeler is dan het staal van de tank, zoals bijvoorbeeld koperlegeringen of roestvrij staal. Wanneer de tank is geplaatst onder de vloer van een besloten ruimte, moet een gesloten peilinrichting zijn aangebracht.

28. Het vullen van de tank moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van vloeistof wordt voorkomen. De tank mag voor ten hoogste 98% met vloeistof worden gevuld; tijdens het vullen mag de peilbuis niet geopend zijn.

29. Het vullen van de tank is verboden indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is of de motor van de tankwagen in werking is, uitgezonderd de onder c genoemde vloeistoffen.

30. Onmiddellijk nadat vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is losgekoppeld moet de vulleiding met een goed sluitende dop worden gesloten.

31. De kathodische bescherming moet voor het in gebruik nemen van de tank alsmede nadien jaarlijks door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige op haar goede werking worden gekontroleerd; een afschrift

van het beproevingsrapport moet aan burgemeester en wethouders worden overgelegd.

32. Tenminste eenmaal per jaar moet eventueel in de tank aanwezig water worden verwijderd.

33. Een mangatdeksel mag slechts voor onderzoek of onderhoudswerkzaamheden worden geopend en alleen indien de in de tank aanwezige vloeistof tot beneden de onderkant der zuigpijp reikt.

34. Indien een redelijk vermoeden bestaat dat een tank of een leiding lek is of in slechte toestand verkeert, moet deze ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar worden onderzocht en opnieuw op dichtheid worden beproefd met lucht met een onderdruk van 30 kPa en vervolgens met een overdruk van 30 kPa.

35. De installatie moet in goede staat van onderhoud verkeren en het vulpunt met omgeving moet schoon worden gehouden. In de onmiddellijke omgeving van de tank mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien.

36. Indien bij bedoelde kontrole blijkt dat de installatie lek is, moet:
    a. dit terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. de lekke tank terstond worden geledigd;
    c. een lekke leiding terstond worden hersteld of vervangen;
    d. de geledigde tank binnen twee maanden zijn hersteld of vervangen.

37. Indien de ondergrondse opslagtank buiten gebruik wordt gesteld of wordt vervangen, moet:
    a. dit terstond met vermelding van datum van buiten gebruikstelling aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. voorafgaande aan de onder a. bedoelde datum de vloeistof uit de tank zijn verwijderd.

38. De eventuele aantasting van de tankwand door corrosie mag niet meer bedragen dan ten hoogste 5% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van gelijkmatige corrosie en ten hoogste 25% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van putcorrosie.
    Bij overschrijding van deze aantasting moet:
    a. deze aantasting terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. de vloeistof binnen twee maanden uit de tank zijn verwijderd;
    c. de geledigde tank binnen vier maanden overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders zijn hersteld danwel vervangen.

39. Indien op welke wijze dan ook verontreiniging van de bodem door benzine optreedt, moet:
    a. deze verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. de verontreinigde grond overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders worden verwijderd en afgevoerd;
    c. zonodig de bekleding van de tank en/of de leidingen worden gekontroleerd op aantasting door benzine; beschadigingen moeten terstond worden hersteld;

d. de grond rond de tank en de leidingen worden aangevuld met grond, waaruit stenen en scherpe voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd.

40. Na herstelling van de tank en/of de leidingen moet de installatie worden beproefd op de wijze zoals is aangegeven in voorschrift 17.

E. VOORSCHRIFTEN VOOR BOVENGRONDSE BEWARING VAN HUIBRANDOLIE.

1. In de tank mag slechts een brandbare vloeistof worden opgeslagen waarvan het vlampunt hoger dan 21°C is gelegen.

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

3. De ondersteunende constructie van de tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan; op plaatsen waar kans op verzakking bestaat dient een doelmatige fundatie te worden aangebracht.

4. De tank moet tenminste 3 meter van een gebouw of erfscheiding zijn geplaatst, tenzij de naar de tank toegekeerde wand van het gebouw onbrandbaar is en zich in deze wand binnen een afstand van 6 meter horizontaal en vertikaal gemeten van de tank , geen raam-, deur- of andere openingen bevinden.
De tank moet tenminste 5 meter van enig brandbare schutting, van een bewaarplaats van hout, stro of andere gemakkelijk brandbare stoffen zijn verwijderd.

5. De tank moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp met een inwendige middellijn van tenminste 30 mm; de ontluchtingspijp moet tegen inregenen zijn beschermd.

6. Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is.

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

8. Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd, bijvoorbeeld door een oppervlaktebehandeling en het direkt daarna aanbrengen van een doelmatige verf.

9. De tank moet zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling of muur van zodanige hoogte, dat een bak ontstaat met een inhoud tenminste gelijk aan de inhoud van de tank; deze omwalling of muur moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.
Indien een handpomp aanwezig is, dient deze bij voorkeur te zijn geplaatst in de bak.

10. De bodem binnen de omwalling of muur moet vloeistofdicht zijn.

11. Het hemelwater uit de bak dient zodanig te worden afgevoerd dat de daarin gemorste olie niet de bodem kan verontreinigen.

12. De gehele installatie van de tank en de leidingen moet vloeistofdicht zijn, hetgeen voor het in gebruik nemen moet worden aangetoond door de tank en leidingen geheel met water te vullen; het tijdstip van beproeving moet zijn gekozen in overleg met burgemeester en wethouders; indien bij de beproeving een lekkage of een andere ongerechtigheid wordt geconstateerd mag de tank niet in gebruik worden gesteld.

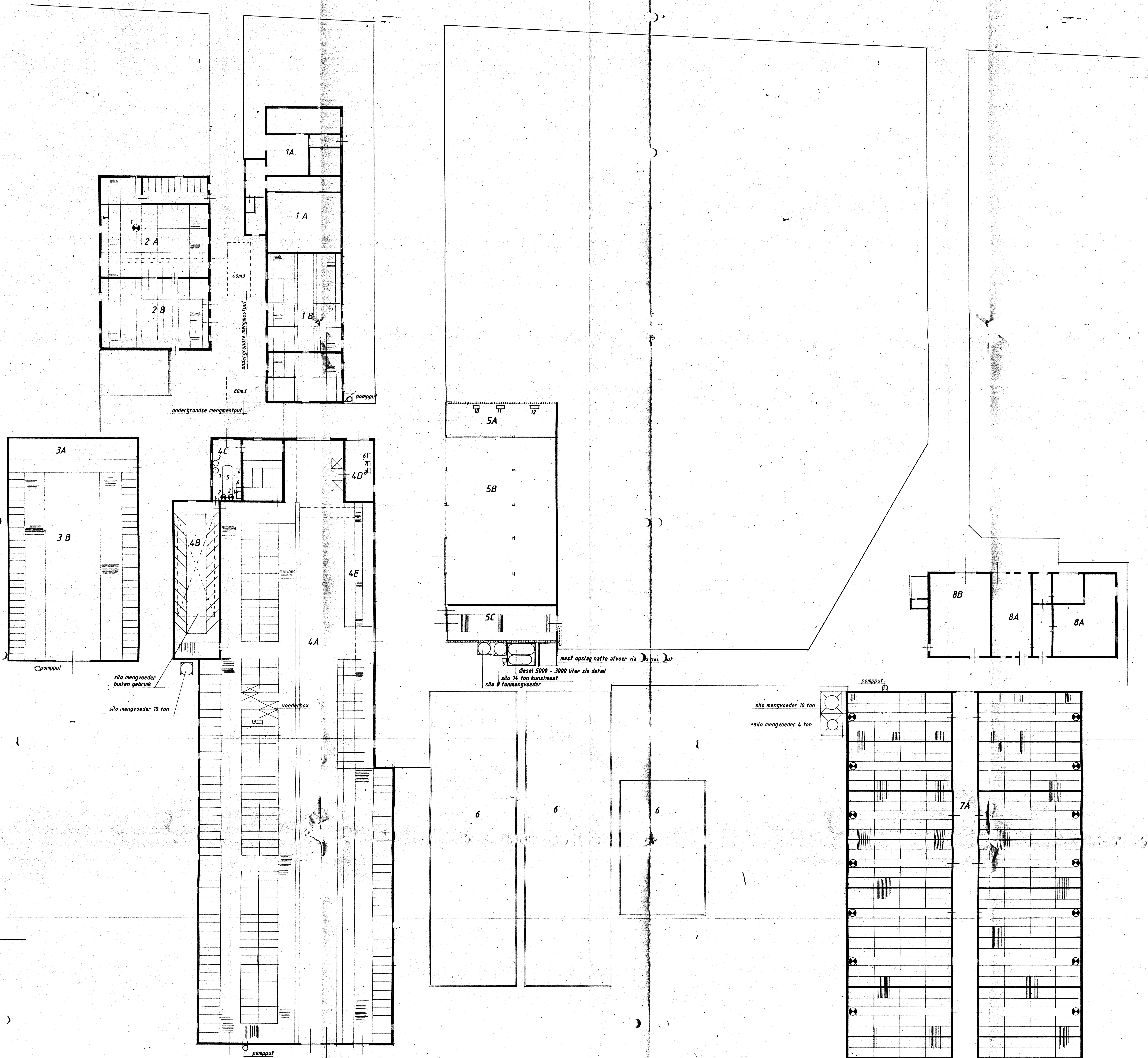
13. Bij het vullen van of het aftappen uit de tank dient morsen te worden voorkomen.

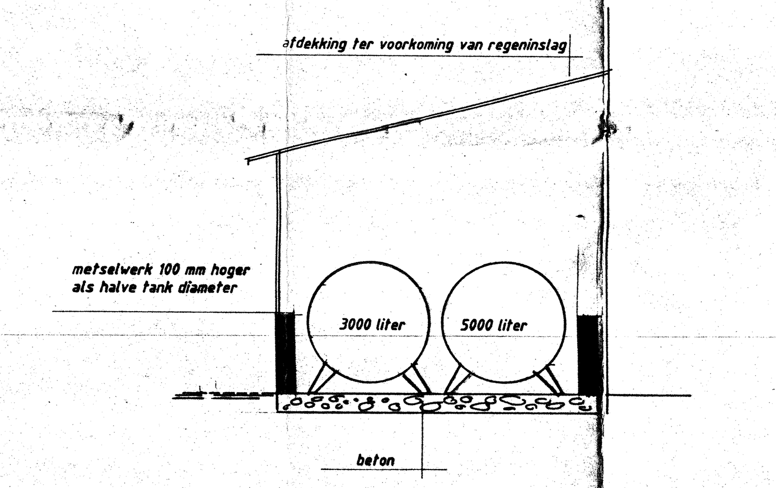
14. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld. Onder alle omstandigheden moet voldoende ruimte overblijven om de uitzetting van de vloeistof te kunnen opnemen.

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

16. Olieleidingen, met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte.
De verbindingen moeten onder alle omstandigheden even sterk zijn als de rest van de leiding; de leidingen en de appendages moeten blijvend oliedicht zijn.

17. Ondergrondse leidingen moeten zonodig tegen corrosie worden beschermd.



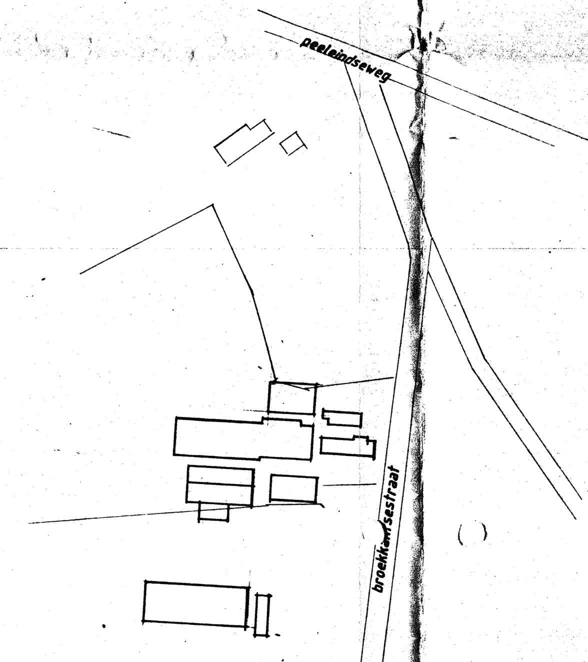


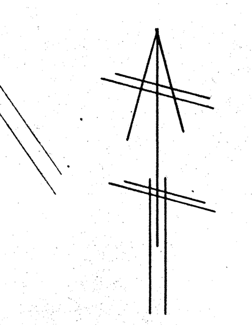
detail opslag diesel

RENVOOI GEBOUWEN		
Nr.	**omschrijving**	**belegging**
1	boerderij	
A	woonhuis	
B	buitengebruik	
2	veestal	
A	kalverboxen	30 stuks
B	buitengebruik	
C	kalverboxen	10 stuks
3	veestal	
A	opslag	
B	kalverboxen	56 stuks
4	veestal met bijruimte	
A	melkvee boxen	295 stuks
B	melkstal	
C	melkkamer	
D	werkplaats	
E	kalverboxen	20 stuks
5	veldschuur	
A	opslag	
B	berging landwerktuigen	
C	stalling jongvee	20 stuks
6	sleufsilo	
7	veestal	
A	mestvarkens	708 stuks
8	boerderij	
A	woonhuis	
B	buitengebruik	

RENVOOI MOTOREN E.D.			
nr.	omschrijving	verm in Kw	aantal
1	ventilator	0,5	21
2	koelmotor melktank	1,1	1
3	boiler	1,5	2
4	melkmachine	4.4	1
5	melktank		
6	handboormachine	04	1
7	haakseslijper	0,6	1
8	slijpsteen	0,4	1
9	brandstofpomp	0.25	1
10	compressor	0,95	1
11	lastrafo. 25 - 125 Amp.		1
12	pomp	30	1
13	motor voedervijzel	0,7	1
14	hogedrukreiniger	2	1

SAMENSTELLING GEBOUWEN			
nr.	vloer	wand	dak
1	beton	metselwerk	pannen
2	beton	metselwerk	a.b.c. platen
3	beton roosters	metselwerk	a.b.c. platen
4	beton roosters	metselwerk	a.b.c. platen
5	beton	hout /metsel	a.b.c. plaat
6	beton	beton	
7	beton rooster	metselwerk	a.b.c.plaat
8	beton	metselwerk	pannen
mestopslag wand metselwerk vloer beton			





situatie gemeente Beek en Donk
sectie F nummer 1583 + 1584
schaal 1:2500

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders der gemeente Beek en Donk, dd. 11 juni 1991

Mij bekend,
de secretaris van Beek en Donk,

handtekening aanvrager..

behoort bij aanvraag hinderwet van Maatschap Verbakel Broekkantsestraat 7/9 Beek en Donk

gemeente
LAARBEEK
Aarle-Rixtel Beek en Donk Lieshout Mariahout

BESCHIKKING

WET MILIEUBEHEER

MB 97.28

Burgemeester en wethouders van Laarbeek;

gezien de aanvraag om een vergunning ingevolge artikel 8.4 Wet milieubeheer van maatschap Verbakelen d.d. 28 april 1997, in verband met het veranderen en uitbreiden van de inrichting op het perceel Broekkantsestraat 7 + 9 te Laarbeek, kadastraal bekend Beek en Donk, sectie F, nr(s) 1583 en 1584;

overwegende dat de aanvraag betrekking heeft op het houden van :

dierencategorie	stalnr	dierplaatsen	aantal dieren	stalsysteem	emissiefactor	ammoniak	fosfaat
melkkoeien	4	195	195	traditioneel	8,8	1.716,0	--
vrouwelijk jongvee	3	56	27	traditioneel	3,9	105,3	--
vrouwelijk jongvee	3	14	6	traditioneel	3,9	23,4	--
vrouwelijk jongvee	4	19	9	traditioneel	3,9	35,1	--
vrouwelijk jongvee	4	15	8	traditioneel	3,9	31,2	--
vrouwelijk jongvee	1	32	15	traditioneel	3,9	58,5	--
gesp. biggen	7	1.600	1.600	BB95.12.031	0,13	208,0	72,7
kraamzeugen	7	120	120	BB95.12.032	4	480,0	52,2
guste/dragende	7	345	345	BB95.02.027Vb	2,4	828,0	82,1
beren	7	2	2	traditioneel	5,5	11,0	1,3
vleesvarkens	7	3.200	3.200	BB93.06.010	1,4	4.480,0	2.285,7
totaal						7.976,5	2.494,0

dat op 11 juni 1991 door burgemeester en wethouders van Beek en Donk vergunning is verleend voor het houden van:

dierencategorie	stalnr	dierplaatsen	aantal dieren	stalsysteem	emissiefactor	ammoniak	fosfaat
melkkoeien	4	195	195	traditioneel	8,8	1.716,0	
vrouwelijk jongvee	2	40	19	traditioneel	3,9	74,1	
vrouwelijk jongvee	3	56	26	traditioneel	3,9	101,4	
vrouwelijk jongvee	4	20	10	traditioneel	3,9	39,0	
vrouwelijk jongvee	5	20	10	traditioneel	3,9	39,0	
vleesvarkens	6	708	708	traditioneel	2,5	1.770,0	708,0
totaal						3.739,5	708,0

Gemeente Laarbeek
Postbus 190 5740 AD Beek en Donk

Telefoon (0492) 451 451 Fax (0492) 451 461
Postgirorekening: 7542562
ING bankrekening: 66 37 35 890

dat de ontwerp-beschikking met ingang van 12 januari 1998 tot en met 9 februari 1998 overeenkomstig het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht ter inzage heeft gelegen;

dat op 9 februari een bedenkingenschrift is ontvangen van de Brabantse Milieufederatie (BMF);

dat op 16 februari 1998 een bedenkingenschrift is ontvangen van de heer T.Sonneveldt namens de fraktie Algemeen Belang Laarbeek;

dat het bedenkingenschrift van de heer T.Sonnneveldt buiten de daarvoor gestelde termijn is ontvangen;

dat de heer T.Sonnneveldt derhalve niet ontvankelijk is in zijn bedenkingen;

dat het bedenkingenschrift van de BMF binnen de daarvoor gestelde termijn is ontvangen;

dat de BMF ontvankelijk is in haar bedenkingen;

dat door de BMF wordt gesteld dat de best uitvoerbare methoden dienen te worden toegepast bij nieuwbouw, uitbreiding, renovatie en/of omschakeling en elke aanvraag voor een milieuvergunning dient te worden voorgelegd aan het bureau Toepassing Emissie-arme Stallen (TES);

dat de aanvraag is voorgelegd aan het bureau TES;

dat het bureau TES toetst of de best uitvoerbare technieken worden toegepast;

dat TES bij brief van 17 juli 1997 de gemeente Laarbeek heeft geadviseerd om onder voorwaarden akkoord te gaan met de vergunningaanvraag;

dat de aanvullende voorwaarden staan vermeld in het voornoemde TES-advies;

dat de aanvraag en het advies van TES deel uitmaken van de beschikking;

dat alle stallen "groen-label" moeten worden uitgevoerd met uitzondering van de stallen voor melkkoeien en jongvee;

dat voor vrouwelijk jongvee nog geen groen labelsysteem voorhanden is;

dat de aanpassing van de melkveestal conform groen label in relatie tot de milieuvoordelen niet rendabel is;

dat de bedenking van de BMF derhalve ongegrond is;

dat door de BMF wordt gesteld dat de ammoniakemissie niet mag toenemen;

dat door de BMF wordt gesteld dat de uitbreiding van een veehouderij gepaard dient te gaan met intrekking van vergunningrechten overeenkomstig het aantal dieren waarmee wordt uitgebreid en de

dat met beide voornoemde intrekkingsbeschikkingen 100,16 + 9.124,9 = 9.225,06 kg ammoniak is ingetrokken;

dat de totale zuurdepositie als gevolg van de uitbreiding en saldering binnen deelgebied II B niet mag toenemen;

dat de zuurdepositie op het dichtstbijzijnde voor verzuring gevoelige gebied de 600 mol zuurequivalenten per hectare per jaar niet te boven mag gaan;

dat het dichtstbijzijnde voor verzuring gevoelige gebied nabij de inrichting op het perceel Broekkantseweg 7 + 9 te Beek en Donk gelegen is op een afstand van circa 450 meter van het middelpunt van de inrichting;

dat de zuurdepositie in de bestaande situatie 168,3 mol zuurequivalenten per jaar per hectare bedraagt;

dat de zuurdepositie in de nieuwe situatie 358,9 mol zuurequivalenten per jaar per hectare bedraagt;

dat de zuurdepositie niet toeneemt tot boven de 600 mol zuurequivalenten per hectare per jaar;

dat de inrichting op het perceel Graspeel 15 + 17 te Zeeland op 2.050 meter is gelegen van een voor verzuring gevoelig gebied;

dat als gevolg van de intrekking van 9.124,9 kg ammoniak van de inrichting op het perceel Graspeel 15 + 17 te Zeeland de zuurdepositie afneemt met 20,07 mol per hectare per jaar;

dat de inrichting op het perceel Nuijeneind 7 te Bakel op 10 meter afstand is gelegen van een voor verzuring gevoelig gebied;

dat als gevolg van de intrekking van 100,16 kg ammoniak van de inrichting op het perceel Nuijeneind 7 te Bakel de zuurdepositie afneemt met 940,5 mol per hectare per jaar;

dat de totale depositie als gevolg van de ingetrokken rechten afneemt met 940,5 + 20,07 = 960,57 mol per hectare per jaar;

dat de gereduceerde 960,57 mol ruimschoots de uitbreiding met 190,6 mol van de inrichting op het perceel Broekkantseweg 7+9 te Beek en Donk compenseert;

dat de bedenkingen van de BMF derhalve ongegrond zijn;

dat op grond van de richtlijn Veehouderij en Stankhinder bij 2.494 mestvarkenseenheden en uitgaande van omgevingscategorie IV een afstand van 135 meter moet worden aangehouden tot de dichtstbijzijnde woningen van burgers of niet intensieve agrarische bedrijven;

dat de dichtstbijzijnde afstand tot de woning van een niet intensief agrarisch bedrijf in werkelijkheid 170 meter bedraagt;

totale zuurdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden dient af te nemen evenals de ammoniakemissie van de veehouderijen;

dat de ammoniakemissie in de nieuwe situatie toeneemt met 4.237 kg per hectare per jaar;

dat op grond van het Ammoniakreductieplan voor Centraal- en Oost-Brabant kan worden uitgebreid tot boven het bestaande ammoniakplafond;

dat een dergelijke uitbreiding dient te voldoen aan de eisen van de "aanvullende saldomethode";

dat er ammoniakrechten moeten worden aangekocht voor het aantal dieren waarmee wordt uitgebreid;

dat voor de opvulling tot het reeds bestaande emissieplafond geen rechten behoeven te worden aangekocht;

dat op grond van de aanvullende saldomethode rechten moeten worden aangekocht tegen traditionele emissiefactoren voor 1.600 gespeende biggen (1.600 x 0,6 = 960 kg), 120 kraamzeugen (120 x 8,3 = 996 kg), 345 guste/dragende zeugen (345 x 4,2 = 1.449 kg), 2 beren (2 x 5,5 = 11 kg), 1935,7 vleesvarkens 1935,7 x 3,0 = 5807,1 kg);

dat dus in totaal 9.223,1 kg ammoniak dient te worden aangekocht;

dat op 15 december 1997 de ontwerp intrekkingsbeschikking, opgedeeld in een tweetal fasen, is ontvangen van de gemeente Landerd, waarbij van de inrichting op het perceel Graspeel 15 + 17 te Zeeland ten behoeve van L.P.J.M., en J.W.H.Verbakel voor de inrichting op het perceel Broekkantsestraat 7+ 9, 5741 SE te Beek en Donk, gemeente Laarbeek rechten voor het houden van 1.379 vleesvarkens (fase I), 131 opfokzeugen, 281 kraamzeugen, 478 guste/dragende zeugen, 395 gespeende biggen, 6 vleesvarkens (fase II) worden ingetrokken;

dat de intrekking betrekking heeft op 9.124,9 kg ammoniak per jaar per hectare;

dat op 2 april 1998 door het college van de gemeente Landerd definitief beschikt is op het verzoek tot intrekking;

dat op 30 december 1997 de ontwerp intrekkingsbeschikking is ontvangen van Burgemeester en wethouders van de gemeente Gemert-Bakel, waarbij ten behoeve van L.P. J.M., en J.W.H.Verbakel voor de inrichting op het perceel Broekkantsestraat 7+ 9, 5741 SE te Beek en Donk, gemeente Laarbeek rechten voor het houden van 173 moederdieren van slachtrassen worden ingetrokken van de vigerende vergunning voor de inrichting op het perceel Nuijeneind 7, 5761 RG te Bakel, gemeente Gemert-Bakel;

dat de intrekking betrekking heeft op 100,16 kg ammoniak per jaar per hectare;

dat op 10 april 1998 door het college van de gemeente Gemert-Bakel definitief beschikt is op het verzoek tot intrekking;

dat daarmee wordt voldaan aan het bepaalde in de richtlijn "Veehouderij en Stankhinder";

dat bij berekening van de stankcumulatie de som van de relatieve bijdragen ten opzichte van het pand gelegen op het perceel Broekkantsestraat 3 minder dan 1,5 bedraagt;

dat daarmee wordt voldaan aan het bepaalde in de richtlijn "Veehouderij en Stankhinder";

dat door de daartoe bevoegde adviseur(s) geen gebruik is gemaakt om binnen de daarvoor gestelde termijn advies uit te brengen over de aanvraag;

dat ter bescherming van het milieu voorschriften aan de vergunning zijn verbonden;

gelet op de Wet milieubeheer, de Algemene wet bestuursrecht en het Ammoniakreductieplan voor Centraal- en Oost-Brabant;

b e s l u i t e n :

maatschap Verbakel voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen onder de aangehechte en als zodanig gewaarmerkte voorschriften en overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden.

Laarbeek, 10 april 1998.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Laarbeek,

namens deze,

hoofd afdeling bouw- en milieuzaken,

ing. A.H.J.M. van der Wielen.

DOORSNEDE 3.

DOORSNEDE 5.

DOORSNEDE 6.

DOORSNEDE 5.

DOORSNEDE 1.

DOORSNEDE 4.

DOORSNEDE 7 (ged.)

DOORSNEDE 7 (ged.)

vr. jongvee

vr. jongvee

melkstal

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkhoeven

melkstal

melkkelder

afhalf-ruimte

werkplaats

vr. jongvee

vr. jongvee

jongvee

jongvee

jongvee

woonhuis

berging

berging

berging

mestsilo

mestsilo

mestsilo

DEFINITIEVE BESCHIKKING

WET MILIEUBEHEER

MB 03.29

Op 17 juni 2003 is een aanvraag om een vergunning ingekomen van Maatschap Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk. Het betreft een aanvraag om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (ex artikel 8.4) in verband met een verandering van een agrarisch bedrijf voor het huisvesten van varkens en rundvee.
Verdere aanleiding voor deze aanvraag zijn de gewijzigde stanknormen waarbij tevens het aantal vleesvarkens is verminderd en het aantal dragende en guste zeugen is vermeerderd.

De navolgende bescheiden maken deel uit van de aanvraag:
- aanvraagformulier d.d.11 juni 2002, gewijzigd 2 juni 3003;
- tekeningen van de inrichting projectnummer MV0306; gewijzigd 01-05-2003;
- detailtekeningen, projectnummer. MV0306, gewijzigd 01-05-2003;
- advies van bureau TES.

Eerder zijn met de betrekking tot deze inrichting aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk verzoeken om een revisievergunning op 21 juni 2002 ingediend. Nadien is op 12 maart 2003 een set gewijzigde tekeningen ingediend. Na een herhaald negatief advies van TES is in mei 2003 een nieuwe aanvraag ingediend. Deze aanvraag om een revisievergunning is door Roba/Gijsbers Milieu B.V. bij schrijven onder ref.nr. 030634/EZ ingetrokken. Vervolgens zijn op 17 juni 2003 de bescheiden om een revisievergunning Wet milieubeheer ontvangen ter vervanging van de aanvraag ingediend op 1 mei 2003.
Voorstaande gang van zaken werd met name veroorzaakt door het indienen van plannen met niet correcte huisvestingssystemen waarop een tweetal negatieve adviezen van TES volgden. Nadien wijzigde tevens de van toepassing zijnde regelgeving
De bescheiden zoals deze op 17 juni 2003 zijn ontvangen leveren voldoende informatie op voor een goede beoordeling van de aanvraag en maken deel uit van deze beschikking.

INRICHTING EN SITUERING.
De inrichting valt onder andere onder de volgende categorie(ën) van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer:
- 7.1 lid a., het bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen
- 8.1 lid a. het kweken, fokken, mesten, houden verhandelen, verladen of wegen van dieren.

De inrichting is gelegen aan de Broekkantsestraat 9, te Beek en Donk, kadastraal bekend als gemeente Laarbeek sectie F, nr(s) 1584, 1585.

De inrichting is gelegen in het buitengebied nabij een drukke provinciale weg in de gemeente Laarbeek, ligt buiten de 250 meterzone ten opzichte van een aangewezen kwetsbaar natuurgebied en is niet gelegen in een stiltegebied, noch in een Habitatrichtlijngebied of een Vogelrichtlijngebied.
De directe omgeving wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van meerdere agrarische bebouwingen met daaromheen diverse burgerwoningen

Voor het overige is de inrichting niet gelegen in een gebied waarin de kwaliteit van het milieu of van een of meer onderdelen daarvan bijzondere bescherming behoeft.

VIGERENDE VERGUNNING(EN)
Voor de inrichting is op 10 april 1998 een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend.

Verder is op 16 juni 1999 een intrekkingsbeschikking geslagen waarin het melkrundvee gedeelte is ingetrokken en verplaatst in het kader van het algemeen belang.
In onderstaande tabel 1 is het totaal aantal dier(plaats)en, het aantal mestvarkenseenheden (mve) en de totale ammoniakemissie (NH_3) weergegeven dat na voornoemde intrekking binnen de inrichting conform de vigerende milieuvergunning gehouden mag worden.

De vigerende milieuvergunning

Stal	Diercategorie	Huisvestings-Systeem Groenlabel nummer	Aantal dier-(plaats)en	NH_3-belasting		Stankbelasting	
				NH_3-factor	NH_3 totaal	Dieren/ Mve	Mve totaal
7	Gespeende biggen Rav.nr.D.1.1.3.1	Mestgoot met schuine wand en ontmestings-systeem; max. 0,35 m^2. BB.95.12.031	1.600	0,13	208,0	4,3	372
7	Kraamzeugen Rav.nr. D1.2.6	Ondiepe mestkelder met mest-en water-kanaal. BB.95.12.032	120	4	480	0,8	150
7	Guste/dragende zeugen Rav.nr.	Smalle ondiepe mestkanalen met met.3 kantr.vloer. BB.02.27.V1	345	2,4	828	1,2	287,5
7	Vleesvarkens Rav.nr.	Ged.roostervl;mestop-vang gedeeltelijk spoelen met NH_3 arme vloeistof. BB.93.06.010	3.200	1,4	4480	1,3	2461,5
7	Beren Rav.nr. D.2	Traditioneel	2	5,5	11	1,0	2,0
totaal					**6007,0**		**3273,0**

In de Regeling ammoniak en veehouderij (de ministeriële regeling op basis van artikel 1 lid 1 van de Wet ammoniak en veehouderij) wordt de ammoniakemissie gerelateerd aan het beschikbare leefoppervlak per dier. Daarnaast geeft de emissiefactor, de emissie per dierplaats weer. De ammoniakemissie wordt berekend door het aantal dierplaatsen te vermenigvuldigen met de emissiefactor. Op basis van de Wet milieubeheer moet vergunning worden verleend voor het maximaal aantal te houden dieren.
In de uitgangssituatie is het maximaal vergund aantal te houden dieren gelijk aan het aantal dierplaatsen.

DE AANGEVRAAGDE VERGUNNING
De aanvraag houdt verband met de nieuwbouw van een tweetal stallen voor het huisvesten van vleesvarkens, gespeende biggen, beren, kraam-, guste en dragende zeugen. Tevens wordt binnen de inrichting op traditionele wijze rundvee ouder dan 2 jaar gehuisvest, nadat eerder deze diercategorie in het kader van het algemeen belang verplaatst was naar een locatie elders in deze gemeente.

Ten opzichte van de vigerende vergunning worden de volgende veranderingen aangevraagd:

1. Stal 7: deze nieuw te bouwen stal, wordt voorzien van een
- IC-V groenlabel huisvestingssysteem, BB.02.070, voor de huisvesting van 2990 vleesvarkens met een emissie van 1,2 kg. NH_3 per dierplaats per jaar bij een emitterend mestoppervlak van

maximaal 0,18 m^2 per dierplaats.
Voor de huisvesting van 475 gespeende biggen in een groenlabel huisvestingssysteem met een opfokhok met schuine putwand, bij een hokoppervlak groter dan 0.35 m^2, een emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2, echter kleiner dan 0,10 m^2 in grote groepen vanaf 30 biggen;

2. Stal 8: deze nieuw te bouwen stal, wordt voorzien van een
- Groenlabel groepshuisvestingssysteem BB.00.06.085V1 voor 403 dragende en guste zeugen met voerligboxen of zeugenvoerstations zonder strobed, met metalen driekantroosters en schuine putwanden in het mestkanaal waarmede een emissie bereikt moet worden van 2,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar;
- Groenlabel huisvestingssysteem, BB.99.11.081 voor 120 kraamzeugen inclusief biggen tot spenen, mestpan met water- en mestkanaal onder het kraamhok met een emissie van 2,9 NH_3 per dierplaats per jaar;
- Groenlabel huisvestingssysteem BB.99.06.072 voor het huisvesten van 1400 gespeende biggen met een schuine putwand, bij een hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, een emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2, echter kleiner dan 0,10 m^2 in grote groepen vanaf 30 biggen;

Voor het volgende maximaal aantal dieren (tabel 2) wordt vergunning gevraagd:

Tabel 2 Aangevraagde vergunning
In onderstaande tabel is het totaal aantal dieren, het aantal mestvarkenseenheden (mve) en de totale ammoniakemissie (NH_3) weergegeven.

Stal	Diercategorie	Huisvestings-systeem Groenlabelnr.	Aantal dier-(plaats)en	**NH_3-belasting**		**Stankbelasting**	
				NH_3-factor	NH_3 totaal	Dieren/ Mve	Mve totaal
4	Overig rundvee > 2 jaar Rav nr.A.7	Traditioneel;	82	9,5	779	nvt	Nvt
7	Gespeende big Rav.nr.D.1.1.12 .3	Biggenopfok in grote groepen vanaf 30 biggen gehuisvest.	475	0,18	85,5	4,3	110,5
7	Vleesvarkens; Rav nr. D.3.2.7.2.1.	IC-V-systeem, BB. 99.02.70, emit.mestopp max 0,18m^2	2990	1,2	3588	1,3	2300
8	Kraamzeugen Rav.nr.1.2.14	Kraamzeugen incl.biggen tot spenen; BB.99.11.081	120	2,9	348	0,8	150
8	Guste/drag. Zeugen Rav.nr.D.1.3.9.	Guste en dragende zeugen;groepshuisvesting; spoelgotensysteem	403	2,3	926,9	1,2	335,8
8	Beren Rav.nr.D.2.4	Traditioneel. overig huisvestings-systeem	2	5,5	11	1	2
8	Gespeende big Rav.nr.D.1.1.12 .3	Biggenopfok in grote groepen vanaf 30 biggen gehuisvest.	1400	0,18	252	4,3	325,6
totaal					**5990,4**		**3223,9**

In de aangevraagde situatie is het maximaal vergund aantal te houden dieren gelijk aan het aantal dierplaatsen.

BEOORDELING VAN DE AANVRAAG
Onderhavige aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer is, met inachtneming van de artikelen 8.8 en 8.9 van deze wet, naast overige milieuaspecten specifiek getoetst aan:

1. voor zover het de ammoniakbelasting betreft:
   a. de Wet milieubeheer;
   b. de Wet ammoniak en veehouderij d.d. 8 mei 2002;
   c. Regeling ammoniak en veehouderij d.d. 8 mei 2002 (Stcrt. Nr. 82, 1 mei 2002);
2. voor zover het de stankbelasting betreft:
   a. de brochure Veehouderij en Hinderwet (1986);
   b. de richtlijn Veehouderij en stankhinder (1996);
   c. rapport Beoordeling cumulatie stankhinder door intensieve veehouderij, (Publicatiereeks Lucht 46).

Op de opslag van 8.000 liter is het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer van toepassing waarvoor een meldingovereenkomstig artikel 8.41 van de Wet milieubeheer moet worden ingediend.
Op de opslag van 2.500 m^3 drijfmest in een mestsilo, is het Besluit mestbassins milieubeheer van toepassing waarvoor een melding overeenkomstig artikel 8.41 van de Wet milieubeheer is ingediend.

AMMONIAKEMISSIE in relatie tot KWETSBAREGEBIEDEN

Omdat aanvraag dateert van op of na 8 mei 2002 de datum waarop de Wet ammoniak en veehouderij in werking is getreden, dient het besluit genomen te worden met toepassing van de Wet ammoniak en veehouderij en de Regeling ammoniak en veehouderij.

kwetsbare gebied(en
Het meest nabijgelegen kwetsbare gebied is het gebied dat is gelegen nabij de Liesdijk te Beek en Donk en strekt zich uit tot in de gemeente Gemert-Bakel.

Dit gebied is gelegen op voor verzuring gevoelige grond, heeft een omvang van meer dan 5 hectare en was al op de signaleringskaart voor de richtlijn Ammoniak en Veehouderij (1987 gewijzigd 1991) aangegeven. Het gebied was dan ook onmiddellijk voor het vervallen van de Interim-wet ammoniak en veehouderij als voor verzuring gevoelig gebied aangemerkt.
Door de provincie is op 2 juli 2002 de ecologische hoofdstructuur op basis van de Wet ammoniak en veehouderij (art. 2 lid 2) vastgesteld. Het bovengenoemd gebied is gelegen in de ecologische hoofdstructuur. Nu het gebied zowel een voor verzuring gevoelig gebied is en gelegen is in de ecologische hoofdstructuur is het een kwetsbaar gebied.

<u>Beoordeling ammoniakemissie dierenverblijven.</u>
De ammoniakemissie uit de dierenverblijven is getoetst aan de Wet ammoniak en veehouderij. Ammoniakemissie uit andere bronnen dan dierenverblijven (incl. uitloop) van veehouderijen zoals mest be- of verwerken en de opslag van mest buiten de dierenverblijven wordt niet beoordeeld met de Wet ammoniak en veehouderij
De wet maakt een onderscheid in veehouderijen waarvan de dierenverblijven geheel of gedeeltelijk in een kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied zijn gelegen en veehouderijen waarvan alle dierenverblijven in zijn geheel op meer dan 250 meter van een kwetsbaar gebied zijn gelegen.

De dierenverblijven van onderhavige aanvraag zijn niet gelegen binnen een zone van 250 meter van het eerder vernoemde kwetsbare gebied. De kortste afstand van een dierenverblijf, stal 4 tot het meest nabijgelegen kwetsbare gebied bedraagt ongeveer 950 meter.
Voor dergelijke bedrijven gelden in principe geen beperkingen betreffende het ammoniakemissieplafond.

Als gevolg van deze afstand tot het kwetsbare gebied bedraagt de depositie in de vigerende situatie 59,5 m.p.z/ha/jr. In de aangevraagde situatie is de depositie 59,3 m.p.z./ha/jr. Een afname van 0,2 m.p.z./ha/jr.

Alara
Gezien de hoge achtergronddepositie is getoetst aan het Alara-beginsel van artikel 8.11, derde lid, Mw. Ten aanzien van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen voor dieren zijn voorschriften gesteld die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen nadelige gevolgen voor het milieu die redelijkerwijs gevergd kunnen worden. Hierbij is rekening gehouden met de volgende aspecten; Beschikbaarheid, toepasbaarheid (welzijn) en de structurele kostenverhoging van de emissiearme stalsystemen in relatie tot de milieuwinst. Op grond van voornoemde criteria is de 'stand der techniek' bepaald.
Deze Alara-toets is afgeleid van het ontwerp-Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Stcrt. 23 mei 2001, nr. 99). De in dit ontwerpbesluit opgenomen maximale emissiewaarden waaraan bij nieuwbouw of renovatie van dierenverblijven moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij zoals bedoeld in artikel 5 van deze regeling. Voor de andere diercategorieën blijken geen emissiearme staltechnieken beschikbaar te zijn die redelijkerwijs kunnen worden gevergd. Scharrelbedrijven en biologische bedrijven worden uitgezonderd van bovengestelde eisen.

Voor de diercategorie **kraamzeugen** geldt een maximale emissiewaarde van 2,9 kg ammoniak/ dierplaats/jaar. Er zijn meerdere stalsystemen beschikbaar die voldoen aan deze maximale emissiewaarde.
Het emissiearme stalsysteem in stal 8 heeft een zogeheten Groen Label erkenning, onder nummer BB.99.11.081. Aan dit stalsysteem met een maximaal mestoppervlak van 0,8 m²/dier wordt de emissiefactor 2,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar toegekend. Voormelde emissiewaarde overschrijd de maximale emissiewaarde van 2,9 niet.

Voor de diercategorie **guste/dragende zeugen** geldt een maximale emissiewaarde van 2,6 kg ammoniak/ dierplaats/jaar. Er zijn meerdere stalsystemen beschikbaar die voldoen aan deze maximale emissiewaarde.
Het emissiearme stalsysteem in stal 8 heeft een zogeheten Groen Label erkenning, onder nummer BB.00.06.085v1. Aan dit stalsysteem met een maximaal mestoppervlak van 0,55 m²/dier wordt de emissiefactor 2,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar toegekend. Voormelde emissiewaarde overschrijd de maximale emissiewaarde van 2,6 niet.

Voor de diercategorie **gespeende biggen** geldt een maximale emissiewaarde van 0,20 kg ammoniak/ dierplaats/jaar. Er zijn meerdere stalsystemen beschikbaar die voldoen aan deze maximale emissiewaarde.
Het emissiearme stalsysteem in stal 7 en 8 heeft een zogeheten Groen Label erkenning, onder nummer BB.99.06.072. Aan dit stalsysteem met een maximaal mestkanaal van 0,10 m²/dierplaats wordt de emissiefactor 0,18 kg NH_3 per dierplaats per jaar toegekend. Voormelde emissiewaarde overschrijd de maximale emissiewaarde van 0,20 niet.

Voor de diercategorie **vleesvarkens** geldt een maximale emissiewaarde van 1,2 kg ammoniak/ dierplaats/jaar. Er zijn meerdere stalsystemen beschikbaar die voldoen aan deze maximale emissiewaarde.
Het emissiearme stalsysteem in stal 7 heeft een zogeheten Groen Label erkenning, onder nummer BB.99.02.70. Aan dit stalsysteem met een emitterend oppervlak van het mestkanaal van maximaal van 0,18 m²/dierplaats wordt de emissiefactor 1,2 kg NH_3 per dierplaats per jaar toegekend. Voormelde emissiewaarde overschrijd de maximale emissiewaarde van 1,2 niet.

Berekening
De ammoniakemissie is berekend conform de Regeling ammoniak en veehouderij (Regeling van 8 mei 2002, Stcrt. 82.

De ammoniakemissie van het bedrijf op basis van de vigerende vergunning is 6007 kg ammoniak per jaar (zie tabel 1).
Het veebestand waarvoor thans vergunning wordt gevraagd, veroorzaakt gelet op de emissiefactoren, genoemd in Regeling ammoniak en veehouderij, een emissie van 5990,4 kg ammoniak per jaar.
Op basis van de onderhavige aanvraag neemt de ammoniakemissie lichtelijk af ten opzichte van reeds eerder verleende milieuvergunning, hetgeen ook in de ammoniakdepositie tot uitdrukking komt.

Voor een forse toename de ammoniak- en geurbelasting voor de omgeving dan wel een grote toename van het aantal dierplaatsen vormen de Mer, de IPPC en mogelijke directe ammoniakschade een extra toetsingskader. Deze toetsingskaders worden hierna apart behandeld.

Toepassing emissiearme stalsystemen
23 oktober 2002 is de eerste aanvraag voorgelegd aan TES die over dit plan negatief adviseerde vanwege de uitvoering van de emissiearme stallen voor gespeende biggen, vleesvarkens en guste/dragende zeugen. Dit heeft geleid in het indienen van een gewijzigde aanvraag op 12 maart 2003. Deze gewijzigde opzet van de stallen is wederom voorgelegd aan TES, die op 7 april 2003 hier wederom negatief adviseerde omdat de uitvoering van de emissie-arme stal voor guste en dragende zeugen niet voldeed aan de meest essentiële uitvoeringseisen van het spoelgotensysteem voor deze diercategorie in groepshuisvesting. Haar advies was de aanvraag hierop aan te passen. Nadien is in mei 2003 een nieuwe aangepaste aanvraag ingediend welke op 23 juni is ingetrokken vanwege het opnemen van de stanknormen uit de regeling. De laatste nieuwe aanvraag is ontvangen op 17 juni 2003.
Deze aanvraag is vanwege de aanpassingen en de aangeleverde detailtekeningen met staluitvoeringen niet meer voorgelegd aan TES.

2. GEURHINDER

Beoordelingskader
Het toetsingskader voor geur- of stankhinder wordt met ingang van 1 mei 2003 in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden gevormd door de Wet stankemissie landbouwontwikkelingsgebieden. Voor de voornoemde gebieden geldt, dat de omrekeningsfactoren uit de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden dient te worden toegepast, waarbij toepassing van stankcumulatie achterwege kan blijven. Voor de extensiveringsgebieden geldt, dat het regime van de Brochure veehouderij en Hinderwet en de Richtlijn "Veehouderij en Stankhinder" en de daarover gevormde jurisprudentie maatgevend zijn.
Voor zover het gaat om de beschrijving van de omgevingscategorieën is daarbij uitgegaan van de voorganger van 'de richtlijn', de brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 ('de brochure'). De reden hiervan is, dat de wijziging van de beschrijving van de omgevingscategorieën in de richtlijn, volgens de tekst van 'de richtlijn', heeft plaatsgevonden om knelpunten bij de toepassing van ammoniakreductieplannen op basis van de Interim-wet ammoniak en veehouderij op te lossen. Aan deze wijzigingen blijkt echter geen onderzoek ten grondslag te liggen.

De beschrijving van de omgevingscategorieën in bijlage 6 van 'de brochure' is wel gebaseerd op onderzoek. Bovendien is in de Herziene Nota Stankbeleid van 30 mei 1994 nog aangegeven dat recent onderzoek heeft aangetoond dat de uitgangspunten van 'de brochure' juist zijn en aanpassingen derhalve niet worden overwogen.
Nu aan de wijziging van de beschrijving van de omgevingscategorieën geen onderzoek ten grondslag ligt kan niet met zekerheid worden gesteld dat 'de richtlijn' op dit punt als het meest recente milieuhygiënische inzicht geldt. Daarom is voor de beschrijving van de omgevingscategorieën teruggevallen op de brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 (zie ook de uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State E.03.97.0115 van 21 april 1998 en E03.97.0892 van 17 juli 1998).

Beoordeling enkelvoudige stankhinder. 3224 mve
De hoeveelheid aangevraagde mestvarkenseenheden is 3273 mve. Bij deze hoeveelheid horen afstanden van 460, 364, 224 en 154 ten opzichte van categorie 1, 2, 3 en 4 objecten.
456, 361, 223+153

De ammoniakemissie van het bedrijf op basis van de vigerende vergunning is 6007 kg ammoniak per jaar (zie tabel 1).
Het veebestand waarvoor thans vergunning wordt gevraagd, veroorzaakt gelet op de emissiefactoren, genoemd in Regeling ammoniak en veehouderij, een emissie van 5990,4 kg ammoniak per jaar.
Op basis van de onderhavige aanvraag neemt de ammoniakemissie lichtelijk af ten opzichte van reeds eerder verleende milieuvergunning, hetgeen ook in de ammoniakdepositie tot uitdrukking komt.

Voor een forse toename de ammoniak- en geurbelasting voor de omgeving dan wel een grote toename van het aantal dierplaatsen vormen de Mer, de IPPC en mogelijke directe ammoniakschade een extra toetsingskader. Deze toetsingskaders worden hierna apart behandeld.

Toepassing emissiearme stalsystemen
23 oktober 2002 is de eerste aanvraag voorgelegd aan TES die over dit plan negatief adviseerde vanwege de uitvoering van de emissiearme stallen voor gespeende biggen, vleesvarkens en guste/dragende zeugen. Dit heeft geleid in het indienen van een gewijzigde aanvraag op 12 maart 2003. Deze gewijzigde opzet van de stallen is wederom voorgelegd aan TES, die op 7 april 2003 hier wederom negatief adviseerde omdat de uitvoering van de emissie-arme stal voor guste en dragende zeugen niet voldeed aan de meest essentiële uitvoeringseisen van het spoelgotensysteem voor deze diercategorie in groepshuisvesting. Haar advies was de aanvraag hierop aan te passen. Nadien is in mei 2003 een nieuwe aangepaste aanvraag ingediend welke op 23 juni is ingetrokken vanwege het opnemen van de stanknormen uit de regeling. De laatste nieuwe aanvraag is ontvangen op 17 juni 2003.
Deze aanvraag is vanwege de aanpassingen en de aangeleverde detailtekeningen met staluitvoeringen niet meer voorgelegd aan TES.

2. GEURHINDER

Beoordelingskader
Het toetsingskader voor geur- of stankhinder wordt met ingang van 1 mei 2003 in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden gevormd door de Wet stankemissie landbouwontwikkelingsgebieden. Voor de voornoemde gebieden geldt, dat de omrekeningsfactoren uit de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden dient te worden toegepast, waarbij toepassing van stankcumulatie achterwege kan blijven. Voor de extensiveringsgebieden geldt, dat het regime van de Brochure veehouderij en Hinderwet en de Richtlijn "Veehouderij en Stankhinder" en de daarover gevormde jurisprudentie maatgevend zijn.
Voor zover het gaat om de beschrijving van de omgevingscategorieën is daarbij uitgegaan van de voorganger van 'de richtlijn', de brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 ('de brochure'). De reden hiervan is, dat de wijziging van de beschrijving van de omgevingscategorieën in de richtlijn, volgens de tekst van 'de richtlijn', heeft plaatsgevonden om knelpunten bij de toepassing van ammoniakreductieplannen op basis van de Interim-wet ammoniak en veehouderij op te lossen. Aan deze wijzigingen blijkt echter geen onderzoek ten grondslag te liggen.

De beschrijving van de omgevingscategorieën in bijlage 6 van 'de brochure' is wel gebaseerd op onderzoek. Bovendien is in de Herziene Nota Stankbeleid van 30 mei 1994 nog aangegeven dat recent onderzoek heeft aangetoond dat de uitgangspunten van 'de brochure' juist zijn en aanpassingen derhalve niet worden overwogen.
Nu aan de wijziging van de beschrijving van de omgevingscategorieën geen onderzoek ten grondslag ligt kan niet met zekerheid worden gesteld dat 'de richtlijn' op dit punt als het meest recente milieuhygiënische inzicht geldt. Daarom is voor de beschrijving van de omgevingscategorieën teruggevallen op de brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 (zie ook de uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State E.03.97.0115 van 21 april 1998 en E03.97.0892 van 17 juli 1998).

Beoordeling enkelvoudige stankhinder.
De hoeveelheid aangevraagde mestvarkenseenheden is 3224 mve. Bij deze hoeveelheid horen afstanden van 456, 361, 223 en 153 ten opzichte van categorie 1, 2, 3 en 4 objecten.

In de omgeving van de inrichting zijn de volgende voor stank gevoelige objecten aanwezig.

Categorie I:
Op een afstand van ongeveer 1091 meter ligt een burgerwoning aan de Mgr. Verhagenstraat 57 behorende bij de dorpskern van Beek en Donk. De vereiste afstand is 456 meter zodat ruimschoots aan dit criterium wort voldaan.

Categorie II.
De afstand vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt uit de inrichting tot aan de dichtstbijzijnde woning, categorie 2, bedraagt ongeveer 915 meter. Bij de vernoemde hoeveelheid mestvarkens-eenheden moet ten opzichte van dit object een afstand aangehouden worden van 361 meter. Hieraan wordt ruimschoots voldaan.

Categorie III.
De afstand tot een categorie III object dient minimaal 223 meter te bedragen. Deze niet agrarische bebouwing is gelegen aan de Bijenweg 4 op een afstand van ongeveer 226 meter en ligt derhalve op voldoende afstand.

Categorie IV.
Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijfswoning welke wordt aangemerkt als categorie IV-object is Broekkantsestraat 11/Peeleindestraat 2 en is gelegen op 160 meter. Vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt uit stal 7 tot aan de gevel van deze agrarische bedrijfswoning bedraagt de afstand 225 meter bij een vereiste afstand van 153 meter, zodat ook in dit geval wordt voldaan aan het afstandscriterium
Wanneer binnen één inrichting zowel diercategorieën gehouden worden waarvoor vaste afstanden gelden én diercategorieën aanwezig zijn waarvoor omrekeningsfactoren gelden, wordt de afstand van deze twee delen van de inrichting tot een gevoelig object, voor ieder deel apart beoordeeld.

Beoordeling aan de hand van 'Vaste afstanden'.
In onderhavige inrichting wordt in stal 4 82 stuks rundvee, rav code A.7 gehuisvest. Voor deze dieren zijn in de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden geen mestvarkenseenheden vastgesteld. Voor deze diercategorie gelden de vaste afstanden uit de richtlijn Veehouderij en stankhinder van 50 ten opzichte van categorie 3en 4 objecten en 100 meter ten opzichte van categorie 1 en 2 objecten. Vergelijking van deze afstanden toont aan dat voldaan wordt aan de afstandsnormen van de richtlijn Veehouderij en stankhinder, zodat er uit oogpunt van stankhinder geen bezwaar bestaat tegen vergunningverlening.

Cumulatie van stank.
Bij de beoordeling is gekeken of er een te grote cumulatie van stankhinder kan optreden als rekening wordt gehouden met de reeds aanwezige veehouderijen in de omgeving.
In de richtlijn Veehouderij en stankhinder is een beoordelingssystematiek opgenomen die als doel heeft voor een stankgevoelig object de stankbelasting, die daar door de veehouderijen rond dit object gezamenlijk wordt veroorzaakt, te toetsen. Deze beoordelingssystematiek is een vereenvoudigde en begrensde versie van de berekeningsmethode van het rapport "beoordeling cumulatieve stankhinder door intensieve veehouderij" (publicatiereeks Lucht nr. 46). Aan de vereenvoudiging en begrenzing van de meeste uitgangspunten van deze berekeningsmethode ligt geen milieutechnische en milieuhygiënische onderbouwing ten grondslag. Om deze reden kunnen wij bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van een door een inrichting veroorzaakte bijdrage aan de cumulatie van stankhinder, ons slechts gedeeltelijk baseren op de in de 'richtlijn' neergelegde berekeningsmethode.
Bij de berekening van de cumulatie van stankhinder moet te worden uitgegaan van het middelpunt (= zwaartepunt) van de stallen ten opzichte van de dichtst bij gelegen stankgevoelig object.
De methodiek in het eerdergenoemde rapport is getoetst aan spreidingsmodellen voor luchtverontreiniging en op basis van duidelijke overwegingen gemotiveerd vastgesteld. De toetsing van de cumulatie van stankhinder heeft daarom plaatsgevonden aan de hand van de methodiek zoals beschreven in het eerder genoemde rapport (zie ook de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State E03.97.0892 van 17 juli 1998).

In de omgeving van de inrichting zijn de volgende voor stank gevoelige objecten aanwezig.

Categorie I:
Op een afstand van ongeveer 1091 meter ligt een burgerwoning aan de Mgr. Verhagenstraat 57 behorende bij de dorpskern van Beek en Donk. De vereiste afstand is ~~383~~ 456 meter zodat ruimschoots aan dit criterium wort voldaan.

Categorie II.
De afstand vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt uit de inrichting tot aan de dichtstbijzijnde woning, categorie 2, bedraagt ongeveer 915 meter. Bij de vernoemde hoeveelheid mestvarkens-eenheden moet ten opzichte van dit object een afstand aangehouden worden van 364 meter. Hieraan wordt ruimschoots voldaan.

Categorie III.
De afstand tot een categorie III object dient minimaal 223 meter te bedragen. Deze niet agrarische bebouwing is gelegen aan de Bijenweg 4 op een afstand van ongeveer 226 meter en ligt derhalve op voldoende afstand.

Categorie IV.
Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijfswoning welke wordt aangemerkt als categorie IV-object is Broekkantsestraat 11/Peeleindestraat 2 en is gelegen op 160 meter. Vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt uit stal 7 tot aan de gevel van deze agrarische bedrijfswoning bedraagt de afstand 225 meter bij een vereiste afstand van 130 meter, zodat ook in dit geval wordt voldaan aan het afstandscriterium
Wanneer binnen één inrichting zowel diercategorieën gehouden worden waarvoor vaste afstanden gelden én diercategorieën aanwezig zijn waarvoor omrekeningsfactoren gelden, wordt de afstand van deze twee delen van de inrichting tot een gevoelig object, voor ieder deel apart beoordeeld.

Beoordeling aan de hand van 'Vaste afstanden'.
In onderhavige inrichting wordt in stal 4 82 stuks rundvee, rav code A.7 gehuisvest. Voor deze dieren zijn in de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden geen mestvarkenseenheden vastgesteld. Voor deze diercategorie gelden de vaste afstanden uit de richtlijn Veehouderij en stankhinder van 50 ten opzichte van categorie 3en 4 objecten en 100 meter ten opzichte van categorie 1 en 2 objecten. Vergelijking van deze afstanden toont aan dat voldaan wordt aan de afstandsnormen van de richtlijn Veehouderij en stankhinder, zodat er uit oogpunt van stankhinder geen bezwaar bestaat tegen vergunningverlening.

Cumulatie van stank.
Bij de beoordeling is gekeken of er een te grote cumulatie van stankhinder kan optreden als rekening wordt gehouden met de reeds aanwezige veehouderijen in de omgeving.
In de richtlijn Veehouderij en stankhinder is een beoordelingssystematiek opgenomen die als doel heeft voor een stankgevoelig object de stankbelasting, die daar door de veehouderijen rond dit object gezamenlijk wordt veroorzaakt, te toetsen. Deze beoordelingssystematiek is een vereenvoudigde en begrensde versie van de berekeningsmethode van het rapport "beoordeling cumulatieve stankhinder door intensieve veehouderij" (publicatiereeks Lucht nr. 46). Aan de vereenvoudiging en begrenzing van de meeste uitgangspunten van deze berekeningsmethode ligt geen milieutechnische en milieuhygiënische onderbouwing ten grondslag. Om deze reden kunnen wij bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van een door een inrichting veroorzaakte bijdrage aan de cumulatie van stankhinder, ons slechts gedeeltelijk baseren op de in de 'richtlijn' neergelegde berekeningsmethode.
Bij de berekening van de cumulatie van stankhinder moet te worden uitgegaan van het middelpunt (= zwaartepunt) van de stallen ten opzichte van de dichtst bij gelegen stankgevoelig object.
De methodiek in het eerdergenoemde rapport is getoetst aan spreidingsmodellen voor luchtverontreiniging en op basis van duidelijke overwegingen gemotiveerd vastgesteld. De toetsing van de cumulatie van stankhinder heeft daarom plaatsgevonden aan de hand van de methodiek zoals beschreven in het eerder genoemde rapport (zie ook de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State E03.97.0892 van 17 juli 1998).

Bij de beoordeling van de cumulatie stankhinder is tevens rekening gehouden met de jurisprudentie waarin is aangegeven dat de grafiek, figuur 4, uit de Publicatiereeks lucht nr. 46 niet verder mag worden geëxtrapoleerd. Deze grafiek is namelijk al een extrapolatie van de afstandsgrafiek. Het effect op grotere afstanden is echter nooit gemeten en een verdere extrapolatie, zonder nader onderzoek, geeft een te grote onnauwkeurigheid.

Dit betekent voor omgevingscategorie I, II, III en IV objecten de relatieve bijdrage van bedrijven op afstanden groter dan respectievelijk 980, 870, 515 en 375 meter niet kan worden meegenomen in de bepaling van de cumulatie stankhinder op het voor stank gevoelige object.
Verder volgt uit jurisprudentie dat de relatieve bijdragen van afzonderlijke veehouderijen welke kleiner zijn dan 0,05 bij de berekening van de totale cumulatie van stankhinder als verwaarloosbaar worden geacht.
Het algemeen criterium stelt dat de som van alle individuele bijdragen niet meer mag bedragen dan 1,5. Is het totaal van de relatieve bijdrage van alle betrokken bedrijven groter dan 1,5, dan is de situatie op basis van de publicatiereeks Lucht nr. 46 ontoelaatbaar. Verdere berekening is dan niet meer noodzakelijk. Het totaal van de relatieve bijdrage dient dus altijd kleiner dan of gelijk aan 1,5 te zijn.
Op basis van de toetsingscriteria I, II en III mag de cumulatie respectievelijk niet meer bedragen dan 1,0, 1,25 en 1,25. Bij een waarde kleiner dan 1,0 is er altijd sprake van een toelaatbare situatie.

conclusie
Ten opzichte van de vigerende situatie neemt het aantal mestvarkenseenheden niet toe en is zelfs sprake van een afname met 50 mestvarkenseenheden. Verder is het middelpunt van de totale inrichting in deze nieuwe aangepaste aanvraag ten opzichte van de vigerende situatie niet gewijzigd. Dit leidt tot de conclusie dat de cumulatieve belasting in vergelijking met de reeds vergunde situatie naar de omgeving toe zal afnemen zodat een verdere exacte berekening achterwege kan blijven.

OVERIGE MILIEU-ASPECTEN

Energie
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met aspect zuinig omgaan met energie. Deze inrichting behoort niet tot een brancheorganisatie waarmee een Meerjarenafspraak energie-efficiency is afgesloten.
De voorschriften met betrekking tot energie (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de circulaire "Energie in de milieuvergunning" (bron: Ministerie van VROM/ministerie van EZ.
In de aanvraag is aangegeven dat het geschatte verbruik aan elektriciteit 50.000 kWh is, het verbruik van propaan is 70.000 m^3, het verbruik aan water 40.000 m^3 en aan mengvoer 108 ton wordt verbruikt. Aangezien het bedrijf stallen 7 en 8 nog moet oprichten is het verbruik aan energie en grondstoffen geschat. Hierdoor is gekozen om het verbruik aan energie te laten registreren. Overeenkomstig zullen hiervoor voorschriften in deze ebschikking worden opgenomen. De verbruikgegevens over een periode van 3 jaar na in gebruik name van de stallen, zullen vervolgens vergeleken worden met de kengetallen welke van toepassing zijn. Voor de agrarische sector zijn per diercategorie verbruikcijfers bekend die bij de beoordeling toegepast zullen worden. Afhankelijk van het verbruik over deze periode zal wel of geen energiescan worden voorgeschreven.

Directe ammoniak schade
De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen zijn beoordeeld aan de hand van het rapport 'Stallucht en Planten' dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Planten-ziektenkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniak schade veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak bij intensieve kippen- en varkensbedrijven op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt en boomkwekerij). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.
In onderhavige aanvraag zijn nu en na nieuwbouw geen stallen aanwezig welke zijn gelegen binnen voornoemde aftanden ten opzichte van deze gewassen.

De aanvraag draagt zodoende niet bij aan mogelijke directe ammoniak schade.

milieu-effectrapportage
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd heeft betrekking op de realisatie van een installatie met 2990 dierplaatsen voor vleesvarkens en leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D (Mer-beoordelingsplichtig) van de bijlage van het besluit milieu-effectrapportage. Deze drempelwaarde is 2200 dierplaatsen. Op grond hiervan is men mer-beoordelingsplichtig

TOELICHTING *MER-grenzen*

Cat. D14 Oprichten/uitbreiden, nieuwbouw installatie (stal), met het volgende aantal dierplaatsen:

Diercategorie/ aanvraag	Minimum aantal dierplaatsen	Maximaal aantal dierplaatsen	MER-beoordelingsplicht
523 zeugen	350	900	ja
2990 mestvarkens	2.200	3.000	Ja

Verzocht is om de aanvraag tevens te bezien als aanmeldingsnotitie "beoordeling m.e.r-plicht". Gesteld kan worden dat in vergelijk met de vigerende situatie alle stalsystemen wijzigen en bovendien het aantal te houden dragende en guste zeugen toeneemt. Een beoordeling van de omvang van het bedrijf is derhalve op zijn plaats. Als zodanig is de aanvraag en de hierin vermelde gegevens beoordeelt op aspecten als stalsysteem, ventilatie, voeding, grondstoffen, energieverbruik, eindproduct, bijproduct en personeelsomvang.
Het betreft nieuwe stallen met daarin groenlabel huisvestingssystemen die opgenomen zijn in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). De luchtverversing vindt plaats middels mechanische ventilatoren die mede in het kader van de Verruimde reikwijdte later gewogen worden. Voer en water worden toegediend op basis van de feitelijke behoefte waarbij geen gebruik wordt gemaakt van bijvoer. Het gebruik van grondstoffen is afhankelijk gesteld aan het te houden aantal dieren. Mede gelet op de ligging en het feit dat het gaat om nieuw te bouwen stallen geven de gegevens zoals deze in de aanvraag naar voren komen geen aanleiding om een milieu-effectrapport te laten opstellen
Andere milieuhygiënische omstandigheden als stankemissie, ammoniakemissie en depositie, de ligging zijn reeds aan de orde gesteld en geven ten opzichte van de vigerende situatie een verbetering. Op grond van deze beschrijving zijn de te verwachten nadelige gevolgen voor het milieu tot een acceptabel niveau herleid en achten wij het derhalve niet noodzakelijk om op grond hiervan een milieu-effectrapport te laten opstellen.

IPPC
De IPPC-richtlijn beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door in de richtlijn aangewezen activiteiten. Als zodanig zijn aangewezen 'installaties' (gehele inrichting) in de intensieve veehouderij met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (>30 kg) of meer dan 750 plaatsen voor zeugen.
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd heeft betrekking op de realisatie van een bedrijf voor 2990 dierplaatsen voor vleesvarkens.

Gelet op de omvang van de veehouderij is de Richtlijn nr.96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging van toepassing. De dierenverblijven zijn niet gelegen in dit kwetsbare gebied dan wel in een zone van 250 meter daaromheen.
Onderhavige aanvraag moet worden geweigerd als de ammoniakemissie uit dierenverblijven leidt tot een significante, belangrijke toename van de verontreiniging op kwetsbare natuurgebieden. Uitgaande van de vergunde situatie is er sprake van een verschuiving in het aantal te houden dieren per diercategorie. Ten opzichte van de vergunde situatie worden meer dragende/guste zeugen, meer gespeende biggen en minder vleesvarkens gehouden.

Deze verschuiving betreft allen dieren welke gehouden worden in een dierenverblijf dat uitgevoerd is met een andere emissiereducerende techniek (BAT). Met betrekking tot de ammoniakemissie op inrichtingsniveau is geen sprake van een belangrijke toename van ammoniakemissie en depositie op het Clercks bos. Ook is er geen sprake van het uitbreiden en oprichten van andere veehouderijen in deze omgeving waardoor het kwetsbare gebied, cumulatief gezien meer belast zal worden. Met de toe te passen huisvesting en technieken in de nieuwbouw binnen de inrichting op de locatie Broekkantsestraat 7-9 treden derhalve geen noemenswaardige verontreinigingen op.

Vogel- en Habitatrichtlijn
De Vogelrichtlijn beoogt de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten. De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna. In relatie tot de Wav is de gebiedsbescherming relevant. Conform de digitale RLG atlas van de provincie zijn in de gemeente laarbeek geen gebieden aangewezen welke ressorteren onder de Vogel- en Habitatrichtlijn.
Een toets op basis hiervan kan derhalve achterwege blijven.

Geluid
Voor het vaststellen van de maximale equivalente geluidsgrenswaarden dient het ter plaatse heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid als uitgangspunt te gelden. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid wordt in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" gedefinieerd als:
- het L95 van het omgevingsgeluid;
- het optredende equivalente geluidsniveau in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige wegverkeersbronnen, minus 10 dB(A). In de circulaire worden voorts streefwaarden aanbevolen die zijn gerelateerd aan de aard van de omgeving waar de inrichting is gesitueerd. De volgende streefwaarden worden vermeld:

omgeving	dag dB(A)	avond dB(A)	nacht dB(A)
Landelijk gebied	40	35	30
Rustige woonwijk	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

De omgeving van de inrichting kan worden getypeerd als landelijk gebied, geflankeerd door de provinciale weg P205. De afstand tussen het bouwblok en deze weg bedraagt zo'n 152 meter hetgeen, rekening houdend met de verkeersintensitieit en verdere vegetatie, gedurende de dagperiode een berekende waarde van 37,3 dB(A) op 1,5 meter hoogte geeft. Op grond hiervan zijn geluidnormen van 40 dB(A), 35 dB(A), 30 dB(A) voor respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode als redelijk te achten. Voor de piekgeluiden zullen normen van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) opgenomen worden. Aangezien binnen 50 meter van de inrichting geen geluidsgevoelige objecten zijn gelegen zullen de normen op enig punt op 50 meter van de grens van de inrichting worden gelegd.

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming
In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) is een lijst opgenomen met activiteiten die als bodembedreigend worden beschouwd. Op grond van lijst 2 en tabel 3.2 van de NRB is de opslag van dierlijke en kunstmatige meststoffen in een put/bassin een bodembedreigende activiteit. Ook de opslag van bewerkte en onbewerkte vloeibare en pasteuze agrarische producten (bijv. kuilvoer) wordt in de NRB gezien als een bodembedreigende activiteit.
Op grond van de NRB zou daarom in de vergunning een verplichting tot een nulsituatie-onderzoek moeten worden opgenomen.
Voor een (intensief) veehouderijbedrijf met reguliere activiteiten heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 21 januari 1997 in een uitspraak (E03.95.0821) aangegeven dat, indien toereikende gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem zijn voorgeschreven in een vergunning, zij ervan uitgaat dat er bij naleving van die voorschriften de kwaliteit van de bodem en het grondwater niet in relevante mate nadelig zal worden beïnvloed. Een nulsituatie-onderzoek acht zij in dat geval niet noodzakelijk. Dit standpunt heeft zij herhaald in haar uitspraak van 15 januari 1998 (E03.096.0162).

De aangevraagde activiteiten kunnen worden gezien als regulier voor de agrarische bedrijfstak. In de vergunning zijn toereikende gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem voorgeschreven. In afwijking van de NRB achten wij het, voor deze inrichting, niet noodzakelijk om een nulsituatie-onderzoek te verlangen.

Bedrijfsafvalwater
Door het in werking treden van de Wet houdende wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Staatsblad 1994, 798; de zogenaamde Wet afvalwater) is per 1 maart 1996 de gemeentelijke lozingsverordening vervallen en wordt het lozen van afvalwater op de riolering geregeld in deze vergunning op grond van de Wet milieubeheer.

- Stallen
Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij. Het (reinigings-) afvalwater wordt direct opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik dierlijke meststoffen.
- Kadaverplaats en wasplaats voor veewagens.
Sedert 1 december 1998 wordt op grond van de Regeling voorschriften ter voorkoming van verspreiding van dierziekten (Strc. 1998, 117) door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij gesteld dat veetransporten voor varkens en kadaveraanbiedingsvoorzieningen direct na of het lossen dan wel het ophalen van kadavers dienen te worden gereinigd en ontsmet. Het hierbij vrijkomende afvalwater mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater is verontreinigd met ontsmettingsmiddel en/of mestresten. Om die reden zijn uit milieuhygiënisch oogpunt eisen gesteld aan de inrichting voor wat betreft de kadaver- en wasplaats. In de vergunning zijn hieromtrent voorschriften gesteld.
Het afvalwater afkomstig van de spuitplaats wordt geloosd in een <opvangput / mestkelder>. Het niet verontreinigde hemelwater wordt geloosd op de nabij gelegen sloot. Dit wordt geregeld middels afsluiters. Ten aanzien van de lozing van dit afvalwater zijn voorschriften opgenomen.

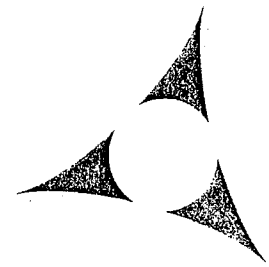
Natuurbeschermingswet (NB-wet)
In Staatsblad nr. 403, 1998 is de Natuurbeschermingswet 1998, hierna te noemen NB-wet 1998, gepubliceerd. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningsplicht (art. 12).
Onderhavig gebied is echter op basis van de Natuurbeschermingswet niet als zodanig aangewezen en is op basis hiervan geen vergunning vereist van de provincie Noord Brabant.

Opslag dieselolie in bovengrondse tanks
Binnen de inrichting zijn twee bovengrondse tanks aanwezig met een inhoud van respectievelijk 3.000 en 5.000 liter dieselolie, voorzien van een elektrische pomp. De opslag moet voldoen aan de gestelde vergunningsvoorschriften welke zijn afgeleid van de CPR 9-6.

Opslag propaan in stationaire tank
Aangevraagd wordt een bovengrondse stationaire tank voor de opslag van 8.000 liter propaan. Deze tank ressorteert onder het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer.

Stoffen die de ozonlaag aantasten.
De kadaverkoeling moet voldoen aan de voorschriften van het Besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten (Stb. 657, 1995) en de Regeling lekdichtheidsvoorschriften koelinstallaties 1997 (Stb. 122 1997).

Lozingenbesluit wet bodembescherming
Het vrijkomende bedrijfsafvalwater betreft schrob- en reinigingswater uit de stallen en spoelplaats wordt geloosd in de mestkelder. Vervolgens wordt dit bedrijfsafvalwater verspreid over de eigen landbouwgronden, waarbij erop moet worden gelet dat het afvalwater gelijkmatig wordt verdeeld zodat wordt voorkomen dat er sprake is van een puntlozing.



Opslag bestrijdingsmiddelen
De bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde kast. De opslag moet voldoen aan de voorschriften zoals gesteld in artikel 8 tot en met 12 van het bestrijdingsmiddelenbesluit en aan de gestelde vergunningsvoorschriften welke zijn afgeleid van de CPR 15-1.

Besluit mestbassins
Voor de opslag van drijfmest in binnen de inrichting een mestsilo aanwezig met een opslagcapaciteit van 2500 m^3. Voor de mestsilo is eerder op 8 oktober 1987 de melding geaccepteerd.
Uit deze gegevens is, zover deze juist zijn, dat het gaat om een stalen constructie voorzien van staalbeton. Ingevolge bouwtechnische richtlijnen mestbassin 1990 geldt voor een dergelijke constructie een referentieperiode van 20 jaar. Dit wil zeggen dat in 2007 de silo opnieuw gekeurd moet worden.

PROCEDURE
De procedure is uitgevoerd overeenkomstig hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer en Afdeling 3.5. van de Algemene wet bestuursrecht.

Coördinatie
De aanvraag om bouwvergunning is niet ingediend omdat er geen sprake is van nieuwbouw of renovatie waarvoor een bouwvergunning noodzakelijk is.
Deze inrichting loost geen bedrijfsafvalwater waarop de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo) van toepassing is. De coördinatieregeling volgens de artikelen 8.28 t/m 8.34 en hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer is niet van toepassing.

Bekendmaking van de aanvraag en definitieve beschikking
De aanvraag en de definitieve beschikking zijn op 5 september 2003 overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.19 van de Algemene wet bestuursrecht bekendgemaakt. Vervolgens hebben de aanvraag en ontwerpbeschikking met ingang van maandag 8 september gedurende 6 weken ter inzage gelegen.

Overweging
De vergunning kan, ingevolge artikel 8.10, eerste lid van de Wet milieubeheer, slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd.
Artikel 8.11, tweede lid, Wet milieubeheer bepaalt dat een vergunning in het belang van de bescherming van het milieu onder beperkingen kan worden verleend.
Ingevolge het derde lid van dit artikel moeten aan een vergunning de voorschriften worden verbonden die nodig zijn ter bescherming van het milieu.
Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, niet kunnen worden voorkomen, moeten aan de vergunning de voorschriften worden verbonden die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.
Uit dit samenstel van bepalingen kan worden afgeleid dat de vergunning moet worden geweigerd, indien niet door het stellen van beperkingen en voorschriften de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, in voldoende mate kunnen worden beschermd.

CONCLUSIE
De nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, worden voorkomen of tenminste in voldoende mate beperkt door naleving van het gestelde in de aanvraag en de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

Verder zijn er geen toekomstige ontwikkelingen te verwachten met betrekking tot de inrichting en het gebied waarin de inrichting is gelegen.

BESLUIT
Burgemeester en wethouders besluiten, gelet op de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht de gevraagde vergunning voor het houden van 2990 vleesvarkens, 1875 gespeende biggen, 2 beren, 403 guste/dragende zeugen, 120 kraamzeugen en 82 stuks overig rundvee binnen de inrichting aan de Broekkantsestraat 7-9 in Beek en Donk, gemeente Laarbeek te verlenen aan maatschap Verbakel.

Laarbeek, 1 september 2003

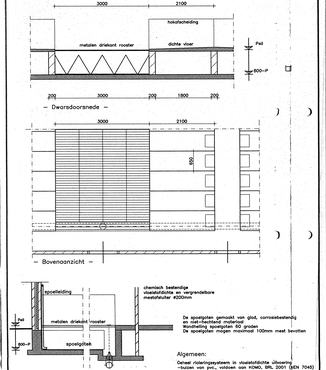
Het college van burgemeester en wethouders van Laarbeek,

namens deze,

hoofd afdeling bouw- en milieuzaken,

drs. ing. P.J.A.M. Schouw.

Detail: 1 behorende bij stal: 8
GL BB 95.10.030 WX spoelgaten guste– dragende zeugen

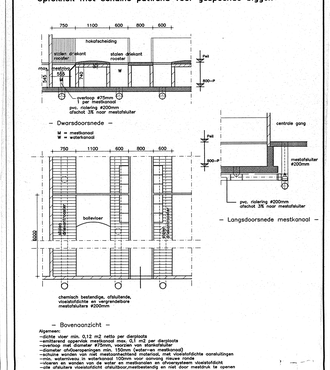


De spoelgaten gemaakt van glad, corrosiebestendig en slijtvast materiaal (kunststof).
Beschieting spoelgaten 60 graden
De spoelgaten mogen maximaal 100mm meet bevatten

Algemeen:
Gehoed rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan NOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken gepruduceerd volgens NEN 7045
–hulpstukken van gietijzer, voldoen aan NOMO
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
–moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013
–afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestleiding niet door mestdruk te openen

Schaal 1:50

Detail: 2 behorende bij stal: 8
GL BB 99.06.072
Opfokhok met schuine putwand voor gespeende biggen

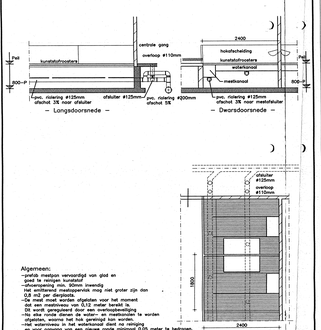


Algemeen:
–overlaop voor min. 0,12 m3 netto per diepstrela
–ventilerend spuivrolk mestkanaal min. 0,1 m2 per diepstrela
–overlaop met diameter 470mm, voorzien van stankafsluiter
–rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering (met mestscheidend)
–dichte wanden van ook mestscheidend materiaal, met vloeistofdichte aansluitingen
–min. waterniveau in waterkanaal 100mm voor aanvang nieuwe ronde
–mestkanaal en waterkanaal zijn van elkaar gescheiden door vloeistofdichte
–alle afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar(mestleiding en niet door mestdruk te openen

Gehoed rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan NOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken gepruduceerd volgens NEN 7045
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
–moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013
–afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestleiding niet door mestdruk te openen

Schaal 1:50

Detail: 3 behorende bij stal: 8
GL BB 99.11.081 mestpan onder kraamhokken

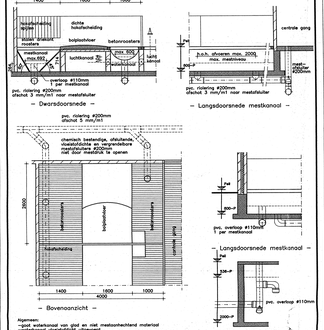


Algemeen:
–putdek mestpan vervaardigd van glad en
goed te reinigen kunststof
–sleufopening min. 50mm inwendig
–putdek voorzien van overlaop met mog niet groter zijn dan
0,8 m2 per diepstrela
–De mest moet worden afgelaten voor het moment
dat een mestlaag van 0,12 meter bereikt is.
–Bij het opstarten van de ronde moet de put leeg
–Als eke opening tijdens de ronde moet de waterput te worden
afgelaten, wanneer het hok gereinigd kan worden.
–het waterniveau in het waterkanaal dient na reiniging
van de mestput weer op het maximale ronde minimaal 0,05 meter te bedragen.
–overlaop bevolkbaar en zichtbaar

Gehoed rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan NOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken gepruduceerd volgens NEN 7045
–hulpstukken van gietijzer, voldoen aan NOMO
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
–moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013
–afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestleiding
niet door mestdruk te openen

Schaal 1:50

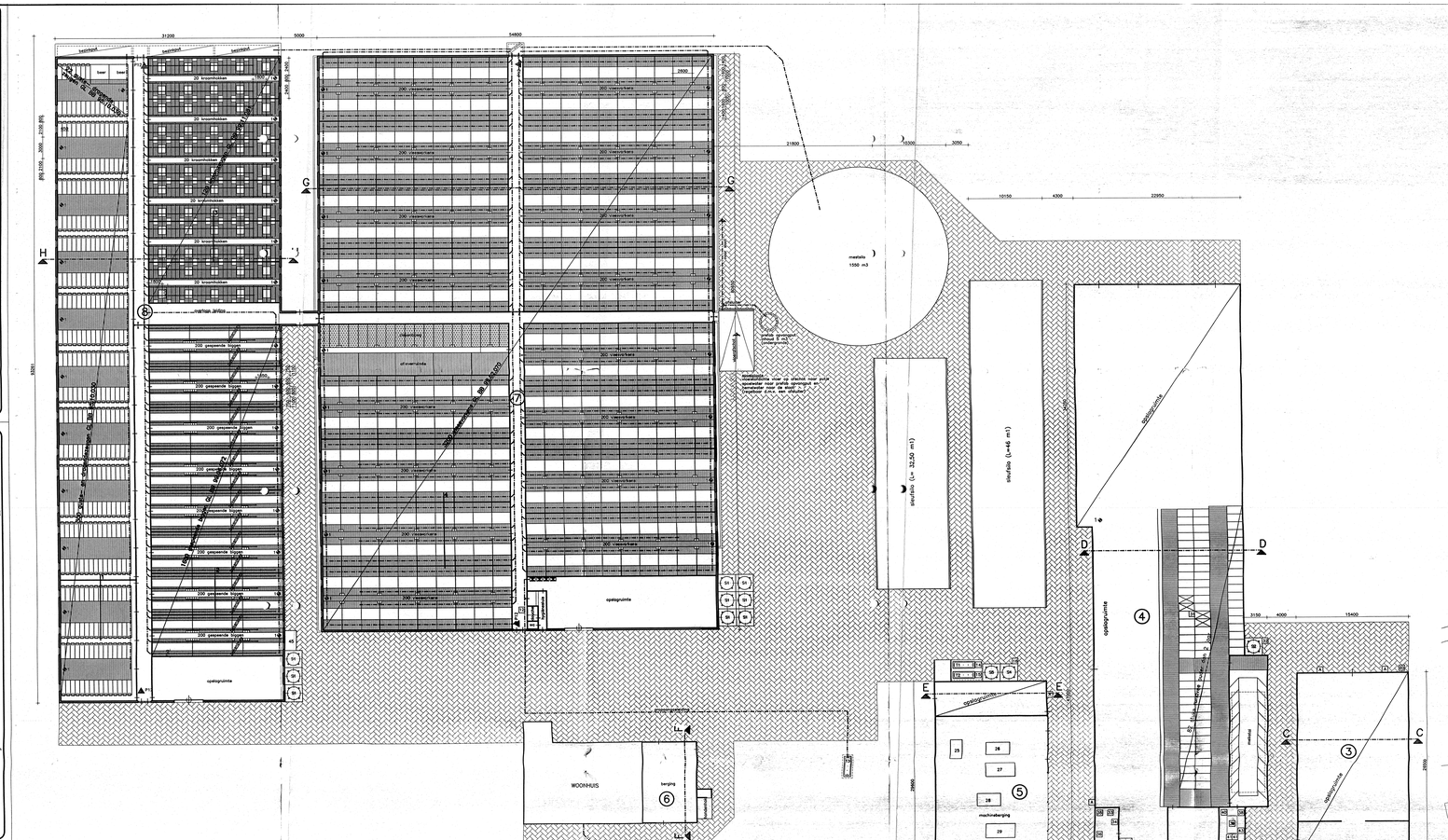
Detail: 4 behorende bij stal: 7
GL BB 99.02.070
IC–V systeem met betonrooster voor vleesvarkens



Algemeen:
–goot waterkanaal van glad en niet mestaanhechtend materiaal
–ventilerend spuivrolk mestkanaal
–dichte voor min. 0,30 m3 netto per diepstrela
–ventilerend rapenrolk mestkanaal min. 0,18 m2, bevestigd d.m.v. overlaop
–rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering (met mestscheidend) d.m.v. overlaopstormer Ø200mm
–rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering (met mestscheidend), met vloeistofdichte aansluitingen
–alle afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestleiding niet door mestdruk te openen

Gehoed rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–Rioolsysteem t.b.v. mestafvoer volgens richtlijnen van Bureau TES
–buizen van pvc., voldoen aan NOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken gepruduceerd volgens NEN 7045
–buizen en hulpstukken van afsluiters Ø 41
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
–moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013

Schaal 1:50


31200
5000
54800
bestaand
bestaand
bestaand

DEFINITIEVE BESCHIKKING

WET MILIEUBEHEER

MB 07.06

AANVRAAG

Op 26 maart 2007 is een aanvraag ingekomen van v.o.f Verbakel om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning als bedoeld in artikel 8.4, lid 1 van de Wet Milieubeheer. De aanvraag is ingediend voor het veranderen van de inrichting of de werking daarvan ten behoeve van de bestaande inrichting voor het houden van varkens en geiten op het perceel Broekkantsestraat 7-9, kadastraal bekend gemeente Laarbeek, sectie F, nrs 1584 en 1585 te Beek en Donk.
Inboeking heeft plaatsgevonden onder nummer MB.07.06.

De aanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:
- 5-tal aanvraagformulieren vergunning Wet milieubeheer met daarin opgenomen een dimensioneringsplan voor stal 7 en de berekening van de hoeveelheid spuiwater dat vrijkomt;
- 5-tal plattegrondstekening(en) proj.nr. M06067 blad 01/02 van Roba architecten;
- 5-tal plattegrondstekening(en) proj.nr. M06067 blad 02/02 van Roba architecten;
- 5-tal berekeningen uitgevoerd met V-stacks vergunning;
- 5-tal Groenlabel certificaten ten aanzien van BB.00.06.085V1;
- 5-tal Groenlabel certificaten ten aanzien van BB.99.11.081;
- 5-tal Groenlabel certificaten ten aanzien van BB.99.06.072.
- 5-tal Groenlabel certificaten ten aanzien van BB.96.10.043V1 voorzien van een bijlage m.b.t. monstername, onderhoudscontract en rendementsmeting.

Op 22 juni 2007 is een nieuwe V- Stacks geurbelasting, -totale opp. diameter en een totale emissie-aanvraag berekening per fax ingestuurd.

De aanvraag maakt deel uit van de vergunning tenzij in de voorschriften behorende bij de vergunning anders is aangegeven.

De aanleiding voor deze aanvraag vormen nieuwe inzichten in de bedrijfsvoering waardoor de nieuw te bouwen vleesvarkensstal anders wordt gebouwd dan vergund.

De veranderingen omvatten:
- Stal 7: Het aantal en soort dieren blijft gelijk, wel zal de stal langer en smaller worden; Voor deze stal wordt het vergunde groen-label huisvestingssysteem BB.99.02.070 omgezet naar groen-label huisvestingssysteem BB.96.10.043V1.
- Stallen 5, 8, 9 en 10 blijven ongewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning;
- Het aantal en soort dieren op het bedrijf blijft gelijk.

ONTVANKELIJKHEID

De overgelegde bescheiden zijn na ontvangst volledig en in orde bevonden.

Conform vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is het niet toegestaan planologische aspecten te betrekken bij het al dan niet verstrekken van een vergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm). Hierdoor kan er een situatie ontstaan dat de aanvraag om een Wm-vergunning niet in overeenstemming is met het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Wij wijzen erop dat een afgifte van de gevraagde Wm-vergunning niet betekent dat wij ook planologisch instemmen. Overigens treedt de gevraagde Wm-vergunning in zijn geheel niet in werking zolang de bouwvergunning die vereist is voor (een onderdeel van) het initiatief niet is verleend (Wet milieubeheer, art. 20.8).

De ligging van het bedrijf
Het bedrijf is overeenkomstig bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen in concentratiegebied zuid.

SPECIFIEKE TOETSING VIGERENDE VERGUNNING

Op 16 maart 2006 verleende het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning aan v.o.f. Verbakel voor een veehouderij aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.

Rechtsgeldigheidtoets
Reeds diverse malen is door de inrichtinghouder binnen de 3-jaartermijn een revisievergunning aangevraagd om op deze wijze de vergunde rechten veilig te stellen. Het betreft dan met name de niet opgerichte stal 7. Voor deze stal is echter een bouwvergunning verleend.
Op basis van jurisprudentie kan een tijdig verleende revisievergunning de 3-jaar termijn in artikel 8.18 van de Wet milieubeheer stuiten.
Dit betekent dat de vergunde rechten zoals deze zijn vastgelegd in de revisievergunning van 16 maart 2006 gehandhaafd blijven.

Op basis van deze reeds toegekende rechten mogen in de vigerende situatie de volgende aantal dieren gehouden worden:

Tabel 1

Stal	Diercategorie	Rav nr Groenlabel	Aantal Dieren Aantal plaatsen	**NH3-belasting**		**Geuremissie**	
				NH3-factor	NH3 totaal	Ou_E/sec/dier	Totaal Ou_E/sec
5	Opfokgeiten *	C 2 / traditioneel	203	0,8	162,4	11,3	2293,9
7	Gespeende biggen/hokopp> 35m^2	D 1.1.12.3 /BB.99.06.072	475	0,18	85,5	5,4	2565,0
	Vleesvarkens >0,8 m^2	D 3.2.7.2.1 / BWL 2004.05	2990	1,2	3588,0	17,9	53521,0
8	Kraamzeugen	D 1.2.14 / BB.99.11.081	120	2,9	348,0	27,9	3348,0
	Guste- en drag. zeugen/ groepen	D 1.3.9.1 / BB.00.06.085V1	403	2,3	926,9	18,7	7536,1
	Dekberen	D 2.4 / traditioneel	2	5,5	11,0	18,7	37,4
	Gespeende biggen	D 1.1.12.3	1400	0,18	252,0	5,4	7560,0
9	Opfokgeiten	C 2	320	0,8	256,0	11,3	3616,0
10	Opfokgeiten	C 2	450	0,8	360,0	11,3	5085,0
Totaal					**5989,8**		**85562,4**

De stallen zijn zowel traditioneel als in GroenLabel uitgevoerd.

- Opfokgeiten van 61 dagen tot en met 1 jaar, niet ouder.

De aangevraagde veebezetting vertegenwoordigt:

Tabel 2

Stal	Diercategorie	Rav nr / Groenlabel	Aantal dieren	**NH3-belasting**		**Geuremissie**	
				NH3-factor	NH3 totaal	Ou_E/sec/ dier	Totaal Ou_E/sec
5	Opfokgeiten *	C 2 / traditio-neel	203	0,8	162,4	11,3	2293,9
7	Gespeende biggen	D 1.1.10.2/ BB.96.10.043V1	475	0,23	109,3	5,5	2612,5
	Vleesvarkens Hokopp.> 0,8 m^2	D 3.2.9.2. BB.96.10.043V1	2990	1,1	3289,0	16,1	48139,0
8	Kraamzeugen	D 1.2.14 BB.99.11.081	120	2,9	348,0	27,9	3348,0
	Guste- en drag. zeugen	D 1.3.9.1 BB.00.06.085 V1	403	2,3	926,9	18,7	7536,1
	Dekberen	D 2.4	2	5,5	11,0	18,7	37,4
	Gespeende Biggen, groe-pen van 30+>	D 1.1.12.3 BB.99.06.072 > 0,35 m^2	1400	0,18	252,0	5,4	7560,0
9	Opfokgeiten *	C 2 / trad.	320	0,8	256,0	11,3	3616,0
10	Opfokgeiten *	C 2 / trad.	450	0,8	360,0	11,3	5085,0
Totaal					**5714,6**		**80227,9**

* Opfokgeiten van 61 dagen tot en met 1 jaar, niet ouder.

SPECIFIEKE TOETSING AANVRAAG

AMMONIAK

De ligging
Ammoniakemissie in relatie tot kwetsbare gebieden.
Het gebied is gelegen in het buitengebied van de dorpskern Beek en Donk. In de directe nabijheid zijn enkele agrarische bedrijven en een transportbedrijf gelegen alsmede een enkele burgerwoning. Het gebied is in het kader van het reconstructieplan de Peel, aangewezen als verwevingsgebied.
Het dichtst bijgelegen kwetsbare gebied is gelegen op een afstand van ca. 950 m.

Beoordeling ammoniakemissie dierenverblijven
Toetsingskader:
Voor zover het de ammoniakemissie uit dierenverblijven betreft is de aanvraag getoetst aan:
a. de Wet ammoniak en veehouderij (wet van 31 januari 2002 (Staatsblad 2002, nummer 93) en in werking getreden op 8 mei 2002 (Staatsblad 2002, nummer 207); zoals is gewijzigd op 17 februari 2007 (Staatsblad 2007, nummer 103) en in werking getreden op 1 mei 2007 (Staatsblad 2007, nummer 156)) (Wav);
b. de Regeling ammoniak en veehouderij (regeling van 1 mei 2002, Staatscourant nummer 82; zoals is gewijzigd op 12 juli 2002, Staatscourant nummer 136; 26 maart 2004, Staatscourant nummer 70; 8 juni 2005, Staatscourant nummer 153; 21

november 2005, Staatscourant nummer 237; 25 september 2006, Staatscourant nummer 207; 24 april 2007, Staatscourant nummer 92) (Rav);
c. de Wet milieubeheer (onder andere artikel 8.11, derde lid).

De Wet ammoniak en veehouderij is met ingang van 1 mei 2007 gewijzigd. Deze laatste wijziging omvat onder andere een inperking van de te beschermen natuurgebieden (niet eerder dan nadat deze gebieden door de provincie zijn aangewezen, art 2), de mogelijkheid tot interne saldering, mogelijkheden tot uitbreiding tot 200 stuks melkrundvee inclusief 140 stuks jongvee en voor IPPC-bedrijven behoeft niet meer getoetst te worden aan het begrip "belangrijke verontreiniging". Met name dit laatste aspect is van belang voor onderhavige aanvraag.

Voor deze aanvraag is nu van belang datgene wat vermeld staat in artikel 3, lid 3.
"Voor zover de voorschriften betrekking hebben op gpbv- installaties wordt de vergunning geweigerd indien niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld, maar die niet met toepassing van de in aanmerking komende beste beschikbare technieken kunnen worden gerealiseerd.
Artikel 6 lid 2 is met de wijziging komen te vervallen.

<u>Het beoordelingskader</u>
De wet maakt een onderscheid in:
- veehouderijen waarvan de dierenverblijven geheel of gedeeltelijk in een kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied zijn gelegen en
- veehouderijen waarvan alle dierenverblijven in zijn geheel op meer dan 250 meter van een kwetsbaar gebied zijn gelegen.

Een vergunning voor de verandering van een veehouderij waarvan alle dierverblijven op meer dan 250 meter van een kwetsbaar gebied zijn gelegen, zoals in onderhavige situatie het geval is, dient te worden geweigerd, indien:
- het bedrijf onder de reikwijdte van de Richtlijn nr. 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging valt (de IPPC-richtlijn);

en
- niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld, maar die <u>niet</u> met toepassing van de in de aanmerking komende beste beschikbare technieken kunnen worden gerealiseerd.
  Niet expliciet vermeld in dit nieuwe artikel 3, lid 3 is wanneer dit beoordelingskader aan de orde is; bij bestaande IPPC-bedrijven zonder of met uitbreiding van de ammoniakemissie op bedrijfsniveau. In dit kader is derhalve aansluiting gezocht bij het voormalige artikel 6.lid 2 waarbij wel vermeld was dat het een toename van de ammoniakemissie uit de dierenverblijven betrof, te meer omdat bestaande rechten geborgd dienen te blijven.
  In onderhavige aanvraag is geen sprake van een uitbreiding in ammoniak op bedrijfsniveau.

Ammoniakemissie uit andere bronnen dan dierenverblijven (incl. uitloop) van veehouderijen zoals mest be- of verwerken en de opslag van mest buiten de dierenverblijven wordt niet beoordeeld met de Wet ammoniak en veehouderij.

Beoordeling in kader van artikel 3, lid 3 Wav
Hieronder zal op de diverse aspecten als vermeld in artikel 3, lid 3 te weten de plaatselijke milieuomstandigheden, de geografische ligging en de technische kenmerken worden ingegaan.

<u>Ammoniakemissie op bedrijfsniveau</u>
Met deze aanvraag wordt stal 7 voor het huisvesten van 475 gespeende biggen en 2990

vleesvarkens uitgevoerd met een chemisch luchtwassysteem met een emissiereductie van 70%. Hierdoor wordt de ammoniakemissie op bedrijfsniveau teruggedrongen. De aangevraagde ammoniakemissie neemt daarmede met 275,2 kg af.
De depositie gaat van 59,3 m.p.z./ha/jr naar 56,6 m.p.z./ha/jr, een afname van 2,7 m.p.z./ha/jr.
Op basis hiervan kan in dit kader geen sprake zijn van een toename van verontreiniging.

De AMvB huisvesting

Toetsing aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.
De ammoniakemissie uit dierenverblijven wordt in belangrijke mate bepaald door de eigenschappen van het huisvestingssysteem dat in het dierenverblijf wordt toegepast.
In onderhavig besluit wordt bepaald, hoeveel de ammoniakemissie uit een huisvestingssysteem maximaal mag bedragen. Voor deze beoordeling is aansluiting gezocht bij het definitieve besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Dit besluit is op 28 december 2005 in de Staatscourant gepubliceerd (nummer 675), maar is nog niet in werking treden. Ondanks dat is dit besluit wel toepasbaar in relatie tot de afweging of de BBT worden toegepast. Het besluit geeft immers een goed beeld van de 'stand der techniek'.

De noodzaak tot het stellen van emissie-eisen, vertaald naar maximale emissiewaarde in kg NH_3 per dierplaats per jaar en ondergebracht in bijlage 1 van dit Besluit en van belang om een overmaat aan ammoniak op ecosystemen te reguleren.
Toetsing aan de emissiewaarden heeft plaatsgevonden door een vergelijk met de maximale emissiewaarden als opgenomen in bijlage 1 van voornoemd besluit en de bij deze aanvraag toegepaste emissiewaarden.
Het Besluit heeft tot consequentie dat huisvestingssystemen die vanwege hun hoge ammoniakemissie niet voldoen aan de maximale emissiewaarden, in de toekomst niet meer toegepast zullen mogen worden.

Huisvesting dieren.
Voor de diercategorie **kraamzeugen** is de maximale emissiewaarde gesteld op 2,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Het voorgestelde GroenLabel huisvestingssysteem BB.99.11.081, Rav-code D.1.2.14 voorzien van een mestpan met een water- en mestkanaal onder het kraamhok, heeft een emissienorm van 2,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar en komt niet boven de gestelde maximale emissiewaarde.

Voor de diercategorie **guste- en dragende zeugen** is de maximale emissiewaarde gesteld op 2,6 kg. NH_3 per dierplaats per jaar. Deze diercategorie wordt gehuisvest in een Groenlabel huisvestingssystemen BB.00.06.085V1, rav-code D.1.3.9.1, een groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed en met schuine putwanden in het mestkanaal met een bijbehorende emissienorm van 2,3 kg. NH_3 per dierplaats per jaar. Een norm die de maximale emissiewaarde niet te boven komt.

Voor de diercategorie **gespeende biggen** is de maximale emissiewaarde gesteld op 0,23 kg NH_3 per dierplaats/jr. Het voorgestelde huisvestingssysteem, BB.96.10.043V1 onder rav-code D 1.1.10.2 met een hokoppervlak groter dan 0,35 m^2 per dierplaats, voorzien van een chemisch luchtwassysteem met 70% reductie, heeft een emissienorm van 0,23 kg. NH_3 per dierplaats/jr. Ook nu een waarde die de vereiste maximale grenswaarde niet te boven komt.

Voor de diercategorie **vleesvarkens** is de maximale emissiewaarde gesteld op 1,4 kg NH_3 per dierplaats/jr. Het voorgestelde groenlabel huisvestingssysteem BB.96.10.043V1, rav-code D.3.2.9.2 met een hokoppervlak van meer dan 0,8 m^2 per dier heeft een emissiewaarde van 1,1 kg NH^3/dierplaats/jr.
Deze voorgestelde waarde is lager dan de maximale emissiewaarde.

Conclusie
Met het toepassen van voornoemde huisvestingssystemen wordt voor de diercategorieën kraamzeugen, guste- en dragende zeugen, gespeende biggen, vleesvarkens voldaan aan het definitieve besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van 8 december 2005. Voor de diercategorie geiten en opfokgeiten gelden geen maximale emissiewaarden. De voorgestelde stalsystemen in stal 5, 9 en 10 voldoen daarmee aan de eis van het toepassen van de BBT.

Voldoen aan de maximale emissiewaarde als vermeld in de AMvB huisvesting impliceert dat tevens aan de grenswaarden als opgenomen in de BREF documenten (Bat Reference Documents) wordt voldaan en daarmee de uitvoering van deze stallen voldoet aan de eis van het toepassen van de BBT.

IPPC (gpbv-installatie)
De IPPC-richtlijn (Richtlijn 96/61/RG van de Raad van 24 september 1996 inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, PnEG L257 en gewijzigd bij PbEG L156 van 25 juni 2003) is op 30 oktober 1996 in werking getreden en beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door in de richtlijn aangewezen activiteiten. Als zodanig zijn aangewezen 'installaties' (gehele inrichting) in de intensieve veehouderij met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee of meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (>30 kg) of meer dan 750 plaatsen voor zeugen.
Overeenkomstig de uitspraak afdeling Raad van State, zaaknr 200404617/1 van 11 mei 2005 moet worden uitgegaan van het aantal aangevraagde of vergunde dieren en niet van het aantal dierplaatsen.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op de realisatie van een bedrijf met 2.990 vleesvarkens en plaatsen voor vleesvarkens. Hiermee wordt de ondergrenswaarde van 2.000 plaatsen voor de diercategorie mestvarkens overschreden waardoor de installatie moet worden aangemerkt als een gpbv-installatie. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wet milieubeheer waarin de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd.

Beoordeling van de inrichting in kader van de IPPC-richtlijn.

Nieuwe installatie
Aangezien binnen het bestaande bedrijf stal 7 in kwestie nog niet is opgericht en in werking is gebracht wordt deze installatie ingevolge deze Richtlijn bezien als nieuwe installatie waarmee de inrichting als geheel onder de werking van de richtlijn komt te vallen.

Overwegingen op basis waarvan kan worden beoordeeld dat het toegepaste luchtwassysteem met een emissiereductie van 70% voldoet aan BBT:

De zogenoemde BAT Reference Documents (de BREFS).
Luchtwassysteem met 70 % emissiereductie sluit aan bij het in het BREF-document opgenomen systeem in hoofdstuk 4.6.5.2. met de daarin opgenomen tabel 4.26 met de opsomming van het ammoniakreductie en extra (energie)kosten.
Het chemisch luchtwassysteem is wel opgenomen in hoofdstuk 4 maar niet in hoofdstuk 5 van de BREF. Dit luchtwassysteem is niet beschreven als beste beschikbare techniek in het Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij). De redenen daarvoor zijn de stijging van het energieverbruik en het produceren van afvalwater.
Een chemisch luchtwasser zou mogelijk op basis hiervan geen BAT-systeem zijn.
De lokale situatie van de omgeving waarin onderhavige inrichting ligt, is niet vergelijkbaar met de gemiddelde Europese situatie waarop de toepassing van de IPPC-richtlijn/het BREF-document is gebaseerd. De inrichting ligt in een omgeving (Oost-Brabant) met een hoge concentratie aan intensieve veehouderijen waarin ook een grote dichtheid aan natuurgebieden aanwezig is. De bestaande bedrijven veroorzaken een hoge milieubelasting op deze natuurge-

bieden in de vorm van ammoniakdepositie. Op grond van deze lokale milieu-omstandigheden wordt aan het voorkomen van extra ammoniakdepositie een zwaarder gewicht toegekend dan aan energie en afval.
Door toepassing van een luchtwassysteem wordt een vergaande reductie van de ammoniakemissie bereikt. Deze reductie gaat bij sommige diercategorieën verder dan de grenswaarde die voor de betreffende diercategorie in het toekomstige Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt opgenomen.
Verder zij vermeld dat In de uitspraak van de Raad van State, onder zaaknr. 200409343/1, d.d. 1 juni 2005 is beoordeeld dat een chemische luchtwasser met een reductie van 95% wel bezien kan worden als BBT.

Overwegingen:
- *toetsing aan ammoniak.*
  De opzet van de Nederlandse overheid is om de emissiegrenswaarden, als vermeld in artikel 9 van de IPPC-richtlijn, op te nemen in een AMvB. In deze AMvB huisvesting zijn maximale emissiefactoren opgenomen. Dit betekent dat stalsystemen die een emissiefactor hebben die gelijk of lager zijn dan de maximale emissiefactor voldoen aan BBT.
  Aangezien de huisvestingssystemen uit onderhavige aanvraag hieraan voldoen, wordt ten aanzien van de beoordeling van ammoniak voldaan aan het criterium Best Beschikbare Technieken.

Bijlage IV IPPC-richtlijn/ Artikel 5a.1 uit het Besluit van 8 okt. 2005, wijziging van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit.
Enkel de toetsing aan ammoniak is niet afdoende. Toetsing dient eveneens te geschieden aan de hand van de afwegingscriteria uit bijlage IV van de IPPC-richtlijn.

Bij de beoordeling hiervan dient het bevoegd gezag bij de bepaling van de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken rekening te houden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met de voorzorg- en het preventiebeginsel:
1 Toepassing technieken die weinig afval veroorzaken;
2 Toepassing van minder gevaarlijke stoffen;
3 Ontwikkeling van technieken voor de terugwinning en recycling van gebruikte stoffen en afval;
4 Vergelijkbare processen die met succes in de praktijk zijn beproefd;
5 De aard, omvang en effecten van de betrokken emissies;
6 De tijd die nodig is voor het omschakelen op een betere beschikbare techniek;
7 Het verbruik en de aard van grondstoffen en de energie-efficiënte;
8 de noodzaak en het algemene effect van de emissies en de risico's op het milieu voorkomen of tot een minimum te beperken;
9 De noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

sub 5,8
Met de inzet van chemische luchtwassers wordt een aanzienlijk deel van de ammoniakemissie gereduceerd. Een ander belangrijk bijkomend milieu-effect bij het toepassen van een dergelijk systeem is dat met het wassen van de lucht de fijnstofcomponent behoorlijk wordt verminderd.

Sub 4,6
De inzet van chemische luchtwassers in de intensieve veehouderij is in Nederland gebeurt zeker niet zelden en is derhalve een beproefde techniek. Aangezien in het bedrijf reeds een chemische luchtwasser aanwezig is, kan gesteld worden dat omschakeling van een huisvestingssysteem met een reductie van 70% naar een huisvestingssysteem met een reductie van 95% relatief makkelijk en financieel haalbaar is.

Sub 8,9
Aan de vergunning worden voorschriften verbonden, die in afdoende mate waarborgen dat geen ongevallen geschieden.
Bovendien zit aan dit systeem een standaard onderhoudscontract verbonden als aangegeven in bijlage 2 behorende bij de "bijlagen behorende bij chemische luchtwassers" dat onderdeel is van deze aanvraag. Hierin in onder andere vermeld dat de leverancier minimaal éénmaal per jaar een onderhoudsbeurt moet uitvoeren.
Bovendien heeft de ondernemer de verplichting de chemische wasser wekelijks te controleren en dient hij direct maatregelen te treffen welke een goede werking van de luchtwasser borgen.

Sub 1, 2, 3.
Bij het toepassen van een chemische luchtwasser is het evident dat chemische stoffen daarbij worden ingezet. Het verbruik ervan wordt nauw gereguleerd. Eveneens is de opslag van het zuur, transportleidingen van zuur en de opslag van spuiwater nauwgezet in de voorschriften geregeld. Bovendien wordt het spuiwater dat ontstaat afgevoerd uit de inrichting. Op deze wijze wordt het voorkomen van verontreinigingen naar de diverse milieucompartimenten geborgd.

conclusie
Op grond van bovenstaande afwegingen is beoordeeld dat het toegepaste luchtwassyteem met een emissiereductie van 70%, BBT is.

De verdere beoordeling
Bij de toetsing in het kader van de IPPC-richtlijn is rekening gehouden met de volgende aspecten:
- De voor verzuring gevoelige gebieden;
- De achtergrondbelasting en de belasting door bestaande bedrijven in de omgeving.
- De stankgevoelige objecten;
- Toekomstige ontwikkelingen.

De voor verzuring gevoelige gebieden.
Het dichtst bijgelegen kwetsbare gebied is gelegen op een afstand van ca. 950 m. Gelet op het gegeven dat de ammoniakemissie op bedrijfsniveau afneemt neemt de depositie overeenkomstig met 2,7 m.p.z./ha/jr. op dit gebied af.

De belasting door bestaande bedrijven in de omgeving/ toekomstige ontwikkelingen.
Binnen een straal van zo'n 400 meter zijn 3 andere agrarische bedrijven gevestigd. De verwachting hiervan is dat deze niet binnen afzienbare tijd zullen uitbreiden. Het bedrijf zelf heeft aangegeven dat toekomstige ontwikkelingen eveneens niet op korte termijn zijn te verwachten. Een verhoging dan wel toename van de belasting op het dichtstbijzijnde kwetsbare gebied is dan ook niet te verwachten.
Aanvullend zij vermeld dat het huidige aangewezen kwetsbare gebied waarop is getoetst op de 'praatkaart Wet ammoniak en veehouderij De Peel' van de provincie, niet meer als zodanig zal worden aangewezen met als gevolg dat de dichtst bijgelegen kwetsbare natuurkernen dan gelegen zijn op ongeveer 2,2 km.

Directe ammoniakschade
De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen zijn beoordeeld aan de hand van het rapport 'Stallucht en Planten' dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniak schade veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak bij intensieve kippen- en varkensbedrijven op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt en boomkwekerij).
Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden

ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.
Aangezien de stallen binnen de inrichting niet zijn gelegen binnen voornoemde afstanden kan geconcludeerd worden dat onderhavige aanvraag niet bijdraagt aan mogelijke directe ammoniak schade.

Algemene conclusie aspect ammoniak
Op basis van voorstaande afweging kan worden gesteld dat, met betrekking tot de ammoniakemissie op bedrijfsniveau, de geografische ligging ten opzichte van kwetsbare gebieden dan wel natuurkernen, de technische kenmerken van de betrokken en toegepaste installaties, voor de beoordeling van het aspect ammoniak, voldaan wordt aan het gestelde in artikel 3, lid 3 van de Wav zodat deze beoordeling verdere vergunningverlening niet kan stuiten.

TOETSING GEURHINDER

Toetsingskader:
De aanvraag is ingekomen op 26 maart 2007. Vanaf 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en Veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze vormt ingevolge het gestelde in artikel 14 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen.
Dienovereenkomstig is de bij deze wet behorende uitvoeringsregeling, de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv), eveneens van toepassing en bij de toetsing betrokken.

Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)
Deze wet vervangt de Wet stankemissie veehouderij voor landbouwontwikkelings-, verwevings- en extensiveringsgebieden met het primaat natuur en de drie 'stankrichtlijnen' die van toepassing waren voor heel Nederland: De Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996, de Brocure Veehouderij en Hinderwet 1985 en het Cumulatierapport.
Met de landelijke stankwet ofwel de Wgv geldt nu één toetsingskader voor heel Nederland.

Beoordeling geur
De Wgv geeft 2 methoden voor het beoordelen van de geur van veehouderijen bij een vergunningsaanvraag:
1. Als de geuremissie van een diercategorie bekend is, dan wordt de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' berekend met V-Stacks vergunning. In de ministeriële regeling bij de Wet geurhinder en veehouderij is het gebruik van V-stacks vergunning verplicht gesteld. V-stacks vergunning berekent de verspreiding van geur vanuit de veehouderij. Het reslutaat is de geurbelasting op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten. Vervolgens toetst het programma of de berekende geurbelasting voldoet aan de norm die van toepassing is;
2. Als de geuremissie van een dier niet bekend is, stelt de Wgv minimumafstanden tussen de veehouderij en een geurgevoelig object.

Gemeentelijke verordening en aanhoudingsbesluit
Artikel 6 van de Wgv biedt een gemeente de mogelijkheid om bij gemeentelijke verordening binnen een deel van het grondgebied een andere waarde van toepassing te verklaren als vermeld in artikel 3, eerste lid. Eveneens biedt deze gemeentelijke verordening de mogelijkheid om een andere afstand, als bedoeld in artikel 4, toe te passen.
Hiertoe is door de gemeente op 21 december 2006 een aanhoudingsbesluit genomen. Tot op heden is dit aanhoudingsbesluit nog niet geheel dan wel gedeeltelijk ingetrokken.
Op grond van het aanhoudingsbesluit worden vergunningaanvragen van veehouderijen tijdelijk niet in behandeling genomen. Een uitzondering hierop zijn de vergunningaanvragen van bedrijven met een IPPC-omvang welke voldoen aan het standstill principe.
Onderhavige aanvraag voldoet aan dit criterium omdat niet uitgebreid wordt in odour units noch in ammoniak.

Deze uitzondering in het aanhoudingsbesluit biedt derhalve de mogelijkheid om de aanvraag alsnog in behandeling te nemen.

De quickscan
In navolging van het aanhoudingsbesluit is in opdracht van de gemeente een quickscan uitgevoerd. De uitgevoerde werkwijze en resultaten zijn vervat in het rapport van 1 mei 2007 "Quickscan, toepassen Wet geurhinder en veehouderij in de gemeente Laarbeek. In dit rapport wordt niet alleen de achtergrondbelasting over het totale gemeentelijk grondgebied berekend maar zijn ook de bedrijven van de buurgemeenten tot een straal van 2 km meegenomen. De bedrijfsgegevens van de gemeente en de omliggende gemeenten zijn afkomstig van het provinciale Web-BVB.
In het rapport is een splitsing gemaakt in de zogenaamde huidige situatie en de toekomstige situatie. De huidige situatie geeft de achtergrondbelasting weer op basis van de vigerende milieuvergunningen van de veehouderijen in de gemeente Laarbeek.
Onder de toekomstige situatie wordt de achtergrondbelasting verstaan die optreedt als de hiervoor genoemde bedrijven de ruimte geheel opvullen die ontstaat bij een norm van 12 ou_E/m^3 voor de bebouwde kom en 26 ou_E/m^3 voor het buitengebied. In deze niet realistische worst-case benadering ontstaan wel knelpunten ofwel is er wel sprake van overbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten.
Vermeld zij dat in onderhavige aanvraag geen sprake is van uitbreiding, maar van een bestaande en vergunde situatie.

Beoordeling Wgv
Artikel 3, lid 1 geeft aan dat een vergunning moet worden geweigerd als de geurbelasting op een geurgevoelig object meer bedraagt dan de wettelijke normen. In casu zijn dit, gelet op het concentratiegebied, 3 odour units per kubieke meter binnen de bebouwde kom en 14 ou_E/m^3 buiten de bebouwde kom.
Gelet op het gegeven dat de gemeente gekozen heeft voor de mogelijkheid van artikel 6 van de Wgv en de procedure hieromtrent bij het stellen van deze beschikking nog niet is afgerond, zijn op basis van dit artikel bij het tot stand komen van deze beschikking nog geen gewijzigde normen bij verordening vastgesteld.
Artikel 3,lid 2 geeft de afstanden aan welke aangehouden moet worden ten opzichte van een geurgevoelige object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van andere veehouderij.
Artikel 3, lid 3 geeft aan dat de vergunning niet geweigerd mag worden indien de geurbelasting, bedoeld in het eerste lid, groter is dan aangegeven in dat lid of de afstand, bedoeld in het tweede lid, kleiner is dan aangegeven in dat lid, mits de geurbelasting niet toeneemt en het aantal dieren van één of meer diercategorieën niet toeneemt.
Dit artikel borgt de vergunde rechten mits wordt voldaan aan de gestelde criteria, ook bij overbelasting.

Aangezien bij verordening nog geen nieuwe normen zijn vastgesteld, wordt de geurbelasting in onderhavige situatie, uitgaande van artikel 3, lid 1 getoetst aan de wettelijke norm van 3 odour units per kubieke meter binnen de bebouwde kom en 14 odour units per kubieke meter buiten de bebouwde kom.
Dit laat onverlet dat later, nadat de procedure voor het bij verordening vaststellen van de nieuwe normen is gepasseerd, er voor de betrokken agrarische ondernemer een nieuw beoordelingskader aanwezig is.
Dit beoordelingskader kan strenger zijn dan de standaardnormen uit de Wgv waardoor de inrichting op slot kan komen zitten. Dit heeft als consequentie dat artikel 3, lid 4 in werking zal treden. De inrichtinghouder is persoonlijk hiervan op de hoogte gesteld.
Voor het bepalen van de nieuwe normen zal met name het leefklimaat leidend zijn.

Individuele beoordeling

De geurbelasting uit de aangevraagde inrichting is conform artikel 2 van de Rgv, berekend met V-Stacks vergunning. Hierbij is de methodiek als vermeld in de gebruikershandleiding van SenterNovem gevolgd.

Bij deze berekening is ter bepaling van de eerste woning binnen de bebouwde kom de woning aan de Lekerstraat 6 aangehouden. Hiermee wordt vooruitgelopen op de herbepaling van de grenzen van de bebouwde kom zoals opgenomen in de herziening van de bestemmingsplannen van de diverse bebouwde kommen. Deze plannen zullen als zodanig dit jaar definitief door de gemeenteraad worden vastgesteld.

Berekening V-Stacks vergunning:

Brongegevens:

Volg-nr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoog-te	Gem.geb. hoogte	EP Di-am.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 5	173 309	394 732	1,5	3,9	0,5	0,40	2 294
2	stal 9	173 265	394 725	1,5	5,1	0,5	0,40	3 616
3	stal 10	173 269	394 738	1,5	5,1	0,5	0,40	5 085
4	stal 8	173 190	394 684	3,4	5,4	1,8	5,17	18 482
5	stal 7	173 161	394 697	3,6	5,4	2,3	6,47	50 751

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	Bijenweg 1	173 522	394 491	14,00	3,97
7	Broekkantsestraat 3	173 304	394 468	14,00	7,10
8	Bijenweg 4	173 462	394 468	14,00	4,57
9	Lekerstraat 6	172 496	394 860	3,00	1,44

Opgemerkt zij dat de woning aan de Broekkantsestraat 5 te Beek en Donk een woning is van een loonwerker annex veehouderij en conform artikel 3, lid 2 van de Wgv hiervoor een vaste afstand geldt van 50 meter. Deze afstand is bepaald vanaf het dichtst bijgelegen emissiepunt uit stal 8 ten opzichte van de voorgevel van deze bedrijfswoning.
De werkelijke afstand bedraagt ongeveer 187 meter, dus ruim voldoende.

Uit de berekening volgt dat de geurbelasting in de aangevraagde situatie voldoet aan de wettelijk normen 3 ou_E/m^3 en 14 ou_E/m^3 voor respectievelijk de bebouwde kom en het buitengebied.
De grootste voorgrondbelasting vindt plaats op het geurgevoelig object aan de Broekkantsestraat 3, zijnde een burgerwoning. Een voorgrondbelasting van 7,1 ou_E/m^3 genereert een geurhinderpercentage van 16% hetgeen overeenkomt met een matig leefklimaat.
Op basis hiervan kan de aanvraag niet geweigerd worden.

Aangezien binnen de inrichting geen 'afstandsdieren' aanwezig zijn kan een verdere beoordeling op basis van art 4 lid 1 achterwege blijven.

Conclusie
Het aspect geur dan wel geurbelasting is geen reden de vergunning niet te verlenen. Met het inzichtelijk maken hiervan is eveneens invulling gegeven aan de plaatselijke milieuomstandigheden.

OVERIGE MILIEUASPECTEN

Milieueffectrapportage
Het besluit milieueffectrapportage 1994 (MER) heeft als doel de milieueffecten van grote ingrepen in het landschap dan wel de effecten van grootschalige activiteiten in kaart te brengen, zodat bij de besluitvorming hiermee op een adequate manier rekening gehouden kan worden.

Het besluit MER maakt hierbij een onderverdeling in:
- activiteiten waarvoor onder alle omstandigheden een milieueffectrapport gemaakt moet worden (C-lijst)
- activiteiten waarvoor door het bevoegd gezag in een concreet geval beoordeeld moet worden of een milieueffectrapport nodig is (D-lijst).

Het houden van varkens is MER-beoordelingsplichting indien een bedrijf wordt uitgebreid met meer dan 2200 vleesvarkens of 350 zeugen.
Aangezien deze voormelde uitbreiding niet aan de orde is, vervalt daardoor de verplichting voor een MER-beoordeling.

Vogel- en Habitatrichtlijn
De Vogelrichtlijn beoogt de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten. De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna. In relatie tot de Wav is de gebiedsbescherming relevant. Conform de digitale RLG atlas van de provincie zijn in de gemeente laarbeek geen gebieden aangewezen welke ressorteren onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Ook in de ontwerplijst met speciale beschermingszones (habitats) op grond van de Europese Habitatrichtlijn van het ministerie van LNV komt tot uitdrukking dat binnen de gemeentegrenzen van Laarbeek geen habitatgebieden zijn aangewezen.
Toetsing aan de Vogel- en Habitatrichtlijn kan achterwege blijven aangezien deze gebieden ontbreken in de gemeente Laarbeek en de gebieden in andere en naburige gemeenten op een dermate grote afstand zijn gelegen dat ze buiten de invloedsfeer van deze inrichting liggen.

Natuurbeschermingswet (NB-wet)
In Staatsblad nr. 403, 1998 is de Natuurbeschermingswet 1998, hierna te noemen NB-wet 1998, gepubliceerd. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningsplicht (art. 12).
Het dichtstbijzijnde gebied dat als zodanig ingevolge de Natuurbeschermingswet is aangewezen is "Dommelbeemden"; een gebied dat op een dermate grote afstand is gelegen dat de daarmee samenhangende depositie op dit gebied aanzienlijk minder is dan de grenswaarde van 15 m.p.z/ha/jr, waardoor op grond van de Natuurbeschermingswet geen vergunning vereist van het GS van de provincie Noord Brabant.

Geluid
Als toetsingskader voor de beoordeling of er sprake is van geluidoverlast wordt aangesloten bij de methodiek zoals beschreven in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. In de bijbehorende circulaire Industrielawaai en vergunningverlening worden voor een gebied dat wordt aangemerkt als landelijke omgeving, voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, richtwaarden gehanteerd van 40, 35 en 30 dB(A). Overschrijdingen van deze richtwaarden zijn mogelijk indien bijvoorbeeld het ter plaatse heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid al hoger is of indien in de vigerende vergunning reeds hogere waarden zijn vergund. Er is dan sprake van verworven rechten.

De omgeving van de inrichting aan de Broekkantsestraat 7/9 kan worden getypeerd als landelijke omgeving, als richtwaarden gelden in beginsel de niveaus van 40, 35 en 30 dB(A) in de dag- avond- en nachtperiode. Deze waarden gelden op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. Voor controledoeleinden worden, indien binnen 50 meter geen geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn, referentiepunten vastgelegd.

In de vigerende vergunning is opgenomen dat voldaan moet worden aan de richtwaarden voor landelijke omgeving. Omdat er geen aanpassingen in de bedrijfsvoering zijn die aanleiding geven hiervan af te wijken worden deze waarden ook in de voorschriften bij deze vergunning opgenomen.
Behoudens eisen aan het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden ook voor de maximale geluidniveaus richtwaarden aangehouden. De maximaal vergunbaar geachte waarden bedragen 70, 65 en 60 dB(A). Deze waarden komen overeen met de vigerende vergunning en worden ook nu in de voorschriften behorende bij deze vergunning opgenomen.

De indirecte geluidhinder dan wel geluidbelasting door het verkeer van en naar de inrichting buiten het terrein van de inrichting, dient beoordeeld te worden overeenkomstig de circulaire "Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting". Op grond van deze circulaire dient getoetst te worden aan de voorkeursgrenswaarde voor het wegverkeerslawaai van 50 dB(A). Agrarische bedrijven hebben relatief weinig verkeersaantrekkende werking. De aangevraagde veranderingen in het stalsysteem zullen niet leiden tot een wijziging in de verkeersaantrekkende werking. Aanvullend onderzoek hiernaar achten wij niet van toegevoegde waarde.

Geconcludeerd wordt dat er voor wat betreft het aspect geluidhinder geen redenen zijn goedkeuring aan de vergunningaanvraag te onthouden.

Energie
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie. Deze inrichting behoort niet tot een brancheorganisatie waarmee een Meerjarenafspraak energie-efficiency is afgesloten. De voorschriften met betrekking tot energie (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de circulaire "Energie in de milieuvergunning" (bron: Ministerie van VROM/ministerie van EZ).
In de aanvraag zijn schattingen aangegeven betreffende het energieverbruik. Het betreft schattingen omdat een groot deel van de inrichting niet is gerealiseerd. Voor 2006 is geschat dat bij het in gebruik zijn van alle stallen het verbruik voor elektriciteit 50.000 kWh en voor propaan 70.000 m³ op jaarbasis zou zijn. Voorts wordt een waterverbruik van 40.000 m³/jr aangehouden. De toetsingscriteria voor elektriciteit zijn 50.000 kWh/jr; voor propaan 34.000 m^3/jr en voor waterverbruik is dit 5.000 m^3 per jaar.

De wijziging in stalsysteem zal naar verwachting leiden tot een toename van het energieverbruik. In welke mate de toetsingscriteria zullen worden overschreden kan echter nog niet worden vastgesteld.
In de voorschriften behorende bij deze vergunning is de verplichting opgenomen om het elektriciteits-, gas- en waterverbruik te registreren. Tevens is het voorschrift opgenomen dat indien overschrijding van de toetsingscriteria optreedt een onderzoek naar energiebesparingsmogelijkheden kan worden verlangd.

Bedrijfsafvalwater
Door het in werking treden van de Wet houdende wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Staatsblad 1994, 798; de zogenaamde Wet afvalwater) is per 1 maart 1996 de gemeentelijke lozingsverordening vervallen en wordt het lozen van afvalwater op de riolering geregeld in deze vergunning op grond van de Wet milieubeheer.

Stallen: Tijdens het reinigen van de varkenstallen komt een afvalwaterstroom vrij. Het (reinigings-) afvalwater wordt direct opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid conform het Besluit gebruik dierlijke meststoffen.

Spuiwater van de luchtwasser: het spuiwater afkomstig van de luchtwassers wordt in aparte bovengrondse tanks opgevangen. Het spuiwater wordt niet geloosd op het riool of de

mestkelders maar wordt ingenomen door een erkend inzamelaar.

Kadaverplaats en wasplaats voor veewagens.
Sedert 1 december 1998 wordt op grond van de Regeling voorschriften ter voorkoming van verspreiding van dierziekten (Strc. 1998, 117) door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij gesteld dat veetransporten voor varkens en kadaveraanbiedingsvoorzieningen direct na of het lossen dan wel het ophalen van kadavers dienen te worden gereinigd en ontsmet.
Het hierbij vrijkomende afvalwater mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater is verontreinigd met ontsmettingsmiddel en/of mestresten. Om die reden zijn uit milieuhygiënisch oogpunt eisen gesteld aan de inrichting voor wat betreft de kadaver- en wasplaats. In de vergunning zijn hieromtrent voorschriften gesteld. Het afvalwater afkomstig van de spuitplaats wordt geloosd in een mestkelder. Ten aanzien van de lozing van dit afvalwater worden voorschriften opgenomen.

Bodem
In de Nederlandse richtlijn bodembescherming zijn indicaties gegeven omtrent te treffen bodembeschermende maatregelen, die afhankelijk zijn van de aard en omvang van het gebruik en de opslag van (potentieel) bodembedreigende stoffen.
Binnen de inrichting worden (potentieel) bodembedreigende stoffen gebruikt en opgeslagen, te weten: de opslag van smeer- en afgewerkte olie in een 60 l vat, de opslag van zuur in een bovengronds reservoir van 1000 l, de opslag van spuiwater in een bovengrondsreservoir van 50 m³, mest en reinigingsmiddelen.
Voor deze activiteiten is de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) van toepassing.
De voorzieningen moeten dusdanig zijn aangelegd dat conform de NRB een eindemissiescore van 1 wordt bereikt overeenkomende met een verwaarloosbaar bodemrisico.
Een nulsituatie bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht wel worden voorschriften opgenomen die voldoende bescherming moeten geven tegen het ontstaan van bodemverontreiniging en welke de eindemissiescore van 1 garanderen.

Opslag van bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen
De opslag van bestrijdingsmiddelen tot 400 kg is geregeld in het bestrijdingsmiddelenbesluit en valt niet onder de PGS 15.

Aangevraagd wordt een opslaghoeveelheid van 50 liter diergeneesmiddelen. Voor de meeste stoffen is in de PGS 15 een ondergrens van 50 kg opgenomen. Analoog aan deze redenering kan ondanks dat de PGS 15 niet van toepassing is gesteld worden dat geen aanvullende eisen gesteld hoeven te worden aan de opslag van dergelijke kleine hoeveelheden.

Opslag van zuur
Het zuur ten behoeve van de luchtwasinstallatie wordt opgeslagen in een dubbelwandige reservoir en moet voldoen aan de vergunningsvoorschriften welke zijn afgeleid uit de PGS 15.

Opslag van mest, mestbassins
De reeds aanwezige mestbassins binnen de inrichting zijn gerealiseerd voor 1 juni 1987, vallen derhalve niet onder het besluit mestbassins milieubeheer en zijn vergunningsplichtig. In deze vergunning zijn derhalve aparte voorschriften hiervoor opgenomen.

Opslag propaan
Binnen de inrichting is een stationaire propaantank met een inhoud van 8000 liter aanwezig waarop het besluit voorzieningen en installaties milieubeheer van 18 oktober 2001 van toepassing is.

BEKENDMAKING VAN DE AANVRAAG EN DEFINITIEVE BESCHIKKING

De aanvraag en de definitieve beschikking zijn op 21 september 2007 overeenkomstig het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht bekendgemaakt. Vervolgens hebben de aanvraag en definitieve beschikking met ingang van maandag 24 september 2007 gedurende 6 weken ter inzage gelegen.

Overweging
De vergunning kan, ingevolge artikel 8.10, eerste lid van de Wet milieubeheer, slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd.
Artikel 8.11, tweede lid, Wet milieubeheer bepaalt dat een vergunning in het belang van de bescherming van het milieu onder beperkingen kan worden verleend.
Ingevolge het derde lid van dit artikel moeten aan een vergunning de voorschriften worden verbonden die nodig zijn ter bescherming van het milieu.
Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, niet kunnen worden voorkomen, moeten aan de vergunning de voorschriften worden verbonden die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.
Uit dit samenstel van bepalingen kan worden afgeleid dat de vergunning moet worden geweigerd, indien niet door het stellen van beperkingen en voorschriften de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, in voldoende mate kunnen worden beschermd.

CONCLUSIE

De nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, worden in voldoende mate voorkomen of beperkt door naleving van het gestelde in de aanvraag.

Verder zijn er geen toekomstige ontwikkelingen te verwachten met betrekking tot de inrichting en het gebied waarin de inrichting is gelegen.

B E S L U I T :

Gelet op het vorenstaande en gelet op de bepalingen van de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek voornemens,

- De door VOF Verbakel aangevraagde vergunning ingevolge de Wet Milieubeheer voor een varkens- en geitenhouderij annex opslagbedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk te verlenen overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden en voorschriften.

Laarbeek, 18 september 2007

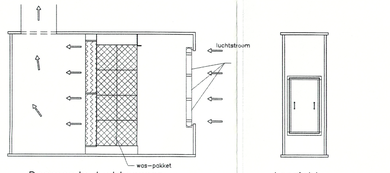
Burgemeester en wethouders van Laarbeek,
namens deze,

hoofd afdeling Ruimtelijke Ordening,

drs. ing. P.J.A.M. Schouw.

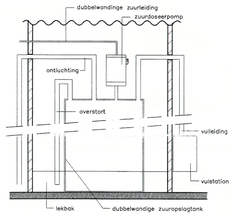
GL Detail: behorende bij stal: 7
GL BB 96.10.043V1 chemische luchtwasser 70%(Bovema)

Bovenaanzicht luchtwasser

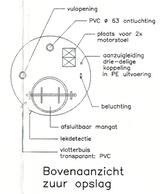


Doorsnede luchtwasser

Aanzicht luchtwasser



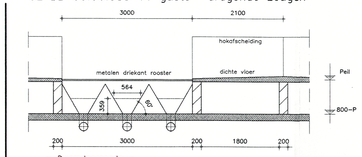
Doorsnede: zuur opslag



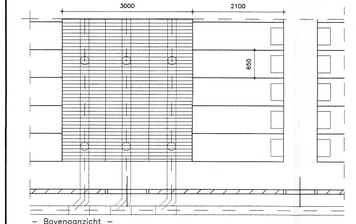
Bovenaanzicht zuur opslag

schaal 1:50

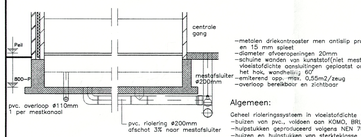
GL Detail: behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 00.06.085 V1 guste- dragende zeugen



– Dwarsdoorsnede –



– Bovenaanzicht –



– Langsdoorsnede –

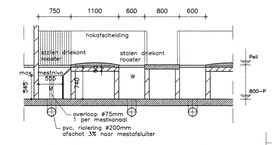
–metalen driekantrooster met antislip profiel 15mm en 10 mm spleet
–diameter afvoeropeningen 20mm
–schuine wanden van kunststof(niet mest aanhechtend), met vloeistofdichte aansluitingen gepositst onder de voorrijde van het hok, wandhelling 60°
–emitterend opp. max. 0,55m2/zeug
–overloop bereikbaar en zichtbaar

Algemeen:

Geheel rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
–buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013
–afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestsleding niet door mestdruk te openen

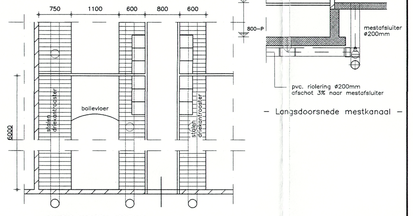
schaal 1:50

GL Detail: behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 99.06.072
Opfokhok met schuine putwand voor gespeende biggen

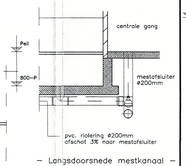


– Dwarsdoorsnede –

M = mestkanaal
W = waterkanaal



– Bovenaanzicht –



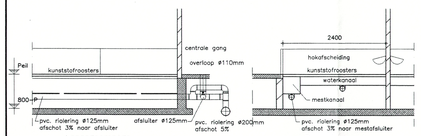
– Langsdoorsnede mestkanaal –

Algemeen:
–dichte vloer min. 0,12 m2 netto per dierplaats
–emitterend oppervlak mestkanaal max. 0,1 m2 per dierplaats
–overloop met diameter ø75mm, voorzien van stankafsluiter
–diameter afvoeropeningen min. 150mm (water-en mestkanaal)
–schuine wanden van niet mestaanhechtend materiaal, met vloeistofdichte aansluitingen
–min. waterniveau in waterkanaal 100mm voor aanvang nieuwe ronde
–vloeren en wanden van de water en mestkanalen en afvoersysteem vloeistofdicht
–alle afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar,mestbestendig en niet door mestdruk te openen

Geheel rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
–buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013

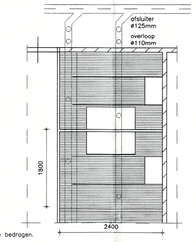
schaal 1:50

GL Detail behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 99.11.081 mestpan onder kraamhokken



– Langsdoorsnede –

– Dwarsdoorsnede –



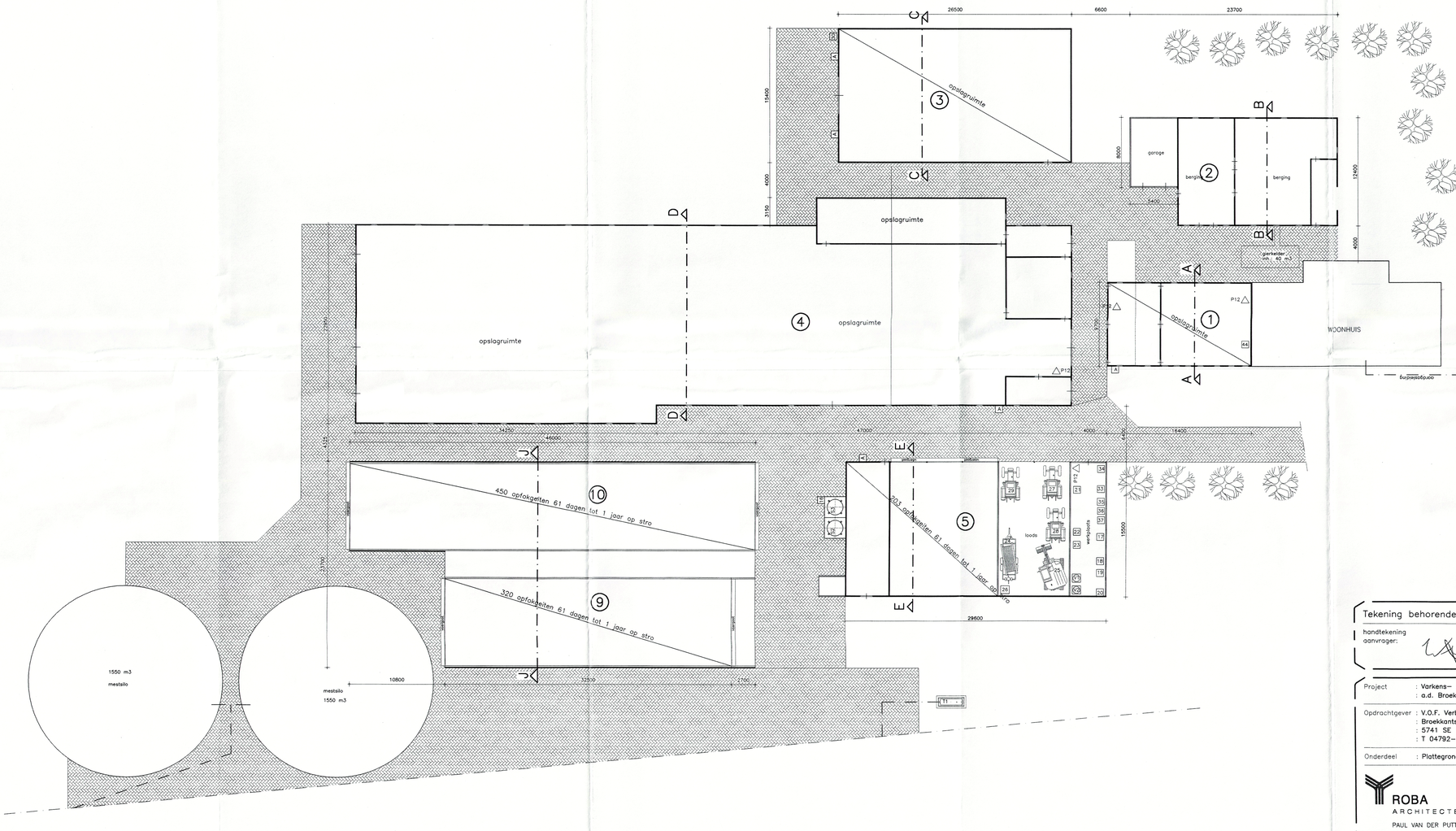
– Bovenaanzicht –

Algemeen:
–prefab mestpan vervaardigd van glad en goed te reinigen kunststof
–afvoeropening min. 90mm inwendig
Het emitterend mestoppervlak mag niet groter zijn dan 0,8 m2 per dierplaats.
–De mest moet worden afgelaten voor het moment dat een mestniveau van 0,12 meter bereikt is. Dit wordt gereguleerd door een overloopbeveiliging
–Na elke ronde dienen de water- en mestkanalen te worden afgelaten, waarna het hok gereinigd kan worden.
–Het waterniveau in het waterkanaal dient na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde minimaal 0,05 meter te bedragen.
–overloop bereikbaar en zichtbaar

Geheel rioleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
–buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
–hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
–buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
–verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
–rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
–afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestsleding niet door mestdruk te openen

schaal 1:50

Renvooi: zie blad 01



Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van de gemeente Laarbeek d.d. 18-09-07
nr. 170.07.08 tot verlenen van vergunning ingevolge de Wet milieubeheer.
Mij bekend,
Hoofd afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling.

Tekening behorende bij de aanvraag vergunning Wet Milieubeheer

handtekening aanvrager: datum: 22-3-07

Project	: Varkens- geitenhouderij en opslagbedrijf : a.d. Broekkantsestraat 9, 5741 SE Beek en Donk	Datum Gewijzigd	16-03-2007
Opdrachtgever	: V.O.F. Verbakel : Broekkantsestraat 9 : 5741 SE Beek en Donk : T 04792-468786		
Onderdeel	: Plattegrond(en) en doorsnede(n)	Tekenaar Contact-persoon	C vd Kerkhof E Zegers
		Schaal Formaat Blad Proj.nr.	1:200 A0 02/02 M06067

ROBA ARCHITECTEN
PAUL VAN DER PUTTEN
reg.nr. 1.971115.003
Florijn 4
Postbus 330
5750 AH Deurne
T 0493-326030
F 0493-311939
I www.robagroep.nl
E architecten@robagroep.nl
Lid van 'De Milieutafel'(www.milieutafel.nl)

© ROBA ARCHITECTEN

V E R G U N N I N G W E T M I L I E U B E H E E R

Def beschikking kenmerk MB 09.32

Aanvraag
Op 14 december 2009 ontvingen wij een aanvraag van V.o.f. Verbakel, Broekkantsestraat 9 in Beek en Donk. Op 8 november 2011 ontvingen wij een gewijzigde aanvraag.

Deze aanvraag betreft een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (revisievergunning), volgens artikel 8.4 eerste lid van de Wet milieubeheer, in verband met een verandering van de inrichting waarvoor al eerder vergunning werd verleend. De gevraagde vergunning heeft betrekking op een agrarisch bedrijf met varkens, geiten en opslag.

Vergunning wordt gevraagd in verband met een uitbreiding. Ten opzichte van de vigerende vergunning worden de volgende veranderingen aangevraagd:
- huisvesting van 4.988 vleesvarkens in stal 7 met een Biologisch luchtwassysteem met 70% ammoniakemissiereductie (Groen labelstalsysteem BWL 2009.21);
- realisatie van hemelwateropvang ten zuiden van stal 8.

De aanvraag omvat de volgende stukken:
- aanvraagformulier d.d. 24 november 2009, laatst gewijzigd ingediend d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
- plattegrondtekening van de inrichting blad 1 van 2 d.d. 24 november 2009, laatst gewijzigd d.d. 20 mei 2011;
- plattegrondtekening van de inrichting blad 2 van 2 d.d. 24 november 2009, laatst gewijzigd d.d. 7 maart 2011;
- bijlage 1: checklist energiebesparing veehouderijen (4 november 2011);
- bijlage 2: checklist waterbesparing (4 november 2011);
- energiefactuur Qwint energie d.d. 13 april 2010;
- energiefactuur RWE d.d. 25 mei 2010;
- bijlage: fijn stof (NIBM) locatie Broekkantsestraat 9 d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
- berekening V-Stacks Vergunning d.d. 20 mei 2011;
- dimensioneringsplan BWL 2009.21 d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
- onderbouwing afwijkende klimaatnormen d.d. 4 oktober 2011;
- leaflet BWL 2008.21 d.d. december 2009;
- leaflet BB 99.06.072 d.d. 17 juni 1999;
- leaflet BB 99.11.081 d.d. 4 november 1999;
- leaflet BB 00.06.085V1 d.d. 13 december 2000.

Deze stukken leveren voldoende informatie op voor een goede beoordeling van de aanvraag en maken deel uit van de beschikking.

Omgeving van de inrichting
De inrichting ligt aan de Broekkantsestraat 9 in Beek en Donk, gemeente Laarbeek, kadastraal bekend als gemeente Laarbeek sectie F, nummers 2676, 2677, 2697 en 2698.

De omgeving van de inrichting wordt aangemerkt als agrarisch buitengebied.

Waterwet
Vanuit de inrichting is geen sprake van een directe lozing op het oppervlaktewater.
.

Overwegingen
De aanvraag is ingediend voor 1 oktober 2010, de datum waarop de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking is getreden. Op basis van artikel 1.2, lid 2, van de Invoeringswet Wabo blijft op deze aanvraag het recht van toepassing zoals dat onmiddellijk voor inwerkingtreding van artikel 2.1 van de Wabo gold.

De procedure is uitgevoerd volgens het bepaalde in hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer en afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.
De aanvraag betreft een inrichting behorende tot de categorieën 1.1, 7.1, 8.1, 9.1 en 28.1 van bijlage I, behorende bij het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.

De aanvraag is beoordeeld aan de hand van het toetsingskader zoals neergelegd in artikel 8.8, artikel 8.9 en artikel 8.10 van de Wet milieubeheer, de Wet ammoniak en veehouderij en de Wet geurhinder en veehouderij. De beoordeling is verwoord in bijgevoegd beoordelingsverslag.

Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen (artikel 8.11, derde lid, van der Wet milieubeheer). Hierbij is rekening gehouden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

Door naleving van de aan deze vergunning verbonden voorschriften worden de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken voorkomen, of voor zover dat niet kan, ten minste in voldoende mate beperkt of ongedaan gemaakt.

Procedure
De ontwerpbeschikking heeft van dinsdag 27 december 2011 tot 8 februari 2012 ter inzage gelegen. Tegen deze ontwerpbeschikking zijn noch mondeling, noch schriftelijk zienswijzen ingekomen.
De definitieve beschikking heeft vanaf maandag 9 april 2012 gedurende 6 weken ter inzage gelegen.

B E S L U I T

Burgemeester en wethouders van Laarbeek besluiten, gelet op de Wet milieubeheer, de Wet ammoniak en veehouderij, de Wet geurhinder en veehouderij en de Algemene wet bestuursrecht, en gezien de bovenstaande overwegingen:

1. op basis van artikel 3 lid 3 van de Wet ammoniak en veehouderij juncto artikel 2a lid 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, met in achtneming van de beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, voor een tot de gpbv-installatie behorend huisvestingssysteem een strengere maximale emissiewaarde vast te stellen dan de waarde die is opgenomen in bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. In onderstaande tabel is de strengere maximale emissiewaarde opgenomen die op het betreffende huisvestingssysteem binnen de inrichting van toepassing zijn.
2. aan V.o.f. Verbakel de gevraagde revisievergunning voor een agrarisch bedrijf met varkens, geiten en opslag, aan de Broekkantsestraat 7 in Beek en Donk, te verlenen voor onbepaalde tijd;
3. dat de volgende bij de aanvraag ingediende en als zodanig bij het besluit gevoegde en gewaarmerkte stukken deel uitmaken van de vergunning:
   - aanvraagformulier d.d. 24 november 2009, laatst gewijzigd ingediend d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
   - plattegrondtekening van de inrichting blad 1 van 2 d.d. 24 november 2009, laatst gewijzigd d.d. 20 mei 2011;
   - plattegrondtekening van de inrichting blad 2 van 2 d.d. 24 november 2009, laatst

gewijzigd d.d. 7 maart 2011;
- bijlage 1: checklist energiebesparing veehouderijen (4 november 2011);
- bijlage 2: checklist waterbesparing (4 november 2011);
- energiefactuur Qwint energie d.d. 13 april 2010;
- energiefactuur RWE d.d. 25 mei 2010;
- bijlage: fijn stof (NIBM) locatie Broekkantsestraat 9 d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
- berekening V-Stacks Vergunning d.d. 20 mei 2011;
- dimensioneringsplan BWL 2009.21 d.d. 8 november 2011 (ingekomen);
- onderbouwing afwijkende klimaatnormen d.d. 4 oktober 2011;
- leaflet BWL 2008.21 d.d. december 2009;
- leaflet BB 99.06.072 d.d. 17 juni 1999;
- leaflet BB 99.11.081 d.d. 4 november 1999;
- leaflet BB 00.06.085V1 d.d. 13 december 2000.

4. aan de vergunning de voorschriften te verbinden die zijn opgenomen in de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bijlage.

Tabel als bedoeld in het besluitonderdeel 1.

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Maximale emissiewaarde (kg NH_3 per dierplaats per jaar)
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m^2 per varken, BWL 2009.21	1.920	1,1

Laarbeek, 3 april 2012

namens burgemeester en wethouders van Laarbeek
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling

J.P.G. van den Eijnde

NB
Burgemeester en wethouders wijzen er op dat de voorafgaande vergunning vervalt op het moment waarop dit besluit onherroepelijk is geworden en ook in werking is getreden. De vergunning treedt pas in werking als alle benodigde bouwvergunningen zijn verleend. Na het onherroepelijk worden van dit besluit wordt deze vergunning gelijkgesteld aan een omgevingsvergunning voor de activiteit het veranderen en in werking hebben van een inrichting.

BEOORDELINGSVERSLAG AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

Naam aanvrager:	V.o.f. Verbakel
Adres aanvrager:	Broekkantsestraat 9
Woonplaats aanvrager:	Beek en Donk
Adres inrichting:	Broekkantsestraat 9
Plaats inrichting:	Beek en Donk
Behoort bij vergunningaanvraag:	verzoek om een revisievergunning van 24 november 2009, ingekomen op 14 december 2009 en aangevuld op 8 november 2011.

INHOUDSOPGAVE

Vigerende vergunning 5
Aangevraagde vergunning 6
Besluit milieueffectrapportage 6
GPBV-installatie (IPPC-richtlijn) 7
Beste Beschikbare Technieken 10
Geurhinder uit dierenverblijven 12
Ammoniakemissie uit dierenverblijven 14
Anders agrarisch 15
Verruimde reikwijdte 16
Geluid 19
Bodem 19
Lucht 20
Wet luchtkwaliteit 20
Bedrijfsafvalwater 21
Doelmatig beheer van afvalstoffen 22
Wet ruimtelijke ordening 24
Overige aspecten 24
Bijlage 1 Gecorrigeerde berekening fijn stof 25
Bijlage 2 Beoordelingstabellen emissiearme (stal)systemen 26

Vigerende vergunning
Voor de inrichting is op 18 september 2007 een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning verleend.

In tabel 1 zijn het aantal dieren, de ammoniakemissie (kg NH_3 per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM10 per jaar) weergegeven waarvoor vergunning is verleend en ook rechtsgeldig is. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 1: verleende vergunning.

			Ammoniakemissie		**Geuremissie**		**Fijn stofemissie**	
Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stofe-missie-factor	Totaal fijn stof
5	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	203	0,800	162,4	11,30	2.293,9	10	2.030
7	gespeende biggen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2 per big, BB 96.10.043.V1	475	0,230	109,3	5,50	2.612,5	48	22.800
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m^2 per varken, BB 96.10.043.V1	2.990	1,100	3.289,0	16,10	48.139,0	99	296.010
8	kraamzeugen, mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, BB 99.11.081	120	2,900	348,0	27,90	3.348,0	160	19.200
8	guste en dragende zeugen, groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters, BB 00.06.085.V1	403	2,300	926,9	18,70	7.536,1	175	70.525
8	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0	18,70	37,4	180	360
8	gespeende biggen, opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m2 echter kleiner dan 0,10 m^2, in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest, Groen Label BB 99.06.072	1.400	0,180	252,0	5,40	7.560,0	74	103.600
9	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	320	0,800	256,0	11,30	3.616,0	10	3.200
10	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	450	0,800	360,0	11,30	5.085,0	10	4.500
	Totaal			**5.714,6**		**80.227,9**		**522.225**

Het emissiearme systeem chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie is niet meer onder het nummer BB 99.10.043.V1 opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Toen op 18 september 2007 de vergunning voor dit (stal)systeem werd verleend, was wel sprake van een geldig nummer voor dit stalsysteem. De systeembeschrijving van dit stalsysteem is door nieuwe inzichten geactualiseerd en is vervangen door de systeembeschrijving met het nummer BWL 2008.06.V2. Voor wat betreft de emissiefactoren van dit systeem is aangesloten bij de emissiefactoren die voor dit systeem met het nieuwe nummer zijn vastgesteld.

Het emissiearme systeem mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok is niet meer onder het nummer BB 99.11.081 opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Toen op 18 september 2007 de vergunning voor dit (stal)systeem werd verleend, was wel sprake van een geldig nummer voor dit stalsysteem. De systeembeschrijving van dit stalsysteem is door nieuwe inzichten geactualiseerd en is vervangen door de systeembeschrijving met het nummer BWL 2010.07.V1. Voor wat betreft

de emissiefactoren van dit systeem is aangesloten bij de emissiefactoren die voor dit systeem met het nieuwe nummer zijn vastgesteld.

Het emissiearme systeem groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters is niet meer onder het nummer BB 00.06.085V1 opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Toen op 18 september 2007 de vergunning voor dit (stal)systeem werd verleend, was wel sprake van een geldig nummer voor dit stalsysteem. De systeembeschrijving van dit stalsysteem is door nieuwe inzichten geactualiseerd en is vervangen door de systeembeschrijving met het nummer BWL 2010.08.V1. Voor wat betreft de emissiefactoren van dit systeem is aangesloten bij de emissiefactoren die voor dit systeem met het nieuwe nummer zijn vastgesteld.

Het emissiearme opfokhok met schuine putwand is niet meer onder het nummer BB 99.06.072 opgenomen in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Toen op 18 september 2007 de vergunning voor dit (stal)systeem werd verleend, was wel sprake van een geldig nummer voor dit stalsysteem. De systeembeschrijving van dit stalsysteem is door nieuwe inzichten geactualiseerd en is vervangen door de systeembeschrijving met het nummer BWL 2010.04.V1. Voor wat betreft de emissiefactoren van dit systeem is aangesloten bij de emissiefactoren die voor dit systeem met het nieuwe nummer zijn vastgesteld.

Aangevraagde vergunning
Het aantal dieren waarvoor vergunning wordt gevraagd, de ammoniakemissie (kg NH_3 per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM10 per jaar) zijn in tabel 2 weergegeven. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 2: aangevraagde vergunning.

			Ammoniakemissie		**Geuremissie**		**Fijn stofemissie**	
Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stofe-missie-factor	Totaal fijn stof
5	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	203	0,800	162,4	11,30	2.293,9	10	2.030
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m^2 per varken, BWL 2009.21	4.988	0,800	3.990,4	12,70	63.347,6	61	304.268
8	kraamzeugen, mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, BB 99.11.081	120	2,900	348,0	27,90	3.348,0	160	19.200
8	guste en dragende zeugen, groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters, BB 00.06.085V1	403	2,300	926,9	18,70	7.536,1	175	70.525
8	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0	18,70	37,4	180	360
8	gespeende biggen, opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2 echter kleiner dan 0,10 m^2, in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest, Groen Label BB 99.06.072	1.400	0,180	252,0	5,40	7.560,0	74	103.600
9	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	320	0,800	256,0	11,30	3.616,0	10	3.200
10	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	450	0,800	360,0	11,30	5.085,0	10	4.500
	Totaal			**6.306,7**		**92.824,0**		**507.683**

Besluit milieueffectrapportage
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd heeft betrekking op de realisatie van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met 1.998 dierplaatsen voor

vleesvarkens. Dit leidt niet tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. Ondanks dat moet toch worden beoordeeld of de activiteit mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft.

In onderhavige situatie is er sprake van een toename van het aantal te houden dieren. De ammoniak- en geuremissie vanuit de inrichting neemt als gevolg van de gevraagde verandering toe. De fijn stofemissie neemt af ten opzichte van de vigerende vergunning. Aan de geldende wet- en regelgeving wordt voldaan (zie de beoordelingen verderop in dit beoordelingsverslag). Door het toepassen van vergaande technieken wordt bewerkstelligd dat de inrichting in zijn geheel voldoet aan BBT.
De uitbreiding vindt plaats binnen het huidige bouwblok. Er zijn geen planologisch aspecten die de gevraagde uitbreiding in de weg staan. Voor de gevraagde activiteit zal tevens een melding in het kader van de Verordening Stikstof en Natura 2000 Veehouderij moeten worden ingediend bij de Provincie Noord-Brabant. Indien niet aan deze Verordening kan worden voldaan, kan de uitbreiding geen doorgang vinden.
De directe omgeving van de inrichting is ook niet van dien aard dat er middels een mer-beoordeling moet worden onderzocht of de geplande ontwikkelingen binnen de inrichting belangrijke nadelige gevolgen met zich meebrengen.
De activiteit heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bij deze beoordeling is rekening gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven criteria die betrekking hebben op:
1. de kenmerken van de activiteit én de samenhang met de andere activiteiten
   ter plaatse;
2. de plaats waar de activiteit plaatsvindt;
3. de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de
   activiteit kan hebben.

Dit betekent dat geen milieueffectrapport behoeft te worden opgesteld.

GPBV-installatie (IPPC-richtlijn)
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op de realisatie van een bedrijf met 4.988 dierplaatsen voor vleesvarkens. Hiermee wordt de ondergrenswaarde van 2.000 plaatsen voor vleesvarkens overschreden waardoor de installatie moet worden aangemerkt als een gpbv-installatie. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wet milieubeheer waarin de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd.

Dit toetsingskader houdt in dat alle dierenverblijven moeten voldoen aan de eis van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Rekening houdend met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden kan het nodig zijn om voorschriften te stellen die niet met toepassing van de BBT kunnen worden gerealiseerd. Als dit het geval is moeten emissiereducerende technieken worden toegepast die verder gaan dan de BBT.

De dierenverblijven liggen niet in een zeer kwetsbaar gebied, zoals bedoeld in de Wav, dan wel in een zone van 250 meter daaromheen. De aanvraag moet worden geweigerd als niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld, maar die niet met toepassing van de BBT kunnen worden gerealiseerd.

De aanvraag heeft betrekking op een uitbreiding van het aantal te houden dieren. Als gevolg van deze uitbreiding neemt de ammoniakemissie van de inrichting toe. Het emissieniveau van de inrichting in relatie tot de in de omgeving van de inrichting liggende kwetsbare natuurgebieden is aanleiding voor het stellen van strengere eisen dan het toepassen van de BBT. In een deel van de stallen worden emissiereducerende technieken toegepast die verder gaan dan de eis van minimaal het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Deze technieken kunnen op basis van de 'beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' d.d. 25 juni 2007 (een uitgave van het Ministerie van VROM) worden aangemerkt als strenger dan BBT (>BBT). In onderstaande rekenkundige benadering is dit nader uitgewerkt. De toepassing van deze technieken voldoet aan de kaders die in deze beleidslijn zijn vastgesteld. De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting of de plaatselijke milieuomstandigheden vormen geen reden voor het weigeren van de gevraagde vergunning voor deze gpbv-installatie.
Op basis van artikel 2a lid 1 van het Besluit huisvesting dient in aansluiting met de 'beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' voor een tot de gpbv-installatie behorend huisvestingssysteem een strengere maximale emissiewaarde te worden vastgesteld. Voor welke huisvestingssystemen dit in de onderhavige situatie van toepassing is volgt uit de uitwerking van de stappen 5 en 6 in onderstaande rekenkundige benadering.

Rekenkundige benadering 'beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij'
In de volgende acht stappen is de rekenkundige benadering uitgewerkt:
1. Bepaal vergund BBT, op basis van het niveau van de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting, zie tabel 3;
2. Bepaal aangevraagd BBT, op basis van het niveau van de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting, zie tabel 4;
3. Bepaal het verschil hiertussen in kg;

Het verschil hiertussen is: 9.490,4 - 6.802,5 = 2.687,9 kg

4. Bepaal aantal kg van het verschil in de drie categorieën (0-5.000 kg / 5.000-10.000 kg / > 10.000 kg));

0-5.000 kg = 0 kg;
5.000-10.000 kg = 2.687,9 kg
> 10.000 kg) = 0 kg

5. Bepaal het aantal dieren per categorie door kg te delen door factor BBT, op basis van het niveau van de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting;

2.687,5 kg / 1,4 kg = 1.920 dieren.

6. Vermenigvuldig aantal dieren per categorie met de bijbehorende emissiewaarde BBT / strengere emissiewaarde (>BBT) / veel strengere emissiewaarde (>>BBT);

1.920 x 1,1 kg = 2.112 kg

7. Tel kg 1. en 6. bij elkaar op;
   6.802,5 kg + 2.112 kg = 8.914,5 kg.
8. Aangevraagde ammoniakemissie, zie tabel 2, mag niet meer bedragen dan uitkomst onder 7.

De aangevraagde emissie bedraagt 6.306,7 kg, dit is minder dan 8.914,5 kg.

Tabel 3: ammoniakemissie vergunde situatie, indien alle vergunde huisvestingssystemen precies voldoen aan de maximale emissiewaarde (op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting) (zie stap

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	**NH_3-belasting**	
			NH_3-factor	Totaal NH_3
5	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	203	0,800 [1)]	162,4
7	gespeende biggen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2 per big, BB 96.10.043.V1	475	0,230	109,3
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m^2 per varken, BB 96.10.043.V1	2.990	1,400	4.186,0

8	kraamzeugen, mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, BB 99.11.081	120	2,900	348,0
8	guste en dragende zeugen, groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters, BB 00.06.085V1	403	2,600	1.047,8
8	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0
8	gespeende biggen, opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2 echter kleiner dan 0,10 m^2, in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest, Groen Label BB 99.06.072	1.400	0,230	322,0
9	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	320	0,800[1)]	256,0
10	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	450	0,800[1)]	360,0
	Totaal			**6.802,5**

1) Niet vastgesteld, daarom is gerekend met de emissiefactor van het vergunde huisvestingssysteem.

Tabel 4: ammoniakemissie aangevraagde situatie, indien alle aangevraagde huisvestingssystemen precies voldoen aan de maximale emissiewaarde (op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting) (zie stap 2).

			NH_3-belasting	
Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	NH_3-factor	Totaal NH_3
5	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	203	0,800[1)]	162,4
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m^2 per varken, BWL 2009.21	4.988	1,400	6.983,2
8	kraamzeugen, mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, BB 99.11.081	120	2,900	348,0
8	guste en dragende zeugen, groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters, BB 00.06.085V1	403	2,600	1.047,8
8	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0
8	gespeende biggen, opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2 echter kleiner dan 0,10 m^2, in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest, Groen Label BB 99.06.072	1.400	0,230	322,0
9	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	320	0,800[1)]	256,0
10	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	450	0,800[1)]	360,0
	Totaal			**9.490,4**

1) Niet vastgesteld, daarom is gerekend met de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem.

Voor het terugdringen van de ammoniakemissie uit stal 7 voor 4.988 vleesvarkens kiest de aanvrager voor het toepassen van een biologische luchtwasser met 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21). Dit luchtwassysteem is niet beschreven als beste beschikbare techniek in het Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij). De redenen daarvoor zijn de stijging van het energieverbruik en het produceren van afvalwater.

Door toepassing van een luchtwassysteem wordt een vergaande reductie van de ammoniakemissie, geuremissie en fijn stofemissie bereikt. Voor ammoniak gaat deze reductie verder dan de maximale emissiewaarde die voor de betreffende diercategorie in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is opgenomen. De negatieve milieueffecten wegen niet op tegen deze positieve effecten.
Het aangevraagde luchtwassysteem is een algemeen gebruikt en geaccepteerd systeem in de intensieve veehouderij. Ondanks de negatieve milieueffecten, zoals het energie- en waterverbruik, gaat het om een systeem dat kan worden aangemerkt als de best beschikbare techniek.

Bij de beoordeling van de gevraagde vergunning is getoetst aan diverse wetten en regels die van toepassing zijn op een inrichting. Deze toetsing is uitgewerkt in de verschillende hoofdstukken van dit beoordelingsverslag. In het hoofdstuk verruimde reikwijdte is rekening gehouden met de registratie van het energie- en waterverbruik en de afvoer van afvalstoffen. Ook is daar ingegaan op preventieve maatregelen. Het hoofdstuk bedrijfsafvalwater gaat nader in op de verwijderingsopties van het afvalwater. Bij het stellen van voorwaarden aan de opslagen voor dierlijke mest binnen de inrichting is rekening gehouden met de aanbevelingen die zijn opgenomen in het Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij).
Bij de vaststelling dat binnen de inrichting de beste beschikbare technieken voor de huisvesting van dieren worden toegepast, is de ammoniakemissie als overheersende factor gehanteerd. Daarnaast is ook rekening gehouden met geuremissie, stofemissie, energieverbruik en afvalwater, voorzover dit is gerelateerd aan het huisvestingssysteem. Voor het overige zijn deze aspecten elders in dit beoordelingsverslag beoordeeld. Op grond van deze toetsingen kan worden gesteld dat voor deze aspecten de vergunning voldoet aan de eis van het toepassen van de best beschikbare technieken. Daarbij is ook rekening gehouden met andere informatiedocumenten over BBT, waaronder andere relevante BREF-documenten en de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij'.
Daarnaast zijn het in het BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij een aantal verplichtingen opgenomen die geen betrekking hebben op de inrichting zelf, bijvoorbeeld ten aanzien van het uitrijden van mest, voerstrategieën voor pluimvee en varkens en onderdelen van een goede landbouwpraktijk (registratie voer- en meststromen en scholing, planning en programmering). Dergelijke aspecten zijn uitgewerkt in wettelijke regelingen die geen betrekking hebben op de inrichting, bijvoorbeeld de Meststoffenwet en het Besluit gebruik meststoffen. De betreffende verplichtingen zijn in voldoende mate geïmplementeerd in andere van toepassing zijnde wettelijke regelingen. Bij de toetsing van de aanvraag in het kader van de Wet milieubeheer is niet nader ingegaan op deze verplichtingen.

Beste Beschikbare Technieken

Algemeen
In dit hoofdstuk is het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT) in de dierenverblijven uitgewerkt. Het gaat dan om de toepassing van huisvestingssystemen die de emissies verminderen. Ook voor andere onderdelen van de aanvraag is het toepassen van de BBT relevant. Dit is nader uitgewerkt bij de betreffende toetsingsonderdelen.

Toetsingskader
Voor zover het de toepassing van de Beste Beschikbare Technieken in de dierenverblijven betreft is de aanvraag getoetst aan:
a. het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (besluit van 8 december 2005 (Staatscourant 2005, nummer 675); zoals is gewijzigd op 13 december 2007 (Staatscourant 2008, nummer 6) en in werking getreden op 1 april 2008 (Staatsblad 2008, nummer 93)) (Besluit huisvesting);
b. de Wet ammoniak en veehouderij (wet van 31 januari 2002 (Staatsblad 2002, nummer 93) en in werking getreden op 8 mei 2002 (Staatsblad 2002, nummer 207);

zoals is gewijzigd op 17 februari 2007 (Staatsblad 2007, nummer 103) en in werking getreden op 1 mei 2007 (Staatsblad 2007, nummer 156)) (Wav);

c. de Wet milieubeheer (onder andere artikel 8.11, derde lid).

Toetsing

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Dit is bevestigd in de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij' d.d. 30 juli 2007 (een uitgave van het Ministerie van VROM). De eisen in het Besluit huisvesting zijn tot stand gekomen door rekening te houden met gegevens die het bevoegd gezag op grond van artikel 5a.1 van het Ivb ook bij het vaststellen van BBT moet betrekken.

Bij een huisvestingsysteem dat voldoet aan de daaraan in het Besluit huisvesting gestelde eisen kan ervan worden uitgegaan dat dit huisvestingsysteem een van de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken is. Wanneer in bijlage 1 bij het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde is opgenomen moet elk huisvestingssysteem worden aangemerkt als de beste beschikbare techniek.

In tabel 3 is per diercategorie per stal de maximale emissiewaarde naast de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem gezet.

Tabel 3: huisvestingssystemen aangevraagde situatie.
Emissiefactor op basis van bijlage 1 van de Rav en maximale emissiewaarde op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Emissiefactor (kg NH_3 per dierplaats per jaar)	Maximale emissiewaarde (kg NH_3 per dierplaats per jaar)
5	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	203	0,800	-[1]
7	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m^2 per varken, BWL 2009.21	4.988	0,800	1,400
8	kraamzeugen, mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, BB 99.11.081	120	2,900	2,900
8	guste en dragende zeugen, groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal met metalen driekantroosters, BB 00.06.085V1	403	2,300	2,600
8	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	-[1]
8	gespeende biggen, opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2 echter kleiner dan 0,10 m2, in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest, Groen Label BB 99.06.072	1.400	0,180	0,230
9	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	320	0,800	-[1]
10	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, overige huisvestingssystemen	450	0,800	-[1]

1) Niet vastgesteld.

Met betrekking tot onderstaande stallen overschrijdt de emissiefactor van het huisvestingssysteem de maximale emissiewaarde niet.
- stal 7 voor 4.988 vleesvarkens;
- stal 8 voor 120 kraamzeugen;
- stal 8 voor 403 guste en dragende zeugen;
- stal 8 voor 1.400 gespeende biggen.

De uitvoering van deze stallen voldoet aan de eis van het toepassen van de BBT.

Voor de diercategorieën opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar en dekberen gelden geen maximale emissiewaarden. De voorgestelde stalsystemen in stallen 5, 9 en 10 voor opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar en stal 8 (gedeeltelijk) voor dekberen voldoen daarmee aan de eis van het toepassen van de BBT.

Conclusie BBT
De dierenverblijven voldoen tenminste aan de reguliere eisen van het Besluit huisvesting. Er is geen reden aanwezig voor het weigeren van de gevraagde vergunning. De gevraagde vergunning kan op dit onderdeel worden verleend.

Geurhinder uit dierenverblijven

Algemeen
De inrichting ligt in het buitengebied van Beek en Donk in de gemeente Laarbeek. De directe omgeving wordt gekenmerkt door:
- objecten binnen een bebouwde kom binnen een concentratiegebied (Beek en Donk, de dichtstbijzijnde woning ligt aan de Lekerstraat 25a);
- objecten buiten een bebouwde kom binnen een concentratiegebied (Beek en Donk, de dichtstbijzijnde woning ligt aan de Broekkantsestraat 3);
- objecten behorend tot een andere veehouderij (bedrijfswoningen aan de Broekkantsestraat 2 en Broekkantsestraat 5).

Toetsingskader
De aanvraag is getoetst aan:
a. de Wet geurhinder en veehouderij (Staatsblad 2006, nummer 531), in werking getreden op 1 januari 2007 (Staatsblad 2006, nummer 671), zoals is gewijzigd op 29 mei 2008 (Staatsblad 2008, nummer 197), in werking getreden op 13 juni 2008 (geurwet);
b. de Regeling geurhinder en veehouderij (Staatscourant 2006, nummer 246), zoals is gewijzigd op 9 juli 2007 (Staatscourant 2006, nummer 136), 31 maart 2009 (Staatscourant 2009, nummer 70) en op 10 december 2009 (Staatscourant 2009, nummer 20228), 17 juni 2010 (Staatscourant 2010, nummer 9998) (geurregeling);
c. de gemeentelijke geurverordening (13 maart 2008) (verordening).

Toetsing geurhinder
De geurhinder, die afkomstig is van de inrichting, is getoetst aan de normen voor de geurbelasting uit de verordening en de geurwet en de afstandseisen uit de geurwet. De geuremissiefactoren voor het bepalen van de geuruitstoot zijn overgenomen uit bijlage 1 van de geurregeling. Voor wat betreft de omgevingscategorieën is uitgegaan van de geurwet.

Beoordeling dieren met geuremissiefactoren
Bij diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de geurregeling, moet met behulp van het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald.

Op grond van artikel 3 lid 1 van de geurwet mag de geurbelasting op geurgevoelige objecten niet meer bedragen dan:
- 3,0 OU_E/m^3 lucht op een geurgevoelig object binnen een bebouwde kom, binnen een concentratiegebied;
- 14,0 OU_E/m^3 lucht op een geurgevoelig object buiten een bebouwde kom, binnen een concentratiegebied.

In afwijking hiervan moet op grond van artikel 3 lid 2 van de geurwet tot een object dat deel uitmaakt van een andere veehouderij, of een object dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, een afstand worden aangehouden van:
- minimaal 100 meter indien gelegen binnen een bebouwde kom;
- minimaal 50 meter indien gelegen buiten een bebouwde kom.

Verder moet op grond van artikel 5 van de geurwet een afstand tussen het geurgevoelige object en de gevel van het dierenverblijf worden aangehouden. Deze afstand bedraagt ten minste 50 meter voor objecten binnen een bebouwde kom en ten minste 25 meter voor objecten buiten een bebouwde kom.

Op grond van artikel 6 van de geurwet en artikel 3 van de geurverordening van de gemeente Laarbeek mag de geurbelasting op geurgevoelige objecten niet meer bedragen dan:
- 1,5 OU_E/m^3 lucht op een geurgevoelig object welke gelegen is in een invloedsgebied woonkernen zoals beschreven in artikel 2 A van de verordening;
- 7,0 OU_E/m^3 lucht op een geurgevoelig object welke gelegen is in een bufferzone van 250 meter rond de woonkernen zoals beschreven in artikel 2 B van de verordening.

Van de berekening van de geurbelasting met het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' is een rapportage bij de aanvraag gevoegd, berekening V-Stacks Vergunning d.d. 20 mei 2011. De uitkomsten van de berekening zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

In tabel 4 is een overzicht gegeven van de geurgevoelige objecten in de directe omgeving van het bedrijf. Per object is daarbij zowel de werkelijke afstand als de minimaal vereiste afstand aangegeven en waar nodig is ingegaan op de werkelijke geurbelasting en de van toepassing zijnde norm voor de geurbelasting. Voor de geurgevoelige objecten bij veehouderijen gaat het enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Ook voor de andere geurgevoelige objecten is deze afstand tot de buitenzijde van het dichtstbijzijnde dierenverblijf bepaald. Verder is op deze andere geurgevoelige objecten de geurbelasting berekend.

Tabel 4: geurbelasting en geurhinder, situatie aangevraagde vergunning.

Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:						
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Geurbelasting (OU_E/m^3)		Gemeten tot buitenzijde		
		Werkelijk	Norm	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt
Lekerstraat 25a	Binnen	1,4	1,5	675	50	Stal 7
Lekerstraat 31	Buiten	2,7	7,0	500	25	Stal 7
Broekkantsestraat 3	Buiten	7,6	14,0	155	25	Stal 8

Geurgevoelige objecten, zijnde een veehouderij:							
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Gemeten tot emissiepunt			Gemeten tot buitenzijde		
		Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt
Broekkantsestraat 2	buiten	175	50	Stal 10	175	25	Stal 10
Broekkantsestraat 5	buiten	157	50	Stal 8	155	25	Stal 8

Legenda:
Cat. object: categorie indeling van het betreffende object, binnen is binnen bebouwde kom en buiten is buiten bebouwde kom.
Werkelijk: berekende geurbelasting met 'V-Stacks vergunning'.
Norm: norm geurbelasting op basis van de Wgv of gemeentelijke verordening.
Werk. afst. (m): werkelijke afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.
Gew. afst. (m): gewenste afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.
Punt: bepalend punt van de inrichting, betreft het emissiepunt of de buitenzijde van het dierenverblijf.

Vergelijking van deze geurbelasting en afstanden toont aan dat wordt voldaan aan de normen voor geurbelasting en afstand van de geurwet.

Conclusie geurhinder dierenverblijven
De gevraagde vergunning kan op het onderdeel geurhinder worden verleend.

Ammoniakemissie uit dierenverblijven

Algemeen
Het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebied is het gebied "De Peel" ten zuidoosten van de inrichting. De kortste afstand tussen de rand van dit zeer kwetsbare gebied en een dierenverblijf binnen de inrichting, stal 8, bedraagt ca. 2.200 meter.

Toetsingskader
Voor zover het de ammoniakemissie uit dierenverblijven betreft is de aanvraag getoetst aan:
a. de Wet ammoniak en veehouderij (wet van 31 januari 2002 (Staatsblad 2002, nummer 93) en in werking getreden op 8 mei 2002 (Staatsblad 2002, nummer 207); zoals is gewijzigd op 17 februari 2007 (Staatsblad 2007, nummer 103) en in werking getreden op 1 mei 2007 (Staatsblad 2007, nummer 156)) (Wav);
b. de Regeling ammoniak en veehouderij (regeling van 1 mei 2002 (Staatscourant nummer 82); zoals is gewijzigd op 12 juli 2002 (Staatscourant nummer 136), 26 maart 2004 (Staatscourant nummer 70), 8 juni 2005 (Staatscourant nummer 153), 21 november 2005 (Staatscourant nummer 237), 25 september 2006 (Staatscourant nummer 207), 24 april 2007 (Staatscourant nummer 92), 31 maart 2009 (Staatscourant nummer 82), 31 december 2009 (Staatscourant nummer 20189), 17 juni 2010 (Staatscourant nummer 9996), 31 januari 2011 (Staatscourant nummer 2435)) (Rav).

Toetsing
De dierenverblijven van onderhavige inrichting liggen niet binnen een zone van 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Voor deze inrichting geldt geen beperking met betrekking tot het ammoniakplafond, voorzover dit de emissie van ammoniak uit dierenverblijven en de invloed daarvan op zeer kwetsbare gebieden betreft.

Toepassing emissie-arme (stal)systemen
Ter vermindering van de ammoniakemissie worden in een deel van de stallen emissiearme (stal)systemen toegepast. Met het oog op de beoordeling van de ammoniakemissie en de emissiearme stallen zijn bij de aanvraag detailtekeningen, gegevens van de emissiearme huisvestingssystemen en gegevens van het luchtwassysteem opgenomen. De uitvoering van het stalsysteem in stal 7 is beoordeeld aan de hand van beoordelingstabel. In deze beoordelingstabel zijn de voorgestelde uitvoering en het voorgestelde gebruik naast de uitvoerings- en gebruikseisen van het betreffende systeem gezet. Deze uitvoerings- en gebruikseisen zijn overgenomen van de systeembeschrijving.

De beoordelingstabel zijn als bijlage aan dit beoordelingsverslag toegevoegd. Naar aanleiding van de opmerkingen in de beoordelingstabel zijn nadere eisen opgelegd door het stellen van voorschriften.

De uitvoering van emissiearme stalsystemen in stal 8 is niet opnieuw technisch beoordeeld. Deze beoordeling heeft al plaatsgevonden in het kader van de eerder verleende vergunningen. Daarnaast is geen sprake van een wijziging in de uitvoering van deze stallen. Daarom is voor het stellen van voorschriften aangesloten bij de eerder gemaakte beoordeling.

Ziekenboeg
De grootte van de ziekenboeg in stal 7 is beoordeeld in relatie tot de omvang van de productieruimten binnen de inrichting. De voorgestelde omvang is representatief voor de aangevraagde bedrijfsomvang. Daarnaast toont de voorgestelde uitvoering aan dat hier sprake is van een ruimte die bedoeld is voor het huisvesten van zieke dieren.

Conclusie ammoniakemissie dierenverblijven
De ammoniakemissie uit de dierenverblijven vormt geen reden voor het weigeren van de gevraagde vergunning. Vanwege de ligging van de veehouderij buiten een 250 meter zone van een zeer kwetsbaar gebied wordt voldaan aan het gestelde in de Wet ammoniak en veehouderij. Voor een grote toename van het aantal dieren of een forse toename van de ammoniakbelasting naar de omgeving, vormen het Besluit milieueffectrapportage, de beleidslijn IPPC omgevingstoets (gpbv-installatie) en een mogelijke directe ammoniakschade extra toetsingskaders. Het Besluit milieu-effectrapportage 1994 en de gpbv-installatie zijn hiervoor al behandeld. Mogelijke directe ammoniakschade wordt hierna apart behandeld. De gevraagde vergunning kan op dit onderdeel worden verleend.

Anders agrarisch

Mestbassin
Binnen het terrein van de inrichting is een mestbassin aanwezig ten behoeve van de opslag van drijfmest. Het bassin heeft een inhoud van 1.550 m³. Dit bassin is opgericht vòòr 1 juni 1987. Omdat de oprichtingsdatum voor 1 juni 1987 ligt, is op dit mestbassin het Besluit mestbassins milieubeheer niet van toepassing. Ten behoeve van de opslag van drijfmest in het mestbassin zijn in deze vergunning voorschriften gesteld.

Brijvoer
Uit recente jurisprudentie blijkt dat bijproducten mogelijk worden aangemerkt als afvalstoffen. Wanneer binnen een inrichting 1.000 m³ of meer aan afvalstoffen worden opgeslagen, of jaarlijks 15.000.000 kg of meer aan afvalstoffen wordt verwerkt (bijvoorbeeld door middel van mengen, thermisch behandelen of verdichten), is niet het college van Burgemeester en Wethouders, maar het college van Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag. Binnen de onderhavige inrichting is een opslagcapaciteit voor 3.360 m³ aan voedermiddelen (niet zijnde krachtvoer / mengvoer) en bijproducten aangevraagd. Het betreft de opslag van 3.000 m³ CCM in voorraadbunkers en 360 m³ bijproducten in (sleuf)silo's. De bijproducten bestaan uit tarwezetmeel, aardappelstoomschillen en tarwegistconcentraat. In de voederkeuken worden deze producten gemengd met krachtvoer / mengvoer om vervolgens aan de varkens te worden toegediend.
CCM en voedergranen zijn binnen het eigen bedrijf geproduceerd om te dienen als veevoer. Deze producten kunnen worden aangemerkt als voedermiddelen en zijn geen afvalstoffen. Bijproducten zijn van buiten de inrichting afkomstig en zijn niet als voedermiddel geproduceerd. Het zijn afvalstoffen die vrijkomen bij de productieprocessen van de levens- en genotmiddelenindustrie. Jaarlijks wordt binnen de inrichting 13.140.000 kg aan bijproducten (afvalstoffen) verwerkt.

Binnen onderhavige inrichting worden wel afvalstoffen opgeslagen en verwerkt, doordat echter de hiervoor genoemde grenzen niet worden overschreden, zijn wij bevoegd om op de aanvraag te beslissen.

Op basis van de situering van de inrichting in zijn omgeving is voor wat betreft de individuele geurhinder geen sprake van een overbelaste situatie.
Binnen de inrichting worden alleen gangbare bijproducten, tarwezetmeel, aardappelstoomschillen en tarwegistconcentraat, opgeslagen die weinig tot geen geurhinder geven. Daarnaast is sprake van de opslag in gesloten silo's.
Uit het voorgaande volgt dat geen toename in de geurbelasting vanuit de inrichting als gevolg van het opslaan en verwerken van bijproducten te verwachten is.

Directe ammoniakschade
De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen zijn beoordeeld aan de hand van het rapport 'Stallucht en Planten' dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak bij intensieve kippen- en varkensbedrijven op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt en boomkwekerij). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.
Aangezien de stallen binnen de inrichting niet zijn gelegen binnen voornoemde afstanden, kan geconcludeerd worden dat onderhavige aanvraag niet bijdraagt aan mogelijke directe ammoniakschade.

Verruimde reikwijdte

Naast het voorkomen van gevaar, schade en hinder moeten onder andere ook de aspecten energie, water, afval en vervoer te worden betrokken in de milieuvergunning. Deze aspecten vallen onder de term 'verruimde reikwijdte Wet milieubeheer'.

Energiebesparing
A. Het toetsingskader
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie. De voorschriften met betrekking tot energie (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de circulaire 'Energie in de milieuvergunning' (bron: Ministerie van VROM/ministerie van EZ, november 1999) en de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005). In beide beleidsdocumenten wordt bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 75.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 200.000 kWh elektriciteit het uitvoeren van een energiebesparingsonderzoek relevant geacht. Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 25.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 50.000 kWh elektriciteit moeten energiebesparingsmaatregelen worden genomen, voor zover deze rendabel zijn. Een rendabele maatregel is een maatregel met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het jaarlijks elektriciteitsverbruik circa 65.000 kWh en wordt er circa 6.000 m³ aardgas verbruikt.

C. Maatregelen en voorzieningen
Bij de aanvraag is ook de 'checklist energiebesparing' gevoegd. Uit beoordeling van deze checklist blijkt dat de volgende energiebesparende maatregelen getroffen zijn of zullen worden:
- energiezuinige verlichting;
- thermische isolatie (wanden, glas, dak, etc.);

- vloerverwarming rondpomp Tiggelmansysteem;
- centrale lichtschakelaar;
- schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting;
- spaarlampen (TL-lampen);
- isolatie van leidingen;
- klimaatcomputer;
- regeling met meetwaaier en smoorunit;
- frequentieregeling;
- centrale afzuiging;
- ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat;
- cv/vloerverwarming;
- HR-ketel;
- optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming;
- good housekeeping maatregelen.

D. Beoordeling en conclusie
Zoals uit de aanvraag blijkt overschrijden het elektriciteitsverbruik eerdergenoemde grens van 50.000 kWh elektriciteit. Uit beoordeling van de bij de aanvraag gevoegde 'checklist energiebesparing' blijkt dat de binnen de branche gebruikelijke energiebesparende maatregelen reeds zijn, dan wel worden getroffen. Het in de vergunning voorschrijven van een energiebesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het energieverbruik moet worden geregistreerd.

Waterbesparing (leiding- en grondwater)
A. Het toetsingskader
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met water. De voorschriften met betrekking tot waterverbruik (registratie en onderzoek) zijn gebaseerd op de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005). In dit document worden aan het onderwerp ‘water’ geen ondergrenzen gesteld, omdat de relevantie van waterbesparing sterk afhankelijk is van de lokale situatie. Ondergrenzen voor water kunnen dus niet op landelijke schaal worden geformuleerd. Per situatie zal beoordeeld moeten worden of maatregelen voor het aspect water relevant zijn of niet. Het vigerende lokale beleid is dan richtinggevend. Omdat door het bevoegd gezag geen specifiek beleid is vastgesteld wordt vooralsnog, in overeenstemming met de 'oude' 8.40 Amvb’s, een jaarlijks waterverbruik van ten minste 5.000 m^3 per jaar als ondergrens gehanteerd.
Waterbesparing wordt in belangrijke mate gerealiseerd door toepassing van de stand der techniek. Waterbesparende voorzieningen zijn in ruime mate beschikbaar en nauwelijks duurder dan de klassieke niet-waterbesparende alternatieven. Bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie dienen dan ook altijd de waterbesparende voorzieningen, conform de stand der techniek, te worden toegepast.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het jaarlijks waterverbruik:
- 40.000 m^3 leidingwater.

Dit water wordt toegepast als:
- drinkwater voor het vee;
- schrobwater reiniging stallen.

C. Maatregelen en voorzieningen
Bij de aanvraag is ook de ‘checklist waterbesparing’ gevoegd. Uit beoordeling van deze checklist blijkt dat de volgende waterbesparende maatregelen getroffen zijn of zullen worden:
- morsbakjes drinknippel;
- hogedrukreiniger;
- drukregelaars waterleiding;
- reduceerventielen in leidingen;

- waterbesparende douchekoppen;
- thermostatische mengkranen;
- reduceerventielen in leidingen;
- 4 liter water ipv 9 liter spoelbak;
- zuinig waterverbruik;
- gebruik van regenwater.

D. Beoordeling en conclusie
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het waterverbruik meer dan 5.000 m^3 per jaar. Uit beoordeling van de bij de aanvraag gevoegde 'checklist waterbesparing' blijkt dat de binnen de branche gebruikelijke waterbesparende maatregelen reeds zijn, dan wel worden getroffen. Het in de vergunning voorschrijven van een waterbesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het waterverbruik moet worden geregistreerd.

Afvalpreventie
A. Het toetsingskader
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect afvalpreventie.
De voorschriften met betrekking tot afvalpreventie zijn gebaseerd op de handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven" (bron: Infomil, december 2005). In deze handreiking wordt gesteld dat afvalpreventie in ieder geval relevant is bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt. Tot het bedrijfsafval worden alle, al dan niet afzonderlijk, vrijkomende afvalstromen gerekend die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt. Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten
Zoals uit de aanvraag blijkt, komen binnen de inrichting per jaar de volgende afvalstromen vrij:
- 2.000 kg huishoudelijk afval-papier – metaal – glas – hout – kunststoffen;
- kadavers (hoeveelheid is niet aangegeven);
- 200 kg landbouwplastic;
- 60 kg afgewerkte olie;
- 15 stuks TL-lampen.

Op basis van voornoemde afvalstromen bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval 0,06 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval 2,2 ton per jaar.

De hoeveelheid kadavers is hierbij buiten beschouwing gelaten. Bij het houden van dieren treedt uitval op in de vorm van sterfte. De dode dieren worden als kadavers opgehaald door het destructiebedrijf en vervolgens op milieuverantwoorde wijze verwerkt. Enige mate van uitval komt altijd voor, de hoogte is onder andere afhankelijk van het optreden van gezondheidsproblemen. Het voorschrijven van besparingsmaatregelen gericht op het voorkomen van kadavers is niet nodig. De hoeveelheid kadavers is inherent aan de bedrijfsvoering en het optreden van gezondheidsproblemen.

C. Maatregelen en voorzieningen
In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van afvalpreventie.

D. Beoordeling en conclusie.
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. Het in de vergunning voorschrijven van een afvalpreventieonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat de afvalstromen moeten worden geregistreerd.

Verkeer en vervoer
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect verkeer en vervoer. Bij meer dan 100 werknemers of meer dan 500 bezoekers per dag of meer dan 2 miljoen transportkilometers per jaar voor verladers en uitbesteed vervoer of meer dan 1 miljoen transportkilometers per jaar voor eigen vervoerders worden voorschriften ten aanzien van verkeer en vervoer relevant geacht. Dit is gebaseerd op de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (bron: Infomil, december 2005).
In de onderhavige situatie worden deze grenzen niet overschreden. Een verdere toetsing op dit onderdeel is niet nodig.

Geluid
Door de gemeente Laarbeek is op 21 september 2010 het gemeentelijk geluidsbeleid vastgesteld. In dit beleid zijn richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per gebied vastgelegd. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau wordt in het geluidsbeleid aangegeven, dat hierbij aangesloten wordt bij de richt- en grenswaarden uit de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998.

Ter plaatse van woningen van derden of handhavingspunten op 50 meter rond de inrichting geldt op grond van het geluidsbeleid een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. In de vergunning zullen voorschriften opgenomen worden die op het gemeentelijk geluidsbeleid zijn afgestemd.

Bodem

Preventieve bodembeschermende maatregelen en behoud duurzame bodemkwaliteit
A. *Het toetsingskader*
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect preventieve bodembeschermende maatregelen en het behoud van een duurzame bodemkwaliteit. De voorschriften met betrekking tot de emissie naar de bodem zijn gebaseerd op de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (de NRB).
De NRB kent geen verdergaande vorm van preventieve bodembescherming dan het verwaarloosbaar bodemrisico. Een verwaarloosbaar bodemrisico kan echter volgens de Bodemrisicochecklist van de NRB vaak op verschillende manieren worden gerealiseerd. Globaal is de NRB-aanpak samen te vatten als "vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften", of "kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften".

B. *De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*
Zoals uit de aanvraag blijkt, vinden binnen de inrichting potentieel bodembedreigende activiteiten plaats en worden potentieel bodembedreigende stoffen toegepast en opgeslagen.

C. *Maatregelen en voorzieningen*
Ten behoeve van de diverse opslagen van gevaarlijke stoffen en afvalstoffen zijn de volgende maatregelen en voorzieningen getroffen:
- vloeistofdichte lekbakken;
- vloeren vloeistofdicht afgewerkt;
- mestdichte uitvoering van de opslagen voor dierlijke mest.

D. *Beoordeling en conclusie*
Uit beoordeling van de aanvraag blijkt dat de beschreven technische maatregelen en voorzieningen en de te hanteren organisatorische maatregelen en faciliteiten tot een verwaarloosbaar bodemrisico (bodemrisico categorie A) zullen leiden. De aangevraagde activiteiten kunnen als regulier voor de agrarische bedrijfstak worden aangemerkt. De te treffen

voorzieningen om tot een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging te komen, zijn standaard. Daar waar nodig is dit in de voorschriften opgenomen.

Bodemkwaliteit (grond en grondwater)
A. *Het toetsingskader*
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect bodemkwaliteit. De voorschriften met betrekking tot het in beeld brengen en monitoren van de bodemkwaliteit zijn gebaseerd op de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (de NRB). Bodemonderzoeken moeten voldoen aan het protocol Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB, met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek, Sdu, oktober 1993, of een minimaal gelijkwaardig kwaliteitsniveau.

B. *De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*
Zoals uit de aanvraag blijkt, vinden binnen de inrichting potentieel bodembedreigende activiteiten plaats en worden potentieel bodembedreigende stoffen toegepast en opgeslagen.

C. *Uitgevoerde bodem- en grondwateronderzoeken*
Bij de aanvraag is geen bodemonderzoek gevoegd.

D. *Beoordeling en conclusie*
Gelet op het feit dat binnen de inrichting slechts een beperkte hoeveelheid bodembedreigende stoffen aanwezig is, de wijze van opslag en de in deze vergunning voorgeschreven te hanteren organisatorische maatregelen en faciliteiten wordt het uitvoeren van een bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Lucht

Wet luchtkwaliteit
A. *Het toetsingskader*
De 'Wet luchtkwaliteit' is op 15 november 2007 in werking getreden (Stb. 2007, 434) en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging naar hoofdstuk 5, onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

Kort samengevat dienen projecten te worden beoordeeld op basis van de 'Wet luchtkwaliteit' c.q. artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen als:
- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

In artikel 4 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Voor agrarische

activiteiten, met uitzondering van o.a. akker- tuin- en glastuinbouwbedrijven, zijn geen grenzen vastgesteld.

In mei 2010 is de definitieve 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' gepubliceerd. In deze handreiking worden richtlijnen gegeven wanneer een uitbreiding of oprichting van een agrarisch bedrijf als NIBM kan worden beschouwd.

B. *De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*
Voor het bedrijf is op 18 september 2007 een revisievergunning verleend. Bij de aanvraag is een NIBM-toets genaamd "Bijlage: Fijnstof (NIBM) locatie Broekkantsestraat 9" gevoegd.

De meest relevante luchtkwaliteitseisen voor agrarische inrichtingen hebben betrekking op stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). De andere grenswaarden, zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen komen in Nederland in lage concentraties voor. Gezien de inrichting (houden van dieren) zullen deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarden geven. De stof NO_2 komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen. Gezien de activiteiten van de inrichting kan worden gesteld dat geen of nauwelijks NO_2 wordt uitgestoten

C. *Maatregelen en voorzieningen*
Ten aanzien van de emissie van fijn stof (PM_{10}) worden in de aanwezige stallen de volgende maatregelen en voorzieningen getroffen. In stal 7 wordt een biologische luchtwasinstallatie geplaatst. Op basis van indicatieve metingen en ervaringsdeskundigen geeft een dergelijke enkelvoudige luchtwasinstallatie met korte verblijftijd (minder dan 2 sec in waspakket en bevochtig aanstroom) een fijn stof emissiereductie van 60 % reductie;

D. *Beoordeling en conclusie*
Uit toetsing van onderhavige aanvraag blijkt dat ten aanzien van de vergunde emissie fijn stof een verbetering optreedt.

Om deze verbetering aan te tonen, is een NIBM-toets opgesteld (zie bijlage 1). De bij de aanvraag geleverde NIBM-toets is opgesteld op basis van verouderde emissiefactoren, waardoor er een verslechtering is aangetoond. De verslechtering is NIBM. Door SRE Milieudienst is een NIBM-toets met de emissiefactoren van 2010 opgesteld. Uit deze NIBM-toets blijkt dat ten gevolge van de aangevraagde situatie de afname van de emissie fijn stof, ten opzichte van de geldende vergunning, 14.542 gram per jaar bedraagt. Het dichtstbijzijnde gevoelige object ligt op een afstand van circa 160 meter.
Uit de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' blijkt dat op een afstand van 160 meter een toename van de emissie fijn stof ten gevolge van een uitbreiding met 1.376.000 gram per jaar als NIBM kan worden beschouwd.

Uit de beoordeling van de aanvraag blijkt dat de aangevraagde emissie fijn stof (PM_{10}) minder bedraagt dan de vergunde emissie fijn stof (PM_{10}). Dit betekent dat de aangevraagde veranderingen per saldo niet leiden tot verslechtering van de luchtkwaliteit. Hoofdstuk 5 Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) staat vergunningverlening niet in de weg.

Bedrijfsafvalwater

A. Het toetsingskader
Door het in werking treden van de Wet houdende wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Staatsblad 1994, nummer 798; de zogenaamde Wet afvalwater) is per 1 maart 1996 de gemeentelijke lozingsverordening vervallen en wordt het lozen van afvalwater op de riolering geregeld in deze vergunning op grond van de Wet milieubeheer.

B. *De gevolgen van de aangevraagde activiteiten*
Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij.

Bij het schoonmaken van veewagens en de kadaveraanbiedvoorziening komt afvalwater vrij dat is verontreinigd met ontsmettingsmiddelen en/of mestresten.
Daarnaast ontstaat spuiwater bij het wassen van de ventilatielucht in de biologische luchtwasser.
Het overige afvalwater is hoofdzakelijk van huishoudelijke aard.

C. M*aatregelen en voorzieningen*
Het (reinigings-)afvalwater uit de stallen wordt direct opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden in overeenstemming met het Besluit gebruik meststoffen.

Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens en kadaveraanbiedvoorzieningen mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een mestkelder. Het niet verontreinigde hemelwater wordt geloosd op de nabij gelegen sloot. Dit wordt geregeld door middel van afsluiters.

Het afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op de mestkelders.

Het spuiwater van de biologische luchtwasser moet worden afgevoerd naar een spuiwateropslag. Dit water wordt gemengd met drijfmest verspreid over de landbouwgronden in overeenstemming met het Besluit gebruik meststoffen.

D. *Beoordeling en conclusie*
Uit beoordeling van de aanvraag blijkt dat er ten aanzien van het te lozen afvalwater door het bedrijf voldoende maatregelen en voorzieningen zijn getroffen. In de vergunning zullen specifieke voorschriften voor het te lozen afvalwater worden gesteld.

Doelmatig beheer van afvalstoffen

A. *Het toetsingskader*
Een milieuvergunning kan op grond van artikel 8.10 van de Wet milieubeheer slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip "bescherming van het milieu" is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. Dit betekent een beheer van afvalstoffen waarbij rekening wordt gehouden met het geldende afvalbeheersplan dan wel de voorkeursvolgorde en de criteria uit de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wet milieubeheer (artikel 10.14 van de Wet milieubeheer).
Het bedoelde afvalbeheersplan is het Landelijk Afvalbeheerplan 2009 - 2021 (LAP). Het LAP is op 24 december 2009 in werking getreden.
Bij de beoordeling van een vergunningaanvraag moet worden getoetst aan de algemene bepalingen. Deze zijn gebaseerd op het beleidskader (deel 1 van het LAP). Verder moet worden getoetst aan specifieke bepalingen uit het van toepassing zijnde sectorplan. Deze zijn opgenomen in deel 2 van het LAP. Voor de opslag en verwerking van bijproducten is sectorplan 3 procesafhankelijk industrieel afval van toepassing.

B. *Toetsing aan de algemene bepalingen*
Voor onderhavige aanvraag zijn de volgende algemene bepalingen bij vergunningverlening van toepassing:

Vergunningtermijn:
Vergunningen voor de opslag en verwerking van afvalstoffen worden verleend voor een periode van maximaal 10 jaar.

De termijn van 10 jaar is bedoeld voor de in het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) genoemde afvalbewerkende en afvalverwerkende inrichtingen. Uit het samenstel van de Wet milieubeheer (artikel 8.17 lid 2) en het Ivb (artikel 2.2) volgt dat de

termijn van 10 jaar van toepassing is voor de categorieën inrichtingen die zijn genoemd in bijlage 1 onder 28.4 tot en met 28.6 van het Ivb. Het gaat hier om inrichtingen voor het opslaan of verwerken van afvalstoffen waarvoor het college Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag is. In de onderhavige situatie is geen sprake van een inrichting die tot één van deze categorieën behoort. Omdat minder dan 1.000 m³ van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen, de bijproducten, worden opgeslagen en minder dan 15.000.000 kg van deze afvalstoffen per jaar worden verwerkt, behoort deze activiteit tot categorie 28.1. Voor deze inrichting is daarom niet het college van Gedeputeerde Staten maar het college van Burgemeester en Wethouders het bevoegd gezag. Voor deze inrichting kan daarom geen vergunning voor het opslaan en verwerken van afvalstoffen worden afgegeven voor een periode van 10 jaar.
Op grond van de hierna opgenomen overwegingen is het verder milieutechnisch verantwoord om af te wijken van de gestelde termijn van 10 jaar.

Opslag van afvalstoffen:
De termijn voor het opslaan van afvalstoffen voorafgaand aan het geven van een nuttige toepassing (verwerking) is maximaal 3 jaar.

De termijn van 3 jaar is van toepassing wanneer het opslaan van afvalstoffen een zelfstandige activiteit betreft. In de onderhavige situatie is sprake van het opslaan van afvalstoffen (de bijproducten) voorafgaand aan de verwerking binnen de inrichting. Deze verwerking bestaat uit het mengen en de toepassing van dit mengsel als veevoer binnen de inrichting. Voorafgaand aan deze verwerking worden de betreffende producten voor een beperkte duur, vaak hooguit enkele maanden, binnen de inrichting opgeslagen. Omdat deze opslag geen zelfstandige activiteit betreft, is de hiervoor gestelde termijn van maximaal 3 jaar niet van toepassing op onderhavige inrichting.

Acceptatie en bewerking:
In de aanvraag moet duidelijk worden gemaakt welke afvalstoffen worden geaccepteerd en gemengd. Enkel het mengen van deze producten is toegestaan. Verder moet in de aanvraag een adequaat acceptatie- en verwerkingsbeleid zijn opgenomen. Daarnaast moeten bedrijven in hun aanvraag acceptatie en verwerking vast leggen in toereikende procedures met betrekking tot administratieve organisatie en interne controle.

In de onderhavige situatie is sprake van de opslag en verwerking van reststoffen uit de voedings- en genotsmiddelenindustrie. Deze producten worden verwerkt tot veevoer. In de aanvraag is duidelijk aangegeven welke producten worden opgeslagen en verwerkt. Het opstellen van een acceptatie- en verwerkingsbeleid is gelet op de aard en omvang van deze verwerking niet nodig. Wel dient een registratie te worden gevoerd van de producten die binnen de inrichting worden aangevoerd.

Toetsen aan de minimumstandaard:
De aangevraagde activiteit betreft het nuttig toepassen van afvalstoffen. Binnen nuttige toepassing wordt onderscheid gemaakt tussen producthergebruik, materiaalhergebruik en inzet als brandstof. Het geschikt maken van afvalstromen ten behoeve van veevoer betreft een nuttige toepassing als producthergebruik. Het betreffen afvalstromen die niet geschikt zijn voor menselijke consumptie, maar wel voor inzet als veevoer.

C. *Toetsing aan de specifieke bepalingen*
Op de in de aanvraag vernoemde afvalstromen is het sectorplan procesafhankelijk industrieel afval van het LAP van toepassing. De minimumstandaard voor deze afvalstroom is nuttige toepassing, tenzij nuttige toepassing niet mogelijk is op grond van de aard en samenstelling van de afvalstof of de meerkosten van nuttige toepassing substantieel hoger liggen dan de kosten voor verwijdering van de afvalstof.

De aangevraagde activiteit, het verwerken van reststoffen uit de voedings- en genotsmiddelenindustrie tot veevoer, betreft een nuttige toepassing van deze afvalstroom. Dit voldoet aan de minimumstandaard die voor deze afvalstroom geldt.

D. *Conclusie*
Gelet op voorgaande toetsingen is de voorgestelde wijze van verwerking van de afvalstoffen in overeenstemming met het bepaalde in de artikelen 10.4, 10.5 en 10.14 van de Wet milieubeheer.
De gevraagde vergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd.

Wet ruimtelijke ordening

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Met het in werking treden van de Wro is ook de Wet milieubeheer gewijzigd. Deze wijziging, zoals die thans luidt, betreft een verruiming van de weigeringsgronden (artikel 8.10, lid 3 Wm).
Het bevoegd gezag heeft de bevoegdheid om een vergunning te weigeren, indien door vergunningverlening een strijdigheid zou ontstaan met een besluit ingevolge de Wro zoals bedoeld in artikel 8.10, derde lid Wm.
Dit betekent dat bij beoordeling van een aanvraag voor een milieuvergunning onder meer de inhoud van een bestemmingsplan moet worden betrokken. Hierbij wordt getoetst of het gebruik van de gebouwen/bouwwerken in overeenstemming zijn met de gebruiksbepalingen en of de aangevraagde gebouwen/bouwwerken mogen worden gebouwd op grond van het vigerende bestemmingsplan. Wanneer een aanvraag voor een milieuvergunning strijdig blijkt te zijn met het bestemmingsplan kan het bevoegd gezag de vergunning weigeren.

Bij de beoordeling van onderhavige aanvraag is getoetst aan het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Laarbeek. Het perceel heeft een agrarische bestemming met de functieaanduiding intensieve veehouderij. De te realiseren bebouwingen worden binnen de grenzen van deze bestemming gebouwd en het gebruik van de gebouwen is niet strijdig met de gebruiksvoorschriften.
Het bestemmingsplan dan wel enig ander plan zoals bedoeld in artikel 8.10, derde lid Wm, vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

Overige aspecten

Gebruiksbesluit
Op 1 november 2008 is het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken (Gebruiksbesluit) in werking getreden. Dit besluit geeft onder meer algemene regels voor het brandveilig gebruik van gebouwen, de opslag van stoffen die zowel brandgevaarlijke als milieugevaarlijk zijn in beperkte hoeveelheden en voor de brandveilige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen. De voorschriften van dit besluit zijn van toepassing op elk gebruik van een bouwwerk, en zijn rechtstreeks werkzaam.

De belangrijkste voorschriften van het Gebruiksbesluit die op deze inrichting van toepassing zijn, zijn onder andere voorschriften ten aanzien van het gebruik en onderhoud van stookinstallaties, het verbod op roken en open vuur, en de aanwezigheid en het onderhoud van brandslanghaspels en blusmiddelen. Met betrekking tot onderwerpen waarin het Gebruiksbesluit voorziet worden aan deze vergunning geen voorschriften verbonden.

Andere regels en wetten
Het verlenen van deze vergunning houdt niet in dat hiermee is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten en regels (zoals Woningwet, Bouwverordening, Natuurbeschermingswet 1998 of besluiten op basis van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.

Bijlage 1

Gecorrigeerde berekening fijn stof

Door SRE Milieudienst is een berekening opgesteld met de huidige emissiefactoren (zie onderstaande tabel). Hieruit blijkt dat de vergund situatie overeen komt met een emissie fijn stof van 522.225 gram per jaar. De aangevraagde situatie komt overeen met een emissie van 507.683 gram fijn stof per jaar. De afname bedraagt 14.542 gram fijn stof per jaar.

VIGERENDE VERGUNNING PM10 [g/dier/jr]

Stal	RAV 2010	aantal dieren	emissiefactor 2010	gr/jaar
5	C2	203	10	2030
7	D1.1.10.2	475	48	22800
7	D3.2.9.2	2990	99	296010
8	D1.2.14	120	160	19200
8	D1.3.9.1	403	175	70525
8	D2.100	2	180	360
8	D1.1.12.3	1400	74	103600
9	C2	320	10	3200
10	C2	450	10	4500
				522225

AANGEVRAAGDE SITUATIE PM10 [g/dier/jr]

Stal	RAV 2010	aantal dieren	emissiefactor 2010	gr/jaar
5	C2	203	10	2030
7				0
7	D3.2.8.1	4988	61	304268
8	D1.2.14	120	160	19200
8	D1.3.9.1	403	175	70525
8	D2.100	2	180	360
8	D1.1.12.3	1400	74	103600
9	C2	320	10	3200
10	C2	450	10	4500
				507683
			AFNAME	14.542

Bij de toets aan de NIBM-grenzen, in paragraaf 2.2 van de handreiking, wordt de afstand gemeten van het dichtstbijzijnde emissiepunt tot het dichtstbijzijnde gevoelige object. Het dichtstbijzijnde gevoelige object, Broekkantsestraat 3, is op circa 160 meter van de inrichting gelegen.
Uit bovenstaande tabel blijkt dat op een afstand van 160 meter een totale emissie van uitbreiding of oprichting van 1.376.000 g/jaar als NIBM kan worden beschouwd.

Bijlage 2

Beoordelingstabellen emissiearme (stal)systemen

Nummer systeem	**BWL 2009.21**
Naam systeem	**Biologisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)**
Systeembeschrijving van	**December 2009**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een biologisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit één filterunit met een filterpakket bestaande uit pakketten met een standaard hoogte. Bij passage van de ventilatielucht door het waspakket wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Met behulp van bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden, wordt de ammoniak omgezet in nitriet en/of nitraat. Spuiwater komt vrij uit de wasser, wordt regelmatig afgevoerd en vervangen door schoon tot het ingestelde vloeistofniveau in de wateropvangbak.
Gegevens project	V.o.f. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, stal 7 voor 4.988 vleesvarkens, vergunningaanvraag

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM (BOUWKUNDIG)				
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**	**Uitvoering project**	**Akkoord**
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	Zie checklist ventilatie.	
2a	Dimensionering luchtwassysteem	wassysteem opgebouwd uit één wand met filterpakketelementen van het type dwarsstroom	Het wassysteem is opgebouwd uit een wand met filterpakketelementen van het type dwarsstroom	Ja
2b		het waselement in de biologische wasser is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H Kunststoff GmbH / NETT 150 met een contactoppervlak filtermateriaal van 150 m² per m³) met een dikte van 0,9 m en een wandhoogte van 2,25 m	Het waselement is opgebouwd uit 2H NETT 150. Het contactoppervlak van het filtermateriaal is 150 m² per m³. Pakketdikte wasser is 0,9 m. De wandhoogte is 2,25 m.	Ja
2c		via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H Kunststoff	Het materiaal van de druppelvanger is Drift eliminator TEP 130. De dikte	Ja, mits 1

		GmbH / Drift eliminator TEP 130) met een dikte van 0,10 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem. De druppelvanger wordt tegen de biologische wasser geplaatst zonder vrije ruimte	van de druppelvanger is 0,1 m. De overige gegevens zijn niet aangegeven.	
2d		capaciteit maximaal 4.900 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak	De benodigde capaciteit bedraagt: 311.251 m^3 lucht/uur. Het aanstroomoppervlak bedraagt 65.60 m^2. De capaciteit is derhalve 4.744,7 m^3/m^2.	Ja
2e		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)	Er is een dimensioneringsrapport bijgevoegd.	Ja
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van zowel de waterwasser als de biologische wasser met behulp van een urenteller	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 2
3b		continue registratie van het spuidebiet van de waterwasser met een geijkte waterpulsmeter	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 3
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 4
4	Spuiregeling	Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 5
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM				
	Onderdeel	**Gebruikseis**	**Gebruik project**	**Akkoord**
a	Instelling parameters en controle	elk half jaar bemonstering van het waswater in de biologische wasser, zie hiervoor de checklist controle werking biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6
b	Spuiregeling	de opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6

c	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring[1], door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6
d	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6
e	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen[2]. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6
f	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6
g	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de	Dit is niet aangegeven.	Ja, mits 6

[1] In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

[2] Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

		veehouderij'		
h	Denitrificatie spuiwater	het denitrificeren van spuiwater uit de luchtwasser is toegestaan. Echter, niet het hergebruik (recirculatie) als waswater in de luchtwasser	Er is geen sprake van denitrificatie	Ja

Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent
Emissiefactor	Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, nummer ASG-2009-AAC-001, op 25 augustus 2009 afgegeven door ASG

EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN

De uitvoering van deze praktijkstal voldoet aan de uitvoeringseisen van het luchtwassysteem BWL 2009.21 wanneer:
1) de druppelvanger tegen de biologische wasser wordt geplaatst zonder vrije ruimte;
2) continue registratie plaatsvindt van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van zowel de waterwasser als de biologische wasser met behulp van een urenteller
3) continue registratie plaatsvindt van het spuidebiet van de waterwasser met een geijkte waterpulsmeter;
4) de geregistreerde waarden niet vrij toegankelijk worden opgeslagen;
5) het spuien van het waswater worden aangestuurd door een automatische regeling.
Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan voldoet de uitvoering van de stal aan alle uitvoeringseisen.

Ook het voorgestelde gebruik van deze stal is niet in overeenstemming met de gebruikseisen van dit luchtwassysteem. Hieraan is te voldoen door in de vergunningvoorschriften:
6) de in de tabel en de bijbehorende checklisten geformuleerde gebruikseisen op te nemen.

Deze voorwaarden zijn als eisen opgenomen in de systeembeschrijving en de bijbehorende checklisten, in de voorschriften wordt hiernaar verwezen.

Van dit luchtwassysteem moet een rendementsmeting voor ammoniak plaatsvinden op de volgende momenten:
- binnen 3 tot 9 maanden nadat het luchtwassysteem is geïnstalleerd;
- een periodieke herhaling om de drie jaar.

De eerste, en de periodieke herhaling van de, rendementsmeting wordt voorgeschreven om achteraf het functioneren van de luchtwasser te kunnen beoordelen. De eerste rendementsmeting moet inzicht geven in het goed ingeregeld zijn van het luchtwassysteem. Met de periodieke herhaling van deze meting kan een beeld worden gegeven over de werking over langere termijn.

CHECKLIST VENTILATIE BIJ LUCHTWASSYSTEEM			
Behoort bij	**Hoofdstukken 5 en 6 van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'**		
Checklist van	**Februari 2011**		
Vervangt	**Checklist van augustus 2008**		
Project / luchtwassysteem	V.o.f. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, stal 7 voor 4.988 vleesvarkens, vergunningaanvraag		
DE UITVOERING VAN HET VENTILATIESYSTEEM			
	Het vereiste	**Toepassing project**	**Akkoord**
1	van elk (gedeelte van een) dierenverblijf / additionele techniek waarvoor de lagere emissiefactor van kracht is moet alle ventilatielucht via het luchtwassysteem (het filterpakket) het dierenverblijf / de additionele techniek verlaten, bij de toepassing van een afzuigkanaal moet dit kanaal lekdicht zijn	Aandachtspunt bij controle.	
2	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie[3]	In het dimensioneringsplan is gerekend met een gelijktijdigheid van 78%. Er is derhalve gerekend met een ventilatie behoefte van 80 m^3/h * 0,78 = 62,4 m^3/h. Dit is in afwijking van de standaardnorm bij plafondventilatie (80 m^3/h). Bij de aanvraag is een onderbouwing geleverd voor de hantering van een lagere norm (58,1 m^3/h).	Ja
3	bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m^3 per uur maximale ventilatiebehoefte bedragen	Het doorstroomoppervlak bedraagt: (volgens dim.rapport) 34,58 m^2. Dit is 345.800 cm^2 / 311.251 m^3/h = 1,11 cm^2 per m^3 per uur.	Ja
4	de afstand tussen de ventilatorwand en de eerste reinigingsstap in de luchtwasser is minimaal 3 meter. Indien geen ventilatorwand voor de luchtwasser aanwezig is (de ventilatorwand bevindt zich achter de luchtwasser) gaat het hier om de afstand tussen het vlak met de doorlaatopening (naar het dierenverblijf of het centraal afzuigkanaal) en de luchtwasser. Deze ruimte is bij elke luchtwasser aanwezig	De afstand tussen de ventilatorwand en de eerste reinigingsstap bedraagt 9,9 meter.	Ja
5	de afstand tussen de laatste reinigingsstap (of	nvt	nvt

[3] Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan moeten deze richtlijnen / adviezen in acht worden genomen. In het dimensioneringsplan moet worden aangetoond dat de berekende maximale ventilatie in overeenstemming is met deze richtlijnen / adviezen. Zie verder ook de randvoorwaarden die in paragraaf 5.1.1 van het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven (onder andere 'worst case benadering').

	druppelvanger) in de luchtwasser en de ventilatorwand is minimaal 1 meter. Deze ruimte is alleen aanwezig bij een luchtwasser met een ventilatorwand achter de luchtwasser		
AANDACHTSPUNTEN CONTROLE VENTILATIESYSTEEM			
	Het vereiste	**Gegevens project**	**Akkoord**
a	maximale ventilatie komt overeen met de richtlijnen / adviezen	Aandachtspunt bij controle.	
b	alle ventilatielucht door het luchtwassysteem (het filterpakket), geen luchtlekken e.d.	Aandachtspunt bij controle.	
c	bij centraal afzuigkanaal, is het doorstroomoppervlak groot genoeg	Aandachtspunt bij controle.	
d	de drukkamer is aanwezig en groot genoeg	Aandachtspunt bij controle.	
e	bij ventilatoren achter de luchtwasser is een onderdrukkamer aanwezig van voldoende grootte	Aandachtspunt bij controle.	
EINDOORDEEL EN OPMERKINGEN			
De voorgestelde uitvoering van dit systeem voldoet aan de eisen van ventilatie bij luchtwassystemen.			

MACHINES-MOTOREN, SILO'S EN TANKS

Machines-motoren nr.:	benaming:	aantal:	KW/st.:
1	ventilator	25	0,37
2	gasheater	5	5
3	cv ketel	1	28
9	compressor	1	1,5
10	hogedruk reiniger	1	2,5
12	mestpomp	1	3,5
17	compressor	1	0,95
18	pomp	1	0,5
19	lasapparaat	1	
20	compressor	1	4
21	electrisch handgereedschap	div.	4,5
22	lasapparaat	1	200 A
23	sliptol	1	0,5
24	beregeningsinstallatie	1	30
25	kraan	1	50
26	beregeningsmotor	1	73,6
27	tractor	1	66,2
28	tractor	1	58,9
29	tractor	1	80,9
30	mixer	1	2,5
33	haaksesnijper	1	0,4
34	slijpsteen	1	0,6
35	boormachine	1	4
36	kolomboor	1	2
37	sliptol	1	1,7
41	brijvoer installatie	div.	20
42	hogedruk reiniger	1	3
44	waterpomp	1	1
45	kadaverkoeling	1	2
46	meetsmoounit	38	-
47	ventilator	10	0,70

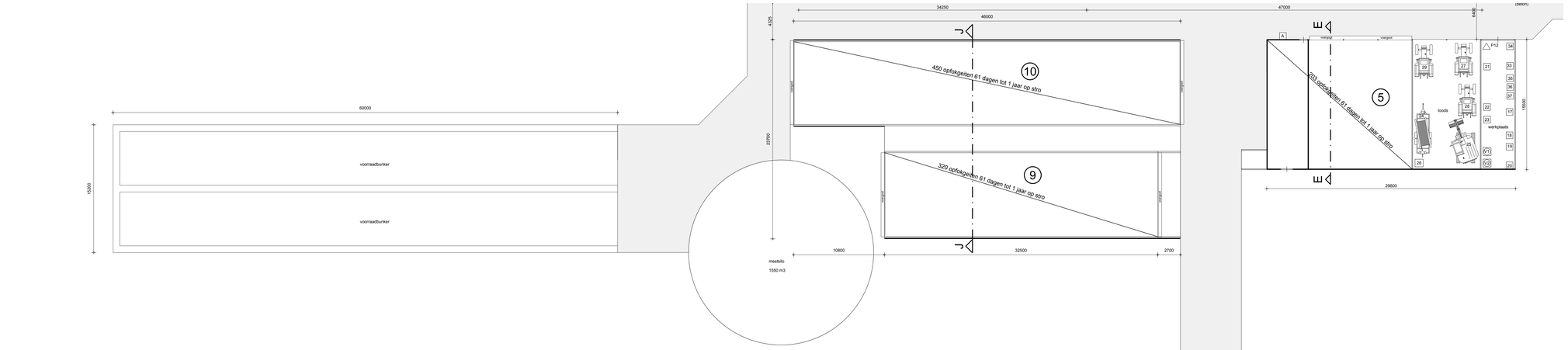
Silo's nr.:	benaming:	aantal:	inhoud/st.:
S1	voersilo	4	12 ton
S2	voersilo	2	24 ton
S4	voersilo	2	60 ton
S5	bijproductensilo	6	60 ton

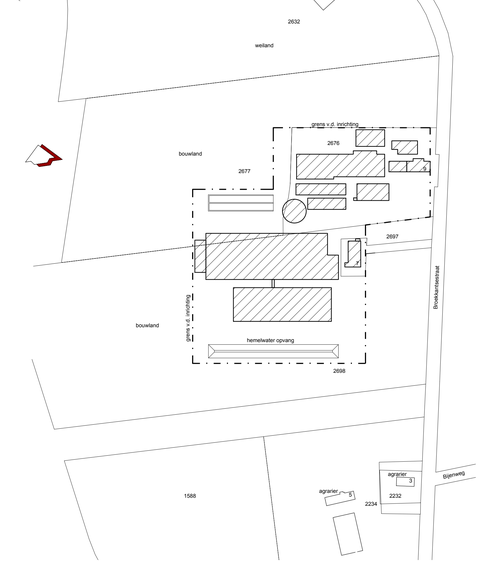
Tanks (bijv. diesel, propaan e.d.) nr.:	omschrijving:	aantal:	inhoud/st.:
V1	smeerolie*	2	210 L
V2	afgewerkte olie*	1	210 L

* = in lekbak

Overige symbool:	benaming:
A	afvoerpunt drijfmest
C	afvalcontainer 500 L
G	geneesmiddelenkast
K	kadaverplaat(mobiel)
MR	meterruimte
R	opslag reinigingsmiddelen
P	deur voorzien van paniekslot
△P12	poederblusser met vermelding van de inhoud in kg
△9L ss	sproeischuimblusser met vermelding van de inhoud in L

Mestopslag:
Totale putinhoud mestputten 1650 m³ en 2 mestsilo's 1550 m³





Situatie:

gemeente	:	Beek en Donk
sectie	:	F
nummer(s)	:	2676, 2677, 2697, 2698
Schaal	:	1:2000

TEKENING BEHORENDE BIJ DE AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

handtekening datum:

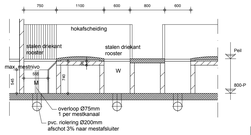
aanvrager:

Project	Varkens- geitenhouderij en opslagbedrijf Broekkantsestraat 9 5741 SE Beek en Donk	Cont. pers. Tekenaar	E Zegers C vd Kerkhof
Opdrachtgever	V.O.F. Verbakel Broekkantsestraat 9 5741 SE Beek en Donk T 0492-468786 F 0492-465759	Proj.nr. Blad Schaal Formaat	090423 01/02 1:200 / 2000 A0
Onderdeel	**Plattegrond(en) en doorsnede(n)**	Datum Gewijzigd	24-11-2009 13-10-2010 07-03-2011 20-05-2011

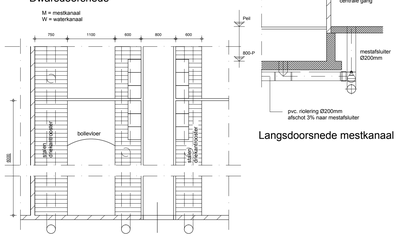
ROBA Advies
Florijn 4
Postbus 330
5750 AH Deurne
T 0493-326030
F 0493-311939
I www.robagroep.nl
E advies@robagroep.nl
Lid van 'De Milieutafel'(www.milieutafel.nl)

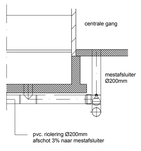
© ROBA ADVIES

GL Detail: behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 99.06.072
Opfokhok met schuine putwand voor gespeende biggen



Dwarsdoorsnede





Langsdoorsnede mestkanaal

chemisch bestendige, afsluitende, vloeistofdichte en vergrendelbare mestafsluiters Ø200mm

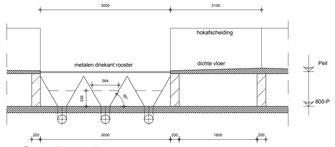
Bovenaanzicht

Algemeen:
-dichte vloer min. 0,12 m2 netto per dierplaats
-emitterend oppervlak mestkanaal max. 0,1 m2 per dierplaats
-overloop met diameter Ø75mm, voorzien van stankafsluiter
-diameter afvoeropeningen min. 150mm (welke en mestkanaal)
-schuine wanden van het mestkanaal/rechte wanden met vloeistofdichte aansluitingen
-het hok, wandhelling 60° voor een betere werking nieuwe ronde
-vloeren en wanden van de water en mestkanalen en afvoersysteem vloeistofdicht
-alle afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar,mestbestendig en niet door mestdruk te openen

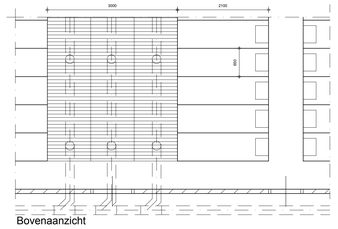
Geheel roleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
-buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
-hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
-buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
-verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
-rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013

schaal 1:50

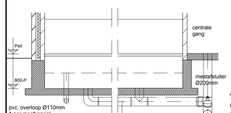
GL Detail: behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 00.06.085 V1 guste- dragende zeugen



Dwarsdoorsnede



Bovenaanzicht



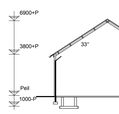
Langsdoorsnede

-metalen driekantrooster men antislip profiel 15mm en 15 mm spleet
-diameter afvoeropeningen 20mm
-schuine wanden van kunststofmet mest aanhechtend), met vloeistofdichte aansluitingen geplaatst onder de voorzijde van het hok, wandhelling 60°
-emitterend opp. max. 0,5/m2/zeug
-overloop bereikbaar en zichtbaar

Algemeen:

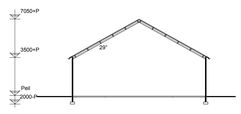
Geheel roleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
-buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
-hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
-buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
-verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
-rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
moeten van het type SBR zijn en voldoen aan BRL 2013
-afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestbeding
niet door mestdruk te openen

schaal 1:50



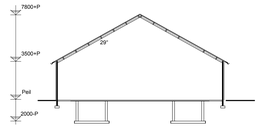
Doorsnede: A-A stal: 1

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer+betonnenroosters
dak : golfplaten+gordingen
mestopslag : 30 m3



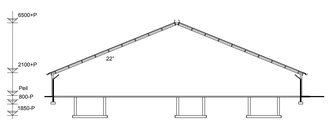
Doorsnede: B-B stal: 2

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer
dak : golfplaten+gordingen



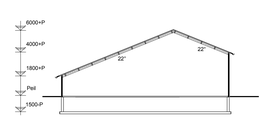
Doorsnede: C-C stal: 3

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer+betonnenroosters
dak : golfplaten+gordingen
mestopslag : 250 m3



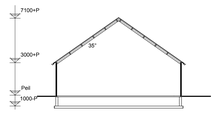
Doorsnede: D-D stal: 4

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer+betonnenroosters
dak : golfplaten+gordingen
mestopslag : 600 m3



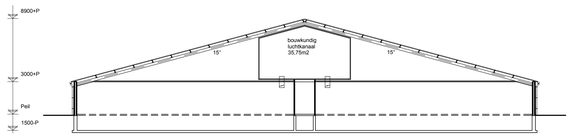
Doorsnede: E-E stal: 5

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer+betonnenroosters
dak : golfplaten+gordingen
mestopslag : 650 m3



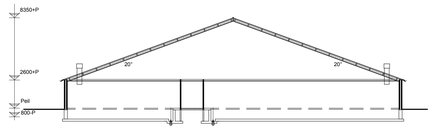
Doorsnede: F-F stal: 6

wanden : metselwerk
vloeren : betonvloer
dak : golfplaten+gordingen
mestopslag : 120 m3



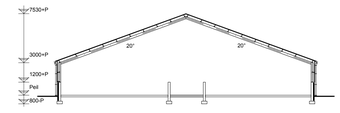
Doorsnede: G-G gebouw: 7

wanden : metselwerk spouwmuur+spouwisolatie
vloeren : betonvloer+betonnen en st. driekantroosters
dak : golfplaten+gordingen+dakisolatie
mestopslag : mestsilo 1550 m3



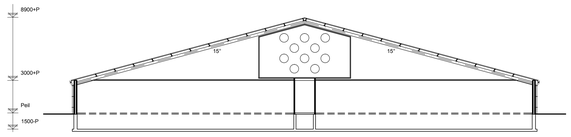
Doorsnede: H-H gebouw: 8

wanden : metselwerk spouwmuur+spouwisolatie
vloeren : betonvloer+betonnen en st. driekantroosters
dak : golfplaten+gordingen+dakisolatie
mestopslag : mestsilo 1550 m3

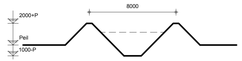


Doorsnede: J-J gebouw: 9 en 10

wanden : beton+stalen damwand
vloeren : betonvloer
dak : golfplaten+gordingen



Doorsnede: G'-G' gebouw: 7



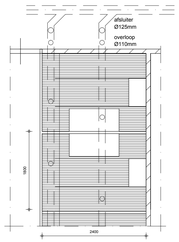
Doorsnede: K-K

wanden : zand+P.V.C. folie 1mm dik (KOMO-keur)
bodem : zand+P.V.C. folie 1mm dik (KOMO-keur)

GL Detail behorende bij stal: 8 (gedeeltelijk)
GL BB 99.11.081 mestpan onder kraamhokken

Langsdoorsnede

Dwarsdoorsnede

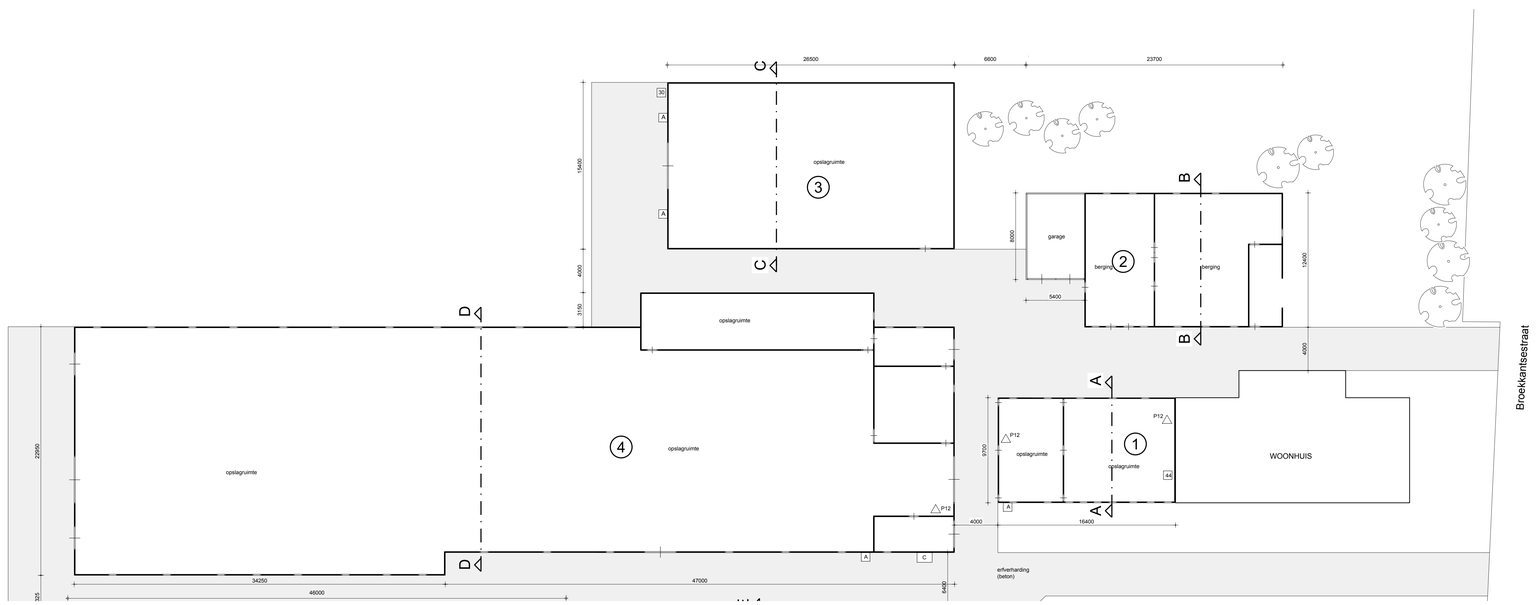


Bovenaanzicht

Algemeen:
-prefab mestpan vervaardigd van glad en
goed te reinigen kunststof
-afvoeropening min. 90mm inwendig
Het emitterend mestoppervlak mag niet groter zijn dan
0,8 m2 per dierplaats.
-De mest moet worden afgelaten voor het moment
dat een mestniveau van 0,12 meter bereikt is.
Dit wordt gereguleerd door een overloopbeveiliging
-Na elke ronde dieren de water- en mestkanalen te worden
afgelaten, waarna het hok gereinigd kan worden.
-Het waterniveau in het waterkanaal dient na reiniging
en voor aanvang van een nieuwe ronde minimaal 0,05 meter te bedragen.
-overloop bereikbaar en zichtbaar

Geheel roleringssysteem in vloeistofdichte uitvoering
-buizen van pvc., voldoen aan KOMO, BRL 2001 (NEN 7045)
-hulpstukken geproduceerd volgens NEN 7046
-buizen en hulpstukken van sterkteklasse 41
-verbindingen tussen buizen en hulpstukken met manchetten
-rubberen ringen voor koppelen buizen en hulpstukken
-afsluiters vloeistofdicht afsluitbaar, mestbeding
niet door mestdruk te openen

schaal 1:50



TEKENING BEHORENDE BIJ DE AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

handtekening datum:

aanvrager:

Project	Varkens- geitenhouderij en opslagbedrijf Broekkantsestraat 9 5741 SE Beek en Donk	Cont. pers. Tekenaar	E Zegers C vd Kerkhof
Opdrachtgever	V.O.F. Verbakel Broekkantsestraat 9 5741 SE Beek en Donk T 0492-468786 F 0492-465759	Proj.nr. Blad Schaal Formaat	090423 02/02 1:200 / 2000 A0
Onderdeel	**Plattegrond(en) en doorsnede(n)**		
ROBA Advies	Florijn 4 Postbus 330 5750 AH Deurne T 0493-326030 F 0493-311939 I www.robagroep.nl E advies@robagroep.nl Lid van 'De Milieutafel'(www.milieutafel.nl)	Datum Gewijzigd	24-11-2009 07-03-2011

© ROBA ADVIES

Bijlage 3 Passende beoordeling

Passende beoordeling

Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk

Projectlocatie
Broekkantsestraat 7-9, Beek en Donk

Omschrijving project
Passende beoordeling in het kader van de aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning

Projectnummer
VB01.NB01

Datum en versie rapportage
15 februari 2016

Opdrachtgever
Verbakel V.O.F.

Opdrachtnemer
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1. Inleiding 1
   1.1 Aanleiding 1
   1.2 Algemene gegevens 1
   1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit 2
   1.4 Uitgangssituatie 11 juni 1991 2
   1.5 Uitgangssituatie 18 september 2007 2
   1.5 Uitgangssituatie 3 april 2012 3
   1.6 Beoogde situatie 4
2. Effecten op Natura 2000 gebieden 5
   2.1 Inleiding 5
   2.2 Effectenindicator 5
3. Beoordeling effecten per storingsfactor 11
   3.1 Oppervlakteverlies en versnippering 11
   3.2 Verzuring en vermesting 12
   3.3 Verontreiniging 13
   3.4 Verdroging 13
   3.5 Verstoring door geluid 14
   3.6 Verstoring door licht 14
   3.7 Bewuste verandering soortensamenstelling 14
4. Effecten van Stikstof op Vogelrichtlijngebieden 15
   4.1 Rapport Alterra 15
   4.2 Soorten in het gebied Deurnsche Peel en Mariapeel 15
   4.3 Soorten in het gebied Groote Peel 19
   4.4 Soorten in het gebied Kampina en Oisterwijkse Vennen 21
5. Conclusie 25

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Dit rapport is opgesteld ten behoeve van een aanvraag voor een Natuurbeschermingswetvergunning bij de provincie Noord-Brabant in het kader van een uitbreiding van de veehouderij aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk. Ter onderbouwing van de aanvraag is een passende beoordeling vereist, omdat niet op voorhand significante negatieve effecten op omliggende Natura 2000 gebieden kunnen worden uitgesloten. In deze passende beoordeling wordt bepaald of er sprake is van schadelijke gevolgen voor de habitattypen en soorten gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die voor deze typen en soorten gelden.

Deze passende beoordelingsplicht komt voort uit artikel 19f van de Natuurbeschermingswet. Hierin staat dat een project waarbij significant negatieve effecten kunnen optreden, een passende beoordeling van de gevolgen voor een Natuurbeschermingswetgebied nodig is.

De centrale vraag bij deze beoordeling is dan ook of de voorgenomen ontwikkeling leidt tot significante effecten op natuurwaarden (instandhoudingsdoelstellingen), waarvoor deze gebieden worden aangewezen als Natura2000-gebied. In het geval de plannen leiden tot significante effecten kan hiervoor alleen toestemming worden gegeven onder strenge voorwaarden. Wanneer wel sprake is van effecten, maar niet van significante effecten, moet beoordeeld worden of sprake is van onaanvaardbare verslechtering of verstoring.

Voor onderhavig initiatief is een aanvraag voor een Natuurbeschermingswet ingediend, waar deze passende beoordeling onderdeel van uitmaakt. De vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is reeds verleend.

1.2 Algemene gegevens

Naam en adres van de initiatiefnemer

Naam aanvrager:	Verbakel V.O.F.
Adres:	Broekkantsestraat 7-9
Postcode en plaats:	5741 SE Beek en Donk

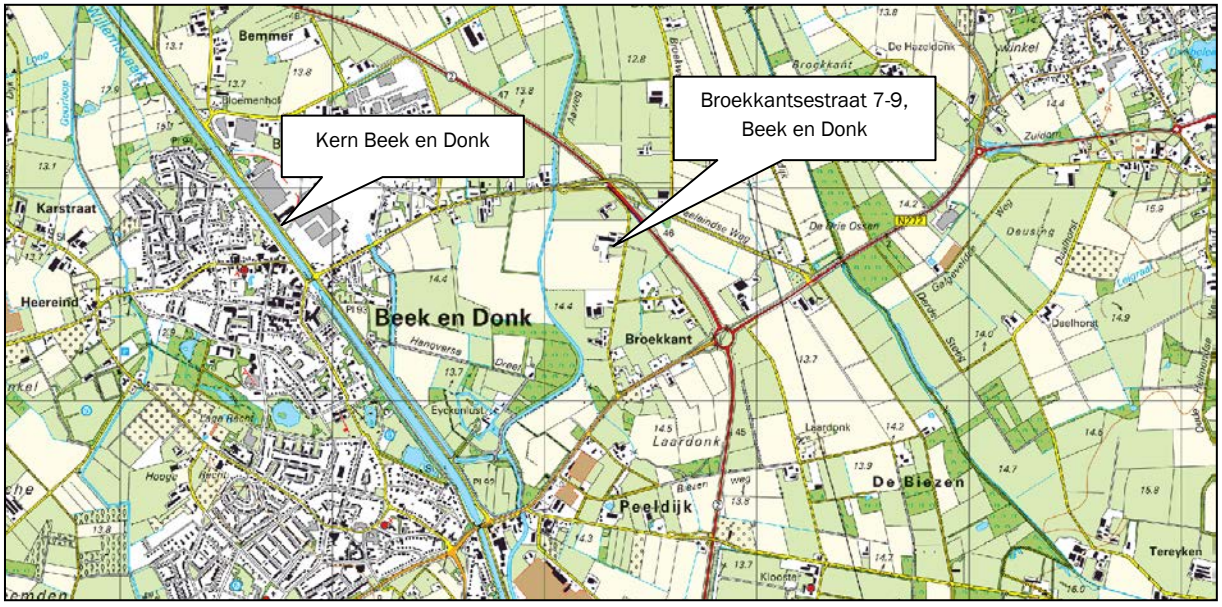
Adres van de locatie

Adres:	Broekkantsestraat 7-9
Postcode en plaats:	5741 SE Beek en Donk

Ligging plangebied

Het plangebied ligt op het perceel Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk. Het staat kadastraal bekend als gemeente Beek en Donk, sectie F, nummer 2676. De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Laarbeek, circa 0,8 kilometer ten oosten van de kern Beek en Donk.

De volgende figuur geeft de topografische ligging van het bedrijf weer.



Figuur 1: Topografische kaart omgeving planlocatie Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit

De heer Verbakel, hierna initiatiefnemer, is voornemens zijn bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk uit te breiden ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Hiertoe wordt een bestaande stal gewijzigd en wordt een nieuw stal opgericht en voorzien van een luchtwassysteem.

1.4 Uitgangssituatie 11 juni 1991

De volgende tabel geeft een weergave van de vergunde situatie op 11 juni 1991. Dit is de uitgangssituatie voor Vogelrichtlijngebieden Deurnsche Peel en Mariapeel, Kampina en Oisterwijkse Vennen en Groote Peel voor de referentiedatum 10 juni 1994.

Tabel 1. Uitgangssituatie vergunning 11 juni 1991

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar
2	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3 Diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	19	4,4	83,6
3	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3 Diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	26	4,4	114,4
4	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A 1.100 Overige huisvestingssystemen, beweiden	195	12,35	2408,25
	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3 Diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	10	4,4	44
5	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A 3 Diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	10	4,4	44
6	Vleesvarkens	D 3.100.1 Overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m^2	708	3	2124
				Totaal	**4.818,25**

1.5 Uitgangssituatie 18 september 2007

De volgende tabel geeft een weergave van de vergunde situatie op 18 september 2007. Dit vormt de uitgangssituatie voor Vogel- en Habitatrichtlijngebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux met referentiedatum 24 mei 2000 en voor Habitatrichtlijngebieden Deurnsche Peel en Mariapeel, Kampina en Oisterwijkse Vennen, Groote Peel en Strabrechtse Heide en Beuven met referentiedatum 7 december 2004.

Tabel 2. Uitgangssituatie vergunning 18 september 2007

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar
5	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	203	0,80	162,40
7	Gespeende biggen	D 1.1.10 Chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie	475	0,21	99,75
	Vleesvarkens	D 3.2.9 Chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie	2.990	0,9	2691,00
8	Kraamzeugen	D 1.2.14 Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok	120	2,90	348,00
	Guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1 Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met metalen driekantroosters en schuine putwanden in het mestkanaal, met metalen driekantroosters	403	2,30	926,90
	Dekberen	D 2.100 Overige huisvestingssystemen	2	5,50	11,00
	Gespeende biggen	D 1.1.12.3 Opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m^2, emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m^2, echter kleiner dan 0,10 m^2, in grote groepen vanaf 30 biggen gehuisvest	1.400	0,18	252,00
9	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	320	0,80	256,00
10	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	450	0,80	360,00
				Totaal	**5.107,5**

1.5 Uitgangssituatie 3 april 2012

De volgende tabel geeft een weergave van de vergunde situatie op 3 april 2012. Dit is de uitgangssituatie voor Vogelrichtlijngebied Strabrechtse Heide en Beuven, met referentiedatum 8 mei 2013.

Tabel 3. Uitgangssituatie vergunning 3 april 2012

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar
5	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	203	0,80	162,40
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (75% emissiereductie fijnstof)	4.988	0,9	4489,20
8	Kraamzeugen	D 1.2.14 Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (BWL 2010.07.V1)	120	2,90	348,00
	Guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1 Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met metalen driekantroosters en schuine putwanden in het mestkanaal, met metalen driekantroosters (BWL 2010.08.V1)	403	2,30	926,90
	Dekberen	D 2.100 Overige huisvestingssystemen	2	5,50	11,00
	Gespeende biggen	D 1.1.12.3 Opfokhok met schuine putwand, hokoppervlak groter dan 0,35 m², emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m², echter kleiner dan 0,10 m², in grote groepen vanaf 30 biggen gehuisvest	1.400	0,18	252,00
9	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	320	0,80	256,00
10	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2 Diercategorie opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	450	0,80	360,00
				Totaal	**6.805,50**

1.6 Beoogde situatie

De volgende tabel geeft een overzicht van de beoogde situatie.

Tabel 4. Beoogde situatie

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH_3/ dier/jaar	Kg NH_3 totaal/jaar
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	0,90	3.970,80
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser BWL 2009.12.V2)	4.800	0,45	2.160,00
				Totaal	**6.130,80**

2. Effecten op Natura 2000 gebieden

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden allereerst de Natura 2000 gebieden binnen een straal van 25 kilometer in beeld gebracht. Vervolgens worden de verstorende relevante effecten bepaald en beoordeeld of er significant negatieve effecten ontstaan ten aanzien van onderhavige ontwikkeling. Middels AagroStacksberekeningen wordt inzichtelijk gemaakt wat de ammoniakdepositie op de natuurgebieden is.

De volgende Natura 2000 gebieden liggen in een straal van 25 kilometer rondom het plangebied:

- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Strabrechtse Heide en Beuven, afstand circa 13,2 kilometer
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel, afstand circa 13,5 kilometer
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux, afstand circa 17,3 kilometer
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Groote Peel, afstand circa 22,2 kilometer
- Vogel- en Habitatrichtlijngebied Kampina en Oisterwijkse Vennen, afstand circa 24,6 kilometer

2.2 Effectenindicator

De effectenindicator[1] "Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren" is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren. De effectenindicator is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden.

Met behulp van de effectenindicator zijn mogelijke schadelijke effecten voor de vogelsoorten in de betreffende gebieden ten gevolge van het uitvoeren van de voorgenomen activiteit in kaart gebracht. De storende factoren die in de effectenindicator voor de activiteit Niet- grondgebonden landbouw (Intensieve veehouderij) zijn weergegeven zijn de volgende:

- Oppervlakteverlies en versnippering;
- Verzuring en vermesting;
- Verontreiniging;
- Verdroging;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Bewuste verandering soortensamenstelling.

In de volgende tabellen is de gevoeligheid van vogelsoorten voor de Natura 2000 gebieden binnen een straal van 25 kilometer afstand van Broekkantsestraat 7-9 weergegeven.

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Strabrechtse Heide en Beuven
Afstand: circa 13,2 kilometer

De Strabrechtse Heide bestaat grotendeels uit glooiend dekzandlandschap, met daarnaast een deel stuifzandlandschap. Het gebied wordt gekenmerkt door een afwisseling van droge stukken met heide (deels op voormalig stuifzand), kleine stuifzanden en laagtes met natte heide en vennen. In het oosten van het gebied ligt het Beuven, het grootste ven van ons land. Hier is één van de eerste venherstelprojecten uitgevoerd, wat geleid heeft tot de terugkeer van zeldzame soorten. In dit ven wordt water uit de Peelrijt via

[1] http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix

een bezinkingsbekken ingelaten. Een aantal vennen worden deels gevoed door lokale kwel. De omringende bossen van het gebied bestaan vooral uit grove dennen. Aan de noordwestkant van het gebied ligt het beekdal van de Kleine Dommel, met alluviale bossen, wilgenstruweel, moerasruigten en vochtige schraallanden.

In de volgende figuur wordt een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op soorten en/of habitattypen binnen het gebied Strabrechtse Heide en Beuven.

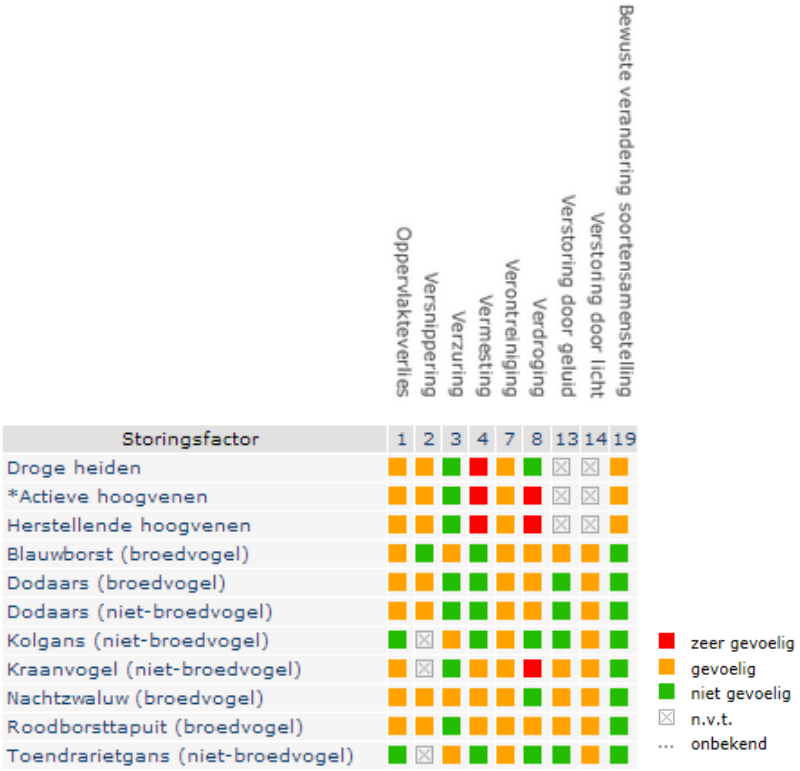
Figuur 3: Effectenindicator Strabrechtse Heide en Beuven (gevoeligheid voor effecten)

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel
Afstand: circa 13,5 kilometer

Het gebied bestaat uit de drie deelgebieden: Deurnsche Peel, Mariapeel en Grauwveen. Tezamen met de nabijgelegen Groote Peel zijn het restanten van wat eens een uitgestrekt oerlandschap was van levend hoogveen. Deze peelhoogvenen werden grotendeels afgegraven tot op de zandondergrond. Deze gebieden zijn de zuidelijkste representanten van de vlakke subatlantische hoogvenen, die elders en ook in de Peelregio door afgraving, ontginning en verveningen grotendeels zijn verdwenen. Door de verschillende verveningsgeschiedenis van de onderdelen van het gebied is er een grote en fijnschalige variatie in vegetatie en landschap, met gradiënten naar iets mineraalrijker milieu. In de oudste veenputten is al lange tijd sprake van hoogveengroei op miniatuurschaal. Op de grote restveeneenheden is nog een relatief grote veendikte aanwezig, waarop door herstelbeheer inmiddels ook op verschillende plaatsen ontwikkeling van hoogveenbegroeiingen plaats vindt. De Deurnsche Peel is het Brabantse deel van het gebied en bestaat naast de kern die grenst aan de Mariapeel ook uit een drietal kleinere deelgebieden: De Bult in het noorden en Grauwveen en Het Zinkske in het zuiden. In de Deurnsche Peel is tot in de jaren zeventig turf gewonnen, de sporen hiervan zijn nog duidelijk zichtbaar. In sommige oude turfputten zijn goed ontwikkelde hoogveenvegetaties te vinden. Het gebied bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, natte heide op rustend hoogveen en droge heide op

minerale gronden, opgaand loof- en naaldbos, gras- en bouwlanden en open water (sloten, kanalen en plassen). De Mariapeel bestaat uit drie complexen (Griendtsveen, De Driehonderd Bunders en Mariaveen). Het landschap kenmerkt zich door een rijke afwisseling van onder andere hogere, droge en lage, vochtige heideterreinen en moerasachtige gedeelten, open en gesloten bossen, veenputten, wijken, vennen en open water. Het Mariaveen is een open heidegebied met enkele zandruggen. Na herstelmaatregelen in de jaren negentig herstelt het hoogveen zich weer. Grauwveen bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, droge en vochtige heide, moeras en opgaand loofbos. Er zijn turfgaten aanwezig.

In de volgende figuur wordt een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op soorten en/of habitattypen binnen het gebied Deurnsche Peel en Mariapeel.



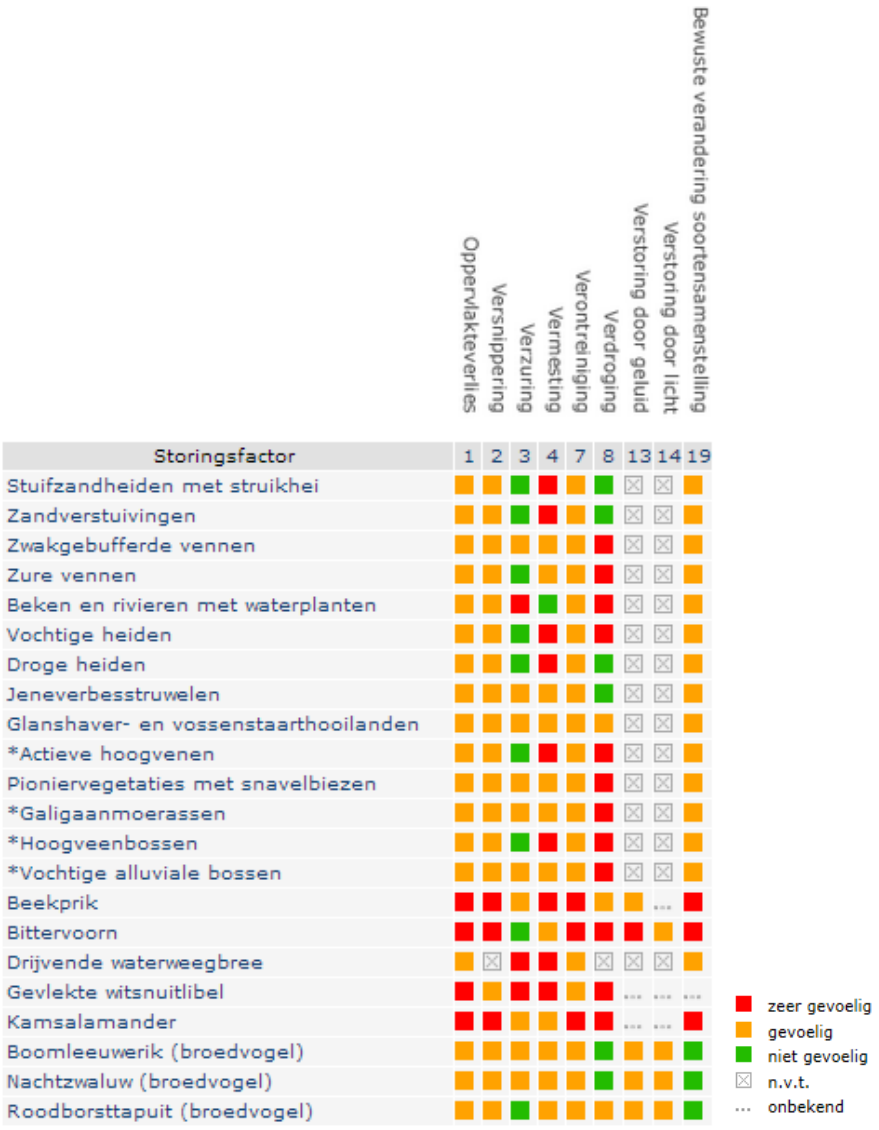
Figuur 2: Effectenindicator Deurnsche Peel en Mariapeel (gevoeligheid voor effecten)

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux
Afstand: circa 17,3 kilometer

Het gebied bestaat uit twee delen. Het oostelijk deel omvat de Groote Heide in het noorden, de gemeentebossen van Heeze, de landgoederen Valkenhorst en Heezerheide en de boswachterij Leende. Het gebied is onderdeel van het Kempische landschap dat gekenmerkt wordt door hoogteverschillen die tijdens de laatste ijstijd zijn ontstaan door dekzandafzettingen. Over het algemeen is het landschap glooiend, maar plaatselijk is het dekzandlandschap verstoven, waardoor een sterker reliëf aanwezig is. Tot het begin van de twintigste eeuw was de dekzandrug bedekt met onafzienbare heide. Grote delen zijn in de crisisjaren van de vorige eeuw op grote schaal bebost. Delen van het heidelandschap zijn echter gespaard gebleven, zoals ook een aantal vennen in de heide en de bossen. Het Klein Hasselsven is een pingo-ruïne. Het heidelandschap wordt doorsneden door - deels gekanaliseerde - laaglandbeken, die plaatselijk omzoomd zijn door hooilanden, beekbegeleidende bossen en hakhoutpercelen. Op de overgang naar de beken is sprake van een hogere grondwaterstand en uittredende kwel. Het westelijk deel betreft De Plateaux, het dal van de Dommel en gedeelten van de beeklopen van de Run en de Keersop. De Plateaux is een deels bebost heidegebied. Tegen de Belgische grens aan liggen vloeivelden: hooilanden die al sinds lange tijd bevloeid worden met (kalkrijk) Maaswater door middel van een lang stelsel van geulen en kanaaltjes. In de

heide van de Malpie liggen een aantal grote vennen. Op meerdere lokaties zijn kleine jeneverbesstruwelen aanwezig. Langs de Dommel liggen vochtige en natte graslanden en bossen.

In de volgende figuur wordt een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op soorten en/of habitattypen binnen het gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux.



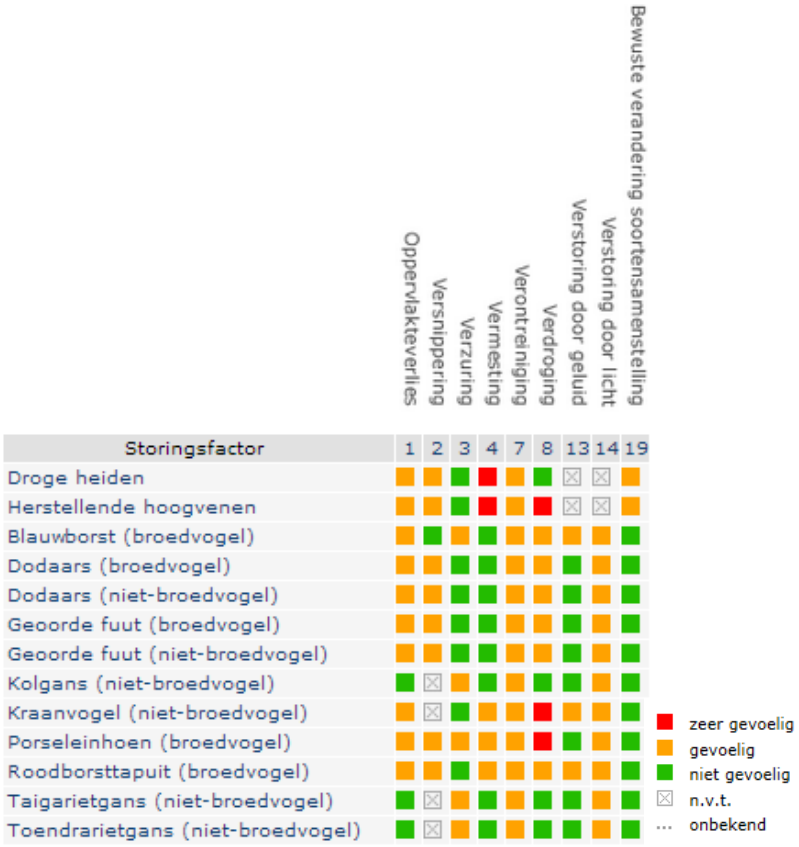
Figuur 6: Effectenindicator Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux (gevoeligheid gebied voor effecten)

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Groote Peel
Afstand: circa 22,2 kilometer

De Groote Peel vormt tezamen met de nabijgelegen Deurnsche Peel en Mariapeel het restant van wat eens een uitgestrekt oerlandschap was van levend hoogveen. Deze peelhoogvenen werden grotendeels afgegraven tot op de zandondergrond. De Groote Peel is samen met de Deurnsche Peel en Mariapeel de zuidelijkste representant van de vlakke subatlantische hoogvenen, die elders en ook in de Peelregio door afgraving, ontginning en verveningen grotendeels zijn verdwenen. In de Groote Peel is in het verleden wel turf gewonnen, maar het gebied is vervolgens niet in cultuur gebracht. Het Brabantse deel is machinaal verveend waardoor er nauwelijks een puttenstructuur aanwezig is. Het Limburgse deel is grotendeels met de hand verveend, waardoor een groot areaal veenputten aanwezig is. Door erosie van de resterende hoge delen is de puttenstructuur vaak onduidelijk. De Groote Peel wordt gekenmerkt door een complex van

horsten en slenken. Het gebied kent daardoor een grote landschappelijke afwisseling van open vochtige en droge heideterreinen, pijpestrootjessavannen, struwelen en bosjes en moerassige laagten met veenputten en plaatselijk bossen en natte heide. Door eerdere vernattingsmaatregelen zijn verschillende grote plassen ontstaan. In enkele veenputten vindt veengroei plaats.

In de volgende figuur wordt een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op soorten en/of habitattypen binnen het gebied Groote Peel.

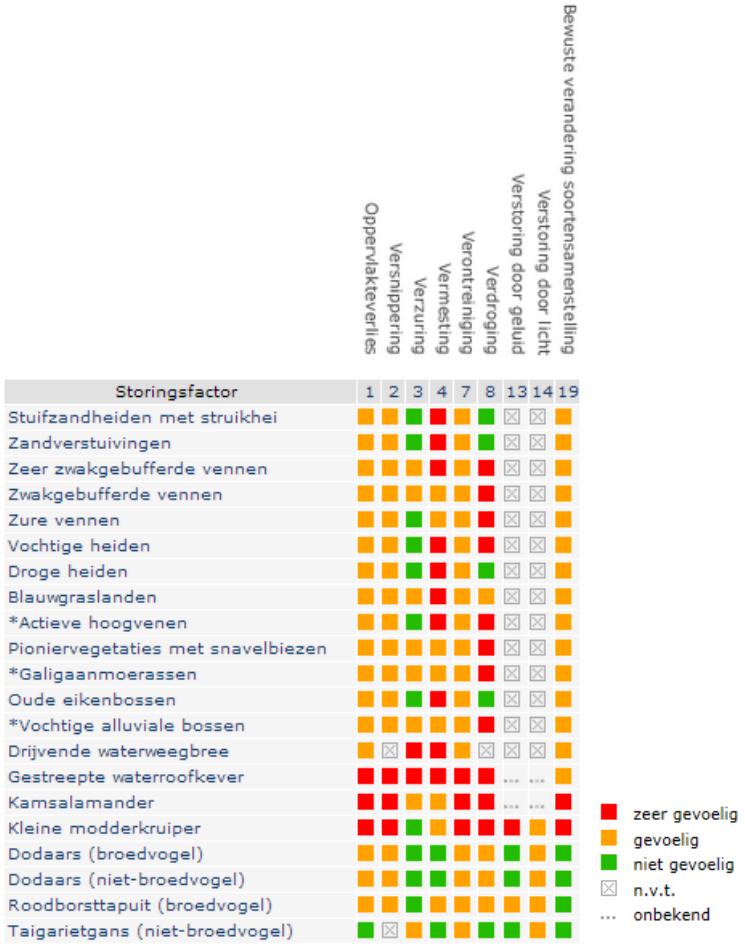


Figuur 5: Effectenindicator Groote Peel (gevoeligheid gebied voor effecten)

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Kampina en Oisterwijkse Vennen
Afstand: circa 24,6 kilometer

Kampina en de naastgelegen Oisterwijkse vennen en bossen vormen samen een voorbeeld van het licht glooiende Brabants dekzandlandschap, met U-vormige paraboolduinen, met bossen, vennen, heide en overgangen naar schraalgraslanden in beekdalen. Kampina is een restant van het halfnatuurlijke Kempense heidelandschap, met droge en vochtige heidevegetaties, akkertjes, een meanderend riviertje, voedselarme vennen en blauwgraslanden. In de oeverzones van de vennen komt nog hoogveenvorming voor, in het zuiden liggen dopheidevelden. In het stroomdal van de vrij meanderende Beerze staan hoge populieren, elzenbroek, vochtige heide met gagelstruweel en blauwgraslanden. De vennen in het gebied zijn vaak langgerekt in zuidwest-noordoostelijke richting, de dominerende windrichting van de laatste ijstijd, toen dit landschap grotendeels werd gevormd. Vennen die in het gebied aanwezig zijn betreffen doorstroomvennen (o.a. de Centrale Vennen in de Oisterwijkse Bossen), geïsoleerde zure vennen, en vennen in beekdalflanken die (van oorsprong) onder invloed staan van inundatie met beekwater. De vennen in de Oisterwijkse bossen zijn merendeels ontstaan als uitgestoven laagten in een stuifzandlandschap, waar veentjes in ontstonden. Door vervening is hierin sinds de Middeleeuwen weer open water ontstaan. In het gebied zijn reeds in 1950 de eerste herstelmaatregelen in de vennen uitgevoerd.

In de volgende figuur wordt een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op soorten en/of habitattypen binnen het gebied Kampina en Oisterwijkse Vennen.



Figuur 6: Effectenindicator Kampina en Oisterwijkse Vennen (gevoeligheid voor effecten)

3. Beoordeling effecten per storingsfactor

3.1 Oppervlakteverlies en versnippering

Het kenmerk van oppervlakteverlies is een afname van het beschikbaar oppervlak als leefgebied van soorten en/of habitattypen. Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Van versnippering is sprake als het leefgebied van soorten uiteenvalt. Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van een populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Binnen de Natura 2000 gebieden zijn alle habitattypen gevoelig voor oppervlakteverlies.
De soorten Beetprik, Bittervoorn, Kamsalamander, Gestreepte Waterroofkever en Kleine Modderkruiper zijn zeer gevoelig voor oppervlakteverlies. Gevoelig is de Gevlekte Witsnuitlibel.
Van de Vogelsoorten zijn Roerdomp en Woudaapje zeer gevoelig voor oppervlakte verlies. Gevoelig zijn Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Roodborsttapuit, Blauwborst, Dodaars, Geoorde Fuut, Kraanvogel en Porseleinhoen. Niet gevoelig zijn Kolgans, Taigarietgans en Toendrarietgans.

Het habitattypen Beken en rivieren met waterplanten is zeer gevoelig voor versnippering. Gevoelig zijn Zwakgebufferde vennen, Jeneverbesstruwelen, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Galigaanmoerassen, Vochtige alluviale bossen, Zeer zwak gebufferde vennen, Blauwgraslanden en Oude eikenbossen. Niet gevoelig zijn Stuifzandheiden met struikhei, Zure vennen, Vochtige Heiden, Droge heiden, Actieve hoogvenen, Hoogveenbossen en Herstellende hoogvenen.

De soorten Drijvende Waterweegbree, Gevlekte Witsnuitlibel, Gestreepte Waterroofkever en Kleine Modderkruiper zijn zeer gevoelig voor versnippering. Gevoelig zijn Beetprik en Kamsalamander. Niet gevoelig is Bittervoorn.

Van de vogelsoorten zijn Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Blauwborst, Kolgans, Porseleinhoen, Taigarietgans, Toendrarietgans, Roerdomp en Woudaapje gevoelig voor versnippering. Niet gevoelig zijn Roodbosttapuit, Dodaars, Geoorde fuut en Kraanvogel.

De aard van de voorgenomen activiteit heeft geen directe invloed op de omvang of begrenzing van de gebieden.

Door de bouwactiviteiten zal tijdelijk het aantal verkeersbewegingen op de regionale- en de lokale wegenstructuur licht toenemen. Deze zullen naar alle waarschijnlijkheid geen significant negatieve effecten veroorzaken op de gebieden die minimaal 13,2 kilometer van het plangebied zijn gelegen.

Door de tijdelijke aard, afstand, de leefgebiedkenmerken van soorten en de geringe omvang van het project is het niet waarschijnlijk dat door de bedrijfsactiviteiten een significant effect op de omvang of begrenzing van de gebieden en bereikbaarheid van de leefgebieden voor de daar gevestigde soorten zal plaatsvinden.

3.2 Verzuring en vermesting

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO_2), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH_3) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitattype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

Vermesting is de “verrijking” van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

De habitattypen Stuifzandheiden met struikhei, Zandverstuivingen, Vochtige heide, Droge heide, Actieve hoogvenen, Hoogveenbossen en Herstellende hoogvenen zijn zeer gevoelig voor verzuring. Gevoelig zijn Zwakgebufferde vennen, Zure vennen, Jeneverbesstruwelen, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Galigaanmoerassen, Vochtige alluviale bossen, Zeer zwak gebufferde vennen en Blauwgraslanden. Niet gevoelig zijn Beken en rivieren met waterplanten en Oude eikenbossen.

Van de soorten is Beekprik, Druivende waterweegbree, Gevlekte witsnuitlibel en Gestreepte waterroofkever zeer gevoelig voor verzuring. Bittervoorn en Kamsalamander zijn gevoelig en Kleine Modderkruiper is niet gevoelig voor de effecten van verzuring.

Van de vogelsoorten is Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Roodborsttappuit, Kraanvogel, Porseleinhoen, Roerdomp en Woudaapje gevoelig. Niet gevoelig voor verzuring zijn Blauwborst, Dodaars, Geoorde Fuut, Kolgans, Taigarietgans en Toendrarietgans.

Voor vermesting zijn habitattypen Zeer zwakgebufferde vennen, Blauwgraslanden en Oude eikenbossen zeer gevoelig. De overige habitattypen zijn niet gevoelig voor de effecten van vermesting.

Van de soorten is Gestreepte Waterroofkever zeer gevoelig en kleine Modderkruiper gevoelig voor de effecten van vermesting. Ook vogelsoorten Roerdomp en Woudaapje zijn gevoelig voor vermesting. De overige soorten zijn niet gevoelig voor vermesting.

De invloed van de landbouw op verzuring van de Natura 2000 gebieden komt voort uit de ammoniakuitstoot uit dierverblijven. De voorgenomen uitbreiding van het veehouderijbedrijf aan Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk veroorzaakt een verandering in de ammoniakuitstoot van het bedrijf en daarmee verandert ook de depositie op de gevoelige soorten in omliggende natuurgebieden.

Uit de resultaten van de ammoniakberekeningen is te concluderen dat de stikstofdepositie op Vogelrichtlijngebieden Deurnsche Peel en Mariapeel, Kampina en Oisterwijkse vennen en Groote Peel toe zal nemen ten opzichte van de uitgangssituatie. Mogelijke significant negatieve effecten ten aanzien dienen derhalve onderzocht te worden. Hier wordt in hoofdstuk 4 op ingegaan. Er wordt een beoordeling gegeven op basis van het Alterra-rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant'.

3.3 Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/ gebiedsvreemde stoffen zoals organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht.

De habitattypen Zwakgebufferde vennen, Zure vennen, Beken en rivieren met waterplanten, Vochtige heiden, Actieve hoogvenen, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Galigaanmoerassen, Hoogveenbossen, Vochtige alluviale bossen en Herstellende hoogvenen zijn zeer gevoelig voor verontreiniging. Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, Zeer zwakgebufferde vennen, Blauwgraslanden en Oude eikenbossen zijn gevoelig voor de effecten van verontreiniging. Niet gevoelig zijn Stuifzandheiden met struikhei, Zandverstuivingen, Droge heiden en Jeneverbesstruwelen.

De soorten Bittervoorn, Gevlekte Witsnuitlibel, Kamsalamander, Gestreepte Waterroofkever en Kleine modderkruiper zijn zeer gevoelig voor verontreiniging. Gevoelig is Beekprik, evenals de vogelsoorten Roodborsttapuit, Blauwborst, Dodaars, Geoorde Fuut, Roerdomp en Woudaapje. Zeer gevoelig zijn vogelsoorten Kraanvogel en Porseleinhoen. Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Kolgans, Taigarietgans en Toendrarietgans zijn niet gevoelig voor verontreiniging.

Door de afstand van meer dan 13,2 kilometer van het plangebied tot de gebieden zal de uitbreiding van het agrarisch bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk geen significant negatieve effecten hebben ten aanzien van verontreiniging.

3.4 Verdroging

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling.

Habitattypen Stuifzandheiden met struikhei, Zandverstuivingen, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen en Zeer zwakgebufferde vennen zijn zeer gevoelig voor verdroging. Gevoelig hiervoor zijn Glanshaver- en vossenstaarthooilanden en Blauwgraslanden. De overige habitattypen zijn niet gevoelig voor verdroging.

De soorten Gestreepte Waterroofkever en Kleine Modderkruiper zijn zeer gevoelig voor verdroging. Eveneens zeer gevoelig voor verdroging zijn vogelsoorten Roerdomp en Woudaapje. Dodaars, Geoorde Fuut, Kraanvogel en Porseleinhoen zijn hier gevoelig voor. De overige vogelsoorten zijn niet gevoelig.

Doordat hydrologisch neutraal wordt gebouw zijn er door de voorgenomen bouw van de stal geen hydrologisch negatieve effecten te verwachten voor de waterhuishouding in de Vogelrichtlijngebieden.

Het is door de behoorlijke afstand niet waarschijnlijk dat de voorgenomen activiteiten tot verdroging van de gebieden en de hier gevestigde vogelsoorten zullen leiden.

3.5 Verstoring door geluid

Verstoring door geluid houdt verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen in; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

De soort Gestreepte Waterroofkever is zeer gevoelig voor verstoring door geluid. Bittervoorn is hier gevoelig voor. Ook alle vogelsoorten zijn gevoelig voor de effecten van verstoring door geluid.

De belangrijkste geluidproducerende bronnen op het bedrijf beperken zich tot de in werking zijnde ventilatoren, aanvoer van voer, afvoer van mest, aan- en afvoer van dieren, interne verkeersbewegingen en afvoer van kadavers.

Door de afstand van meer dan 13,2 kilometer van het plangebied tot de gebieden zal de uitbreiding van de veehouderij aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk geen significant negatieve effecten hebben door verstoring door geluid (bij aanleg en het in bedrijf hebben van de inrichting).

3.6 Verstoring door licht

Verstoring door licht wordt veroorzaakt door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen en glastuinbouw. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden.

De Bittervoorn is zeer gevoelig voor verstoring voor licht. De soorten Beekprik en Kleine Modderkruiper zijn hier gevoelig voor. Van de vogelsoorten zijn Roerdomp en Woudaapje gevoelig voor de effecten van verstoring door licht. De overige vogelsoorten zijn niet gevoelig.

Het plangebied ligt op een afstand meer dan 13,2 kilometer van de gebieden, waardoor de uitbreiding van het bedrijf geen significant negatieve effecten op deze gebieden heeft door verstoring door licht (bij aanleg en het in bedrijf hebben van de inrichting).

3.7 Bewuste verandering soortensamenstelling

Bij bewuste verandering van soortensamenstelling is sprake van het bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen e.d. De gevolgen hiervan kunnen leiden tot concurrentie in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Alle habitattypen in de Natura 2000 gebieden zijn gevoelig voor verstoring door bewuste verandering in soortensamenstelling.
Zeer gevoelig voor bewuste verandering in soortensamenstelling zijn Beetprik, Bittervoorn, Kamsalamander en Kleine Modderkruiper. Gevoelig zijn Drijvende Waterweegbree en Gestreepte Waterroofkever.

Het plangebied ligt op een afstand meer dan 13,2 kilometer van de gebieden, waardoor de uitbreiding van het bedrijf geen significant negatieve effecten op deze gebieden heeft voor bewuste samenstelling soorten.

4. Effecten van Stikstof op Vogelrichtlijngebieden

4.1 Rapport Alterra

In november 2012 is het rapport “Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant” door Alterra verschenen.
Hierin wordt een ecologische onderbouwing gegeven van de effecten van stikstofdepositie op het leefgebied van vogelsoorten in de Noord-Brabantse vogelrichtlijngebieden. Deze kennis heeft de provincie nodig bij het verlenen van vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Hierbij moet beoordeeld worden of stikstofdepositie (in het verleden) bijgedragen kan hebben aan het niet halen van de instandhoudingsdoelen voor vogels.
De vraag is of er bij een positieve correlatie tussen een hoge stikstofdepositie en een negatieve trend sprake kan zijn van een oorzakelijk verband ofwel van een causale relatie.

Stikstofdepositie heeft geen rechtstreeks effect op vogels. Effecten kunnen indirect optreden via het leefgebied van de vogels. Hierdoor kan bijvoorbeeld een gebied met korte, open vegetaties door versnelde successie overgaan in een gebied met hoge, dichte vegetaties waardoor het ongeschikt wordt als broedgebied. Dit kan zijn weerslag hebben op de populatiedynamiek van de soort.

In voorliggende passende beoordeling worden de omliggende Vogelrichtlijnen waarop een depositietoenamen in de beoogde situatie is beoordeeld op basis van het Alterra-rapport. Het gaat om Deurnsche Peel en Mariapeel, Groote Peel, Kampina en Oisterwijkse vennen en Strabrechtse Heide en Beuven, die respectievelijk op een afstand van 13,5 kilometer, 22,1 kilometer, 24,6 kilometer en 13,2 kilometer afstand van het plangebied zijn gelegen.

4.2 Soorten in het gebied Deurnsche Peel en Mariapeel

De Deurnsche Peel en Mariapeel zijn op 10 juni 1994 aangewezen als vogelrichtlijngebied met een oppervlak van 2.734 hectare. In het gebied komen vier richtlijnvogels voor waarbij mogelijk sprake is van een causale relatie tussen het voorkomen van de soort en stikstofdepositie: Nachtzwaluw, Roodborsttapuit, Blauwborst en Dodaars.

Blauwborst

Instandhoudingsdoelstelling en trend
Voor de Blauwborst is de instandhoudingsdoelstelling: broedvogel met minstens 350 broedparen met behoud van omvang en kwaliteit en behoud van broedgelegenheden. Tussen 1990 en 1998 nam het aantal broedparen toe van 200 tot 352. Na 1998 zijn er geen betrouwbare tellingen, er wordt geschat dat het aantal broedparen stabiel rond de 350 ligt. SOVON kan voor het gebied zowel op de lange als korte termijn (na 2000) geen trend vaststellen. De landelijke trend is significant positief, op lange en korte termijn. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
In het gebied komt 155 ha zwak gebufferd ven, 0,11 ha nat matig voedselrijk grasland, 128 ha natte heide en 1007 ha levend hoogveen voor. Dit vormt het potentiële leefgebied voor de soort.
Voor alle typen wordt voor 100% van het oppervlak gedurende de gehele periode de KDW overschreden. Er is wel een eerst sterk dalende later afvlakkende dalende trend in de stikstofdepositie voor alle typen aanwezig. Voor zwak gebufferd ven en levend hoogveen blijft de depositie veel te hoog, met overschrijdingen van ongeveer een factor vier.

Invloed stikstof op trend soort
De Blauwborsten profiteren van een verstruweling van het landschap in de Deurnsche Peel en Mariapeel. De Blauwborst heeft mogelijk positief geprofiteerd van het effect van vermesting op de vegetatiesuccessie, die daardoor versneld wordt en (tijdelijk) meer struweel op levert. Te veel verstruweling leidt echter tot het ongeschikt worden van het leefgebied van broedbiotoop. De instandhoudingsdoelen in het gebied worden mogelijk (net) gehaald, de lokale trend is echter onbekend. Er lijkt evenwel geen sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en de populatieontwikkeling van de Blauwborst, omdat juist in de periode van een hoge stikstofneerslag de soort een stormachtige groei heeft doorgemaakt.

Beheer
Het beleid is er op gericht de successie weer terug te zetten, daar waar de Blauwborst mogelijk geprofiteerd heeft van de successie door stikstof depositie en achterstallig onderhoud. Het beheer is gericht op het weer open maken van de bossen in het gebied, maar daarbij wel rekening te houden met de Blauwborst. Het concept-beheerplan stelt dat achterstallig onderhoud, waardoor verstruweling is opgetreden, mogelijk gunstig heeft uitgepakt voor de Blauwborst. Ook het hydrologisch herstel (vernatting) heeft waarschijnlijk positief uitgepakt voor de soort.

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstellingen in relatie tot stikstof
Over de periode 2004-2009 lijkt de instandhoudingsdoelstelling (net) gehaald. De depositie is in het gebied veel te hoog en de verwachting is dat dit mogelijk zo blijft. Ondanks of dankzij (?) de veel te hoge depositie in het gebied lijkt het goed te gaan met de Blauwborst en komen de instandhoudingsdoelen niet in gevaar, mits er zorgvuldig wordt omgegaan met het verwijderen van bomen en struweel.

Dodaars

Instandhoudingsdoelstelling en trend
Voor de Dodaars is het instandhoudingsdoel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van minstens 35 broedparen. In 1998 zijn tijdens de laatste gebiedsdekkende inventarisatie door Staatsbosbeheer 16 territoria vastgesteld (mondelinge mededeling beheerder). Voor de periode 1999-2003 werd het aantal paren geschat op gemiddeld 33 (bron: concept-beheerplan) waarbij de beheerder aangeeft dat dit gebaseerd is op losse waarnemingen en niet op gebiedsdekkende inventarisaties. SOVON geeft aan dat er geen trend is vast te stellen over de periode vanaf 1990 en dat er sinds 2000 een significant negatieve trend aanwezig is, dit betekent dat het aantal paren onder de instandhoudingsdoelstelling zit. De landelijke staat van instandhouding is gunstig; de landelijke trend is op de lange termijn (nog) significant positief, maar op de korte termijn (2000-heden) significant negatief.

Stikstofgevoelig leefgebied
In het gebied komt 155 ha zwak gebufferd ven voor als potentieel leefgebied voor de Dodaars.
De depositie daalt voor het gebied, maar ook in 2009 wordt de KDW nog met een factor 4 overschreden.

Invloed stikstof op trend soort
Toenemende verrijking door stikstofdepositie kan ongunstig uitpakken voor de Dodaars, via indirecte effecten op het voedselaanbod en het broedbiotoop. De Dodaars eet vooral kleine vis. Onder invloed van eutrofiering,kan een versnelde successie van de waterfauna optreden. Daarnaast zorgt stikstofdepositie voor verzuring, dit kan tot te lage pH-waarden leiden in het water en de voedselvoorziening van de soort aantasten.
Door stikstofdepositie kan ook versnelde verlanding plaatsvinden van plassen, waardoor het leefgebied verkleind wordt. De soort kan evenwel toe met vrij kleine plasjes. Verlanding bij grotere plassen hoeft dus niet nadelig te zijn, maar kan wel leiden tot een lagere draagkracht van het gebied voor de soort, door afname van het oppervlak water en dus ook de hoeveelheid vis.

Voor de periode 1994-1998 werden de instandhoudingsdoelen niet gehaald, in de periode 1999-2003 net niet en actueel zeer waarschijnlijk niet. In de periode 1994-2004 nam de depositie flink af, al bleef de KDW

overschreden. In de periode 2004-2009 neemt de depositie veel minder af en is volgens SOVON sprake van een significant negatieve trend in het gebied. Er kan dan ook niet uitgesloten worden dat stikstofdepositie heeft geleid tot een verslechtering van het leefgebied van de Dodaars, mede omdat er geen actuele aantallen over het aantal broedparen aanwezig is. Een causale relatie tussen stikstofdepositie en de populatieontwikkeling lijkt waarschijnlijk, maar de mate waarin dit van invloed is op het al dan niet halen van de instandhoudingsdoelstelling is onbekend.

Beheer
De Dodaars heeft geprofiteerd van de verhoging van de grondwaterstand in het gebied. Hierdoor neemt het oppervlak aan water toe en dit is gunstig voor de soort (bron: concept-beheerplan). Daarbij doet grondwaterstandsverhoging ook mogelijk deels de effecten van stikstofdepositie teniet. Het in de toekomst verhogen van de grondwaterstand (via inspoeling van niet-nitraatrijk grondwater) is gunstig.

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstelling in relatie tot stikstof
Op basis van de beschikbare gegevens is het niet mogelijk om in te schatten of de instandhoudingsdoelstelling in de toekomst haalbaar is. Het aantal is te klein voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar door aansluiting met andere gebieden kan er een duurzame (meta)populatie ontstaan/aanwezig zijn. Bij een voortduren van de huidige overschrijding van stikstofdepositie kan in de toekomst een causale relatie niet worden uitgesloten. Het is onduidelijk in welke mate stikstof van invloed is op het al dan niet halen van het instandhoudingsdoel.

Onzekerheden en aanbevelingen
Onduidelijk is hoe de recente aantalsontwikkelingen in het gebied zijn. In verband met de lokale significant negatieve trend wordt aangeraden om aantallen broedparen te monitoren. Ook wordt aanbevolen om de depositie in dit gebied verder omlaag te brengen. Maatregelen om het dichtgroeien van plassen tegen te gaan, blijven noodzakelijk. Aanbevolen wordt te onderzoeken in hoeverre hydrologische maatregelen tegenwicht kunnen bieden aan verdere vermesting en verzuring door stikstofdepositie, zolang deze boven de KDW is.

Nachtzwaluw

Instandhoudingsdoelstelling en trend
De instandhoudingsdoelstelling voor de Nachtzwaluw is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste drie broedparen. In 1996 zijn zeven broedparen geteld (concept-beheerplan). In 1998 werd één territorium vastgesteld (mondelinge mededeling beheerder). Volgens SOVON gegevens waren in 2006 twee paar aanwezig, in de periode 2007-2010 4-5 paar. Volgens SOVON is vanaf 1990 een significant positieve trend en sinds 2000 een sterk significant positieve trend aanwezig. Ook de beheerder is van oordeel dat, gezien de sterke stijging van het aantal territoria in de Groote Peel, ook voor
de Deurnsche en Mariapeel geldt dat de soort is toegenomen. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig, maar de soort is landelijk en ook in Oost-Brabant sterk toegenomen.

Stikstofgevoelig leefgebied
De Nachtzwaluw komt potentieel voor in droog schraal grasland, natte heide, levend hoogveen, zandverstuiving, droog struweel, hoogveenbos en bos op arme zandgrond in het gebied. Droog schraal grasland is met 3,1 ha aanwezig in het gebied. Natte heide is met 128 ha aanwezig, hoogveen met 1.007 ha, droog struweel met 2,6 ha, hoogveenbos met 212 ha en bos van arme
zandgrond met 480 ha. Voor alle typen is er een daling van de overschrijding van de stikstofdepositie aanwezig, waarbij de daling in de tweede periode, van 2004-2009, wel veel lager is dan de eerste periode van 1994-2004. Voor droog schraal grasland, natte heide, levend hoogveen, zandverstuiving, droog struweel en bos op arme zandgrond wordt de KDW voor de gehele periode voor het hele oppervlak overschreden.
Voor hoogveenbos is dit anders, daar daalt het oppervlak met overschrijding, zij het dat de

vermindering van het oppervlak gering is.

Invloed stikstof op trend soort
De instandhoudingsdoelstelling voor de Nachtzwaluw wordt op dit moment gehaald, ondanks een te hoge stikstofdepositie. Door actief beheer gericht op behoud van de Nachtzwaluw lijken de negatieve effecten van stikstofdepositie opgeheven te worden. De stikstofdepositie heeft in de periode 1994-heden niet in de weg heeft gestaan aan het behalen van de instandhoudingsdoelstelling. Het beheer heeft hierbij waarschijnlijk een belangrijke rol gespeeld. Mede gezien de landelijke en lokale sterk positieve trend kan een causale relatie worden uitgesloten.

Beheer
Het doel voor de Nachtzwaluw is om in de Deurnsche Peel en Mariapeel minimaal het oppervlak en de kwaliteit van het leefgebied te behouden. In het beheer worden bij de kap van bossen enkele bomen gespaard voor de Nachtzwaluw. Door deze maatregel ontstaan er meer mogelijkheden voor deze soort. Voor in de toekomst worden er maatregelen voorgesteld die gunstig zijn voor de Nachtzwaluw (tegengaan successie).

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstellingen in relatie tot stikstof
Het gaat om een zeer gering aantal broedparen die geen zelfstandig duurzame populatie vormen, waardoorde populatie lokaal makkelijk kan uitsterven. Het aantal broedparen is klein en ongeacht de trend maakt dat de soort extra gevoelig. De populatie draagt wel bij aan een duurzame regionale meta-populatie (bron: concept-beheerplan). De instandhoudingsdoelstelling zou in de toekomst ook gehaald kunnen worden, mogelijk ook door import/overloop uit andere populaties in het Brabants-/Limburgs-grensgebied. Voortzetting van het huidige beheer is daarbij wel noodzakelijk.

Onzekerheden en aanbevelingen
Omdat de populatie erg klein is, is waakzaamheid voor deze soort evenwel geboden. Kleine veranderingen kunnen dan al grote gevolgen hebben. Een effect van stikstofdepositie via een ongunstige successie van de vegetatie is niet uit te sluiten. Voor de toekomst is voortgaand beheer noodzakelijk om (versnelde) successie tegen te gaan, zeker zolang de depositie boven de KDW blijft. Ook bij een niet-overbelaste situatie (als de depositie onder de KDW daalt) is blijvend beheer gericht op het terugdringen van de (natuurlijke) successie noodzakelijk.

Roodborsttapuit

Instandhoudingsdoelstelling en trend
De instandhoudingsdoelstelling voor de Roodborsttapuit is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 120 paren. Tellingen in1983, 1990 en 1998 leverden respectievelijk 10, 26 en 40 broedparen op. Voor de periode 1999-2003 is het aantal paren op gemiddeld 120 geschat (bron: concept-beheerplan). SOVON geeft aan dat in beide perioden er een sterke significante positieve trend aanwezig is. De landelijke trend is sinds 1990 significant positief en de landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
De soort komt potentieel voor in de natuurdoeltypen nat schraalgrasland (30 ha), droog schraalgrasland (3,1 ha), droge heide (170 ha) en droog struweel (2,6 ha) in het gebied. Voor alle typen wordt de KDW voor het gehele oppervlak voor de hele periode overschreden.

Invloed stikstof op trend soort
In tegenstelling tot de Boomleeuwerik en de Nachtzwaluw is het leefgebied van de Roodborsttapuit minder gevoelig voor versnelde successie, door een verhoogde stikstofdepositie, leidend tot verstruweling en verbossing. De soort duldt enige verruiging maar niet het dichtgroeien van gebieden. De instandhoudingsdoelstelling voor de Roodborsttapuit wordt behaald en de trend is significant positief. De

stikstofdepositie heeft in de periode 1994-heden niet in de weg gestaan aan het realiseren van de instandhoudingsdoelstelling en er is geen sprake van een causale relatie.

Beheer
In het verleden is er minder aandacht besteed aan het open houden van de vegetatie, wat op zich negatieve effecten kan hebben gehad op de populatieontwikkeling. Zonder die invloed had de populatie mogelijk harder kunnen groeien. Het huidige beheer bestaat onder andere uit terugzetten en voorkomen van successie en is positief voor de Roodborsttapuit (bron: concept-beheerplan). Hierdoor worden effecten van successie, die versneld worden door stikstofdepositie, gemitigeerd. Net als voor andere vogels is de aanwezigheid van wat bomen en struiken gunstig, bij beheeringrepen moet hier rekening mee worden gehouden.

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstelling in relatie tot stikstof
Het in de toekomst open houden van de vegetatie zoals gepland in het concept-beheerplan zou de populatie in stand moeten kunnen houden en waarschijnlijk zelfs nog vergroten. De situatie is dus gunstig, ondanks de nog grote overschrijdingen van de KDW. Er is bij geen negatief effect van de stikstofdepositie te verwachten en onder de huidige omstandigheden van depositie en beheer is de instandhoudingsdoelstelling haalbaar.

4.3 Soorten in het gebied Groote Peel

De Groote Peel omvat 1348 ha. vogelrichtlijngebied. Het gebied is op 10 juni 1994 aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn. Voor drie soorten geldt dat de kwaliteit van het leefgebied mogelijk beïnvloed wordt door stikstofdepositie: Blauwborst, Dodaars en Roodborsttappuit. Deze drie soorten zijn in het aanwijzingsbesluit opgenomen als broedvogel.

Blauwborst

Instandhoudingsdoel en trend
De doelstelling voor de Blauwborst is behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van minstens 200 broedparen. In de jaren 1992-1993 waren er 316 territoria in de Groote Peel. Uit de in het beheerplan opgenomen grafiek valt op te maken dat de populatie een stormachtige groei kende tussen 1987 en 1993. Daarna is tot 2000 de populatie iets teruggezakt. Het lijkt erop dat de populatie de laatste jaren stabiel is (bron: concept beheerplan). De lokale trend sinds 1990 is significant negatief, de trend sinds 2000 stabiel[2] (bron: SOVON-website en Timmermans, 2010). De landelijke trend is significant positief en de landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
Het potentieel leefgebied van de Blauwborst kent voor 100% van de oppervlakte een overschrijding van de KDW, over een oppervlak van in totaal 994 ha (tabel 21). Het gaat om levend hoogveen (3.44) met 681 ha, zwakgebufferd ven (3.22) met 217 ha en natte heide (3.42) met 95 ha (tabel 16). Er is wel een eerst sterk dalende (periode 1994-2004) en later voor zwakgebufferd ven en natte heide een licht toenemende trend (periode 2004-2009) in de stikstofdepositie aanwezig. De oppervlakte met een overschrijding van de KDW neemt in de hele periode niet af. Voor zwak gebufferd ven en levend hoogveen blijft de depositie veel te hoog, met overschrijdingen van ongeveer een factor vier.

Invloed stikstof op trend soort
Actueel lijkt het dat de instandhoudingsdoelstelling gehaald wordt, al ontbreken concrete tellingen. De Blauwborsten profiteren van een verstruweling van het landschap in de Groote Peel. Ondanks of dankzij (?) de veel te hoge depositie in het gebied lijkt het goed te gaan met de blauwborst. Er lijkt geen sprake van

[2] De verklaring voor de ogenschijnlijke tegenstelling tussen gegevens uit het beheerplan over periode 1987-1993 en SOVON trendgegevens sinds 1990 is waarschijnlijk dat rond 1990 er sprake was van een sterke afname in aantallen.

een causale relatie en zolang er zorgvuldig wordt omgegaan met het verwijderen van bomen en struweel lijkt de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar te komen.

Beheer
Het beheer is hetzelfde zoals beschreven bij de Blauwborst voor de Deurnsche Peel en Mariapeel, zie aldaar. Het huidige beheer lijkt voldoende. Haalbaarheid IHD in relatie tot stikstof - haalbaar onder voorwaarden. Voor de toekomst is ook de verwachting dat de doelen gehaald kunnen worden, mits het beheer zorgvuldig wordt uitgevoerd. Het beleid is er op gericht de successie weer terug te zetten, daar waar de Blauwborst mogelijk licht geprofiteerd heeft van de successie door stikstofdepositie en achterstallig onderhoud. De verwachting is dat stikstofdepositie in de toekomst in dit gebied geen afbreuk doet aan de instandhoudingsdoelstelling van de Blauwborst, mits de lichte toename van de stikstofdepositie wordt omgebogen in minimaal een stabilisatie van het huidige depositieniveau.

Dodaars

Instandhoudingsdoelstelling en trend
De doelstelling voor de Dodaars is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van minstens 40 broedparen. In 1998 is de laatste gebieddekkende

inventarisatie van Staatsbosbeheer geweest en werden elf territoria vastgesteld. Tellingen sinds 1999 leverden steeds ten minste 40 paren op. In 2004 werden 57 territoria geteld (bron: concept-beheerplan). Dit is voldoende voor een sleutelpopulatie (maximaal 44 paren in 2000 en 2003). Vanaf 1990, dus op de lange termijn, is de trend significant positief, na 2000 is de trend onduidelijk volgens SOVON. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
In het gebied komt de Dodaars potentieel voor in het zwakgebufferde ven (3.22). De totale oppervlakte voor het type is 217 ha. De depositie laat een dalende trend zien in het gebied voor de eerste periode van 1994 tot 2004. In de tweede periode van 2004 tot 2009 neemt de depositie heel licht toe. De depositie is ook in de laatste periode veel te hoog, de KDW wordt met ruim een factor drie overschreden (tabel 16).

Invloed stikstof op trend soort
Toenemende verrijking door stikstofdepositie kan ongunstig uitpakken voor de Dodaars, zie paragraaf 3.3.3 en de beschrijving bij de Deurnsche Peel en Mariapeel. De Dodaars heeft echter vooral geprofiteerd van de verhoging van de grondwaterstand in het gebied. Hierdoor neemt het oppervlak water toe en dat is gunstig voor de soort. Daarbij doet de grondwaterstandsverhoging ook mogelijk deels de effecten van stikstofdepositie teniet (deels omdat stikstofdepositie nog doorgaat en onder natte omstandigheden ook problemen met fosfaat kunnen optreden). De instandhoudingsdoelstelling wordt gehaald, ondanks de (veel) te hoge stikstofdepositie. De conclusie luidt dat niet kan worden aangetoond dat stikstofdepositie negatief effect heeft gehad op de trend van de soort, omdat de instandhoudingsdoelstelling gehaald wordt. Het is mogelijk dat in het verleden sprake was van een causale relatie, maar in welke mate dit effect heeft gehad op de trend is onduidelijk. Bovendien lijken negatieve effecten door beheer gemitigeerd te zijn.

Beheer
Het huidige beheer is gericht op het tegengaan van verdroging en sterkegrondwaterfluctuaties. Hiertoe worden GGOR-maatregelen genomen (concept-beheerplan). Grondwaterstandsverhoging kan de negatieve effecten van de stikstofdepositie mitigeren.
Haalbaarheid IHD in relatie tot stikstof - haalbaarheid onduidelijk
De langjarige trend sinds 1990 is significant positief, maar sinds 2000 zijn geen conclusies te trekken over voor- of achteruitgang. In de periode 1994-2004 is sprake van een sterke afname van de depositie; in de periode 2004-2009 is daarentegen sprake van een lichte stijging. Een negatief effect van depositie op de populatie-ontwikkeling van de Dodaars in de toekomst is voor dit gebied niet uit te sluiten. Dit betekent dat onduidelijk is of de doelstelling behaald kan blijven worden.

Onzekerheden en aanbevelingen
De trend op korte termijn is onduidelijk; via inventarisatie moet blijken of de trend positief blijft of ombuigt. De lichte toename van de stikstofdepositie is ongewenst en geadviseerd wordt te achterhalen waardoor deze toenamen veroorzaakt wordt en of dit lokaal effect heeft. Bij het huidige, hoge niveau van stikstofdepositie is het toekomstige beheer met het verhogen van de grondwaterstand gunstig, maar kan mogelijk geen tegenwicht bieden aan verdere verzuring en vermesting. Daarom wordt ook een daling van de depositie geadviseerd.

Roodborsttapuit

Instandhoudingsdoelstelling en trend
De instandhoudingsdoelstelling voor de Roodborsttapuit is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 80 paren. Tellingen vanaf 1980 geven aan dat de aantallen toenamen tot 129 paar in 1997. Sinds 1997 worden er minder territoria waargenomen. Voor de periode 1999-2003 wordt de populatie geschat op 80 paar (concept-beheerplan). SOVON geeft aan dat op lange en korte termijn een significante positieve trend aanwezig is. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
Voor zeven NDT's als potentieel leefgebied van de soort wordt de KDW overschreden, met een oppervlakte van 963 hectare. Het gaat vooral om levend hoogveen (3,44) met 681 ha, droge heide (3.45) met 167 ha en natte heide (3.42) met 95 ha (tabel 16). Na een sterke daling van de depositie in de periode 1994-2004 vlakt deze af in de periode 2004-2009 en neemt voor natte heide zelfs licht toe.

Invloed stikstof op trend soort
Zoals ook al bij de beoordeling van de soort voor de Deurnsche Peel en Mariapeel is beschreven, duldt de soort enige verruiging maar geen dichtgroeien van gebieden. Stikstofdepositie versnelt de natuurlijke successie en dus het dichtgroeien. De instandhoudingsdoelstelling wordt (net) gehaald en er is sprake van een significant positieve trend. De conclusie luidt dat stikstofdepositie in de periode 1994-heden het realiseren van de instandhoudingsdoelstelling niet in de weg heeft gestaan en een causale relatie kan worden uitgesloten.

Beheer
In het verleden is er minder aandacht besteed aan het open houden van de vegetatie, dit kan op zich negatieve effecten hebben gehad op de populatieontwikkeling; zonder die invloed had de populatie mogelijk harder kunnen groeien. Jaarlijkse bomenkap met hier en daar sparen van solitaire bomen en struweel voor de Blauwborst, zoals beschreven in beheerplan, zal eventuele negatieve gevolgen van stikstofdepositie teniet doen. Haalbaarheid IHD in relatie tot stikstof - haalbaar onder voorwaarden
Het in de toekomst open houden van de vegetatie zoals gepland in het concept-beheerplan zou de populatie in stand moeten kunnen houden en waarschijnlijk zelfs nog vergroten. De situatie is dus gunstig, ondanks de nog grote overschrijdingen van de KDW. Er is daarom geen negatief effect van de stikstofdepositie te verwachten bij een gelijkblijvende depositie en beheer. Stikstofdepositie staat in dat geval niet in de weg voor het halen van de instandhoudingsdoelstelling.

Onzekerheden en aanbevelingen
Aanbevolen wordt te achterhalen waardoor de lichte toename van stikstofdepositie wordt veroorzaakt en of dit lokaal tot negatieve effecten kan leiden. Gestreefd moet worden naar een stabilisatie of daling van de depositie.

4.4 Soorten in het gebied Kampina en Oisterwijkse Vennen

De Kampina en Oisterwijkse Vennen is op 10 juni 1994 aangewezen als vogelrichtlijngebied met een oppervlakte van 1.261 hectare. In het gebied komen twee soorten voor die als broedvogels te kwalificeren

zijn waarbij sprake is van een mogelijke causale relatie tussen het voorkomen van de soort en stikstofdepositie, de Dodaars en Roodborsttapuit.

Dodaars

Instandhoudingsdoelstelling en trend
Het doel voor de Kampina is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor ten minste 30 paren. De landelijke staat van instandhouding is gunstig en de landelijke trend is vanaf 1990 positief; de laatste tien jaar negatief (maar op lange termijn dus nog steeds positief). Lokaal kan SOVON geen trend vaststellen.
Er komen 25 paren voor in de Kampina en nog een aantal paren in de Oisterwijkse vennen (concept-beheerplan).
De populatie lijkt de laatste jaren stabiel te zijn (concept-beheerplan). Voor de periode voor 2000 is er geen duidelijke trend aanwezig (SOVON). De dodaars komt in de Kampina voor in diverse vennen, waarvan de Huisvennen één van de belangrijkere leefgebieden is. Van dit ven zijn aantallen territoria bekend in tegenstelling tot de andere vennen. Hieruit blijkt dat de Dodaars in de laatste jaren als broedvogel van het grootste deel van de Huisvennen verdwenen. In 2011 resteerden nog slechts drie broedparen op de zuidelijke Huisvennen. Dat is nog slechts een kwart van het aantal broedparen (12) in 2009. De beheerder kan voor de afname bij de Huisvennen geen directe link leggen met het beheer. Op de overige vennen is het aantal redelijk stabiel (mondelinge mededeling beheerder).

Stikstofgevoelig leefgebied
In het gebied komt de Dodaars potentieel voor in het zwakgebufferde ven in het gebied. De totale oppervlakte van dit type is 120 ha. De stikstofdepositie laat een dalende trend zien in het gebied maar blijft hoog. De kritische depositiewaarde (KDW) wordt met ongeveer een factor vier overschreden.

Invloed stikstof op trend soort
De Dodaars is gevoelig voor vermesting en verzuring van het water waarin ze foerageren. Stikstofdepositie kan een negatief effect hebben op aantallen dodaarzen via het versneld dichtgroeien van vennen en verrijking van het water. De depositie in de periode 1994-2009 was te hoog. Op grond hiervan kan niet worden uitgesloten dat stikstofdepositie in de periode 1994-heden heeft bijgedragen aan een verslechtering van het broedbiotoop van de Dodaars. Er is waarschijnlijk sprake van een causale relatie maar het is niet aantoonbaar of dit een primaire factor is voor de populatieontwikkeling van de soort. Het is bekend dat de Dodaars (ook) gevoelig is voor strenge winters, maar het is de vraag of de afname (in de Huisvennen) daaruit verklaard kan worden.

Beheer
Negatieve effecten van stikstofdepositie kunnen via beheer, het opschonen van vennen, gemitigeerd worden. Voor de dodaars wordt geen speciaal beheer uitgevoerd. Wel zijn in 2008 en 2009 vennen opgeschoond (met name de zuidelijke Huisvennen) maar met als doelsoort voornamelijk planten (mondelinge mededeling beheerder). In het concept-beheerplan is opgenomen dat de bestaande vennen worden behouden en hersteld, hetgeen gunstig is voor de dodaars. Daarnaast wordt er gestreefd naar uitbreiding van de vennen, die ook gunstig is voor de dodaars.

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstelling in relatie tot stikstof - waarschijnlijk haalbaar onder voorwaarden
De instandhoudingsdoelstelling wordt voor de Kampina mogelijk net wel of net niet (meer) gehaald. Er zijn geen goede populatieschattingen en de trend is onzeker en mogelijk negatief. Het voor de toekomst voorgestelde beheer lijkt voldoende om de effecten van depositie tijdelijk teniet te doen. Blijvend beheer is echter noodzakelijk zolang de depositie hoog blijft.

Onzekerheden en aanbevelingen
De aantalsontwikkelingen in het gehele gebied zijn onduidelijk. In de Huisvennen lijkt sprake van een negatieve trend, in de overige gebieden is volgens het concept-beheerplan het aantal stabiel.
Monitoring moet aantonen dat het aantal broedparen wordt behaald.
Bij voortzetting van het beheer is dus vooralsnog onduidelijk of stikstofdepositie, ook bij een gelijkblijvende depositie, afbreuk zal doen aan het behalen van de instandhoudingsdoelstelling. Onduidelijk is welke factor primair verantwoordelijk is voor de stabiele/negatieve trend. Monitoring van de ontwikkeling van de vegetatiegroei (en de stand van de Dodaars) wordt aanbevolen, omdat het herstel van de vennen niet permanent is zolang de stikstofdepositie veel te hoog blijft.

Roodborsttapuit

Instandhoudingsdoelstelling en trend
De instandhoudingsdoelstelling is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 35 paren. In de Kampina komen 30 paren voor. SOVON heeft geen lokale trendgegevens, maar het aantal wordt stabiel geacht (concept-beheerplan). De landelijke trend is sinds 1990 significant positief en de landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Stikstofgevoelig leefgebied
De soort komt potentieel voor in de natuurdoeltypen nat schraalgrasland, droog schraalgrasland, droge heide en droog struweel in het gebied. De KDW wordt voor nat schraalgrasland, droog schraalgrasland en droge heide voor het hele oppervlak overschreden. Voor droog struweel daalt de overschrijding van de KDW in oppervlak.

Invloed stikstof op trend soort
De Roodborsttapuit is een soort die een zekere verruiging en verstruweling van open terrein duldt. Bij gebrek aan beheer kan hoge stikstofdepositie leiden tot het dichtgroeien van gebieden, hetgeen wel nadelig is voor de soort. De stikstofdepositie is over de periode 1994-heden te hoog. Het lijkt echter onwaarschijnlijk dat stikstof negatief heeft bijgedragen aan de populatieomvang van de Roodborsttapuit omdat de soort enige verruiging duldt en het beheer gericht is op het voorkomen van dichtgroeien van de heide. Daar er geen lokaal onderbouwde trendgegevens zijn, is het evenwel mogelijk dat er sprake is van een relatie tussen stikstofdepositie en aantallen Roodborsttapuiten, al lijkt het beheer negatieve effecten te mitigeren en is onduidelijk of dit een
verklarende factor is voor de trend.

Beheer
Negatieve effecten van stikstof kunnen via beheer gemitigeerd worden, door het tegengaan van verbossing en verruiging. Het beheer van de heiden is gericht op tegengaan van verbossing, met inachtneming van de broedgelegenheden van de Roodborsttappuit. Er wordt verwacht dat het gestelde doel gehaald wordt (bron: concept-beheerplan). Er worden geen beheermaatregelen speciaal voor de Roodborsttapuit uitgevoerd. Het beheer bestaat in de eerste plaats uit integrale begrazing. Aanvullend wordt kleinschalig geplagd, gechopperd en gemaaid en afgevoerd. Ook de vliegdennen worden gekapt, maar de beheerder laat er lokaal ook enkele staan voor o.a. de Roodborsttapuit en de Klapekster. In het kader van de verdrogingbestrijding (Natte Natuurparel) wordt er binnenkort bos gekapt (vooral naaldhout) en daarvoor in de plaats streeft men naar
droge heide waarbij de Roodborsttapuit één van de doelsoorten is (maar primair gaat het om verdrogingsbestrijding) (mondelinge mededeling beheerder).

Haalbaarheid instandhoudingsdoelstelling in relatie tot stikstof
De instandhoudingsdoelstelling voor de Roodborsttapuit wordt nog niet gehaald, de trend is mogelijk stabiel. Er kan worden geconcludeerd dat de toekomst gunstig is voor de Roodborsttapuit. Er worden beheermaatregelen genomen om ongunstige effecten van stikstofdepositie op het leefgebied teniet te doen. De geplande uitbreiding van het leefgebied is gunstig en de landelijke staat van instandhouding en

trend is gunstig. De verwachting is dat met het geplande beheer stikstofdepositie in de toekomst geen afbreuk zal doen aan het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor de Roodborsttapuit.
Blijvend beheer, zeker zolang de stikstofdepositie nog te hoog is, is noodzakelijk om de situatie te verbeteren en daarna de gunstige staat te handhaven.

4.5 Soorten in het gebied Strabrechtse Heide en Beuven

In het gebied Strabrechtse Heide en Beuven komt een drietal beschermde vogelsoorten voor: Kraanvogel, Roerdomp en Woudaapje.

Kraanvogel

De Kraanvogel is als niet-broedvogel geen stikstofgevoelige soort; een verhoogde N-depositie heeft niet geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soort.

Roerdomp

De Roerdomp heeft een broedbiotoop dat bestaat uit (half)open waterrijke landschappen met brede zones overjarig waterriet en veel overgangen van riet naar water en/of grasland. Voor het voortbestaan van vitaal waterriet is natuurlijke dynamiek, zowel peildynamiek als stroming, van belang. Bij afwezigheid van natuurlijke dynamiek moet de vegetatiesuccessie regelmatig worden teruggezet door beheeringrepen. Stikstofdepositie en andere vermesting resulteert in voedselarme systemen in een snellere vegetatiesuccessie en maakt intensiever beheer noodzakelijk. Echter in een voedselarme omgeving is vermesting juist een levensvoorwaarde voor riet.
Om voedsel te zoeken maakt de Roerdomp o.a. gebruik van dotterbloem en natte matig voedselrijke graslanden. Deze zijn in botanisch opzicht gevoelig voor stikstofbelasting. Voor de aanwezigheid van veldmuizen en amfibieën is een negatieve invloed niet waarschijnlijk. In de praktijk vormen deze stikstofgevoelige NDT's maar een beperkt deel van het leefgebied, naast het rietland en aangrenzend water en korte vegetaties.
De uitkomsten voor de Strabrechtse heide suggereren ten onrechte anders. In het algemeen zal stikstofdepositie geen negatief effect hebben op het voortbestaan van het leefgebied van de Roerdomp. De conclusie luidt dat het niet waarschijnlijk is dat de Roerdomp gevoelig is voor stikstofdepositie en dat een causale relatie niet aantoonbaar is.

Woudaap

De Woudaap heeft een broedbiotoop dat bestaat uit met riet omzoomde oevers van zoetwatermeren en plassen en stille bochten van langzaam stromende rivieren. Het leefgebied van de Woudaap wordt aangetast door gebrek aan natuurlijke vernieuwing van rietland door stroming, sedimentatie en natuurlijke peildynamiek. Vermesting anders dan door depositie (instroom van voedselrijk landbouwwater) versnelt de verlanding van bestaande rietzomen en verslechtert de voedselsituatie door vertroebeling van het water. Voor het riet zelf is deze eutrofiering echter gunstig totdat de successie op haar einde loopt. De Woudaap leidt in Nederland een marginaal bestaan aan de rand van het areaal.
Het Beuven is het enige gebied waar de soort kwalificerende soort is. De populatie is klein maar gemiddeld stabiel. Net als voor de Roerdomp is het voorkomen daar juist het gevolg van vermesting van een voedselarm ven in het verleden. Het voortbestaan van de hierdoor ontstane rietvegetaties is afhankelijk van het succes verdroging te voorkomen en de belasting met meststoffen terug te dringen. Door natuurlijke successie zal bij verslechterende groeiomstandigheden voor het riet het rietland door successie naar bos verdwijnen. Het voortbestaan van rietland is dus afhankelijk van beheeringrepen. Het voortbestaan van de Woudaap in het Beuven wordt niet aantoonbaar negatief beïnvloed door stikstofdepositie. In dit voedselarme systeem is eerder een positief effect te verwachten als het waterpeil geen problemen oplevert. Geconcludeerd wordt dat het zeer onwaarschijnlijk is dat de Woudaap gevoelig is voor stikstofdepositie en dat een causale relatie niet aantoonbaar is.

5. Conclusie

In de Vogelrichtlijngebieden zijn voor de Blauwborst de instandhoudingsdoelstellingen haalbaar onder voorwaarden (actief beheer volgens beheerplan). Er lijkt evenwel geen sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en de populatieontwikkeling. Ook voor de Nachtzwaluw zijn de instandhoudingdoelstellingen haalbaar door middel van beheermaatregelen volgens het beheerplan. Mede gezien de landelijke en lokale sterk positieve trend kan een causale relatie worden uitgesloten. Hetzelfde geldt voor Roodborsttappuit, Kraanvogel, Roerdomp en Woudaap: er is geen sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en de populatieontwikkeling. De instandhoudingsdoelstellingen zijn haalbaar onder voorwaarden.

Voor de Dodaars is de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelstellingen onduidelijk. Een causale relatie tussen stikstofdepositie en de populatieontwikkeling lijkt waarschijnlijk, maar de mate waarin dit van invloed is op het al dan niet halen van de instandhoudingsdoelstelling is onbekend. Bij een voortduren van de huidige overschrijding van stikstofdepositie kan in de toekomst een causale relatie niet worden uitgesloten. Onduidelijk is hoe de recente aantalsontwikkelingen in de gebieden zijn. In verband met de lokale significant negatieve trend wordt aangeraden om aantallen broedparen te monitoren. Ook wordt aanbevolen wordt om de depositie in de gebieden verder omlaag te brengen. Maatregelen om het dichtgroeien van plassen tegen te gaan, blijven noodzakelijk. Aanbevolen wordt te onderzoeken in hoeverre hydrologische maatregelen tegenwicht kunnen bieden aan verdere vermesting en verzuring door stikstofdepositie, zolang deze boven de KDW is.

GS stellen zich op het standpunt dat met de in de gebieden te nemen maatregelen zoals beschreven in het rapport, voldoende is onderbouwd dat ontwikkelingen met een stikstofemissie in het verleden niet hebben geleid en nieuwe ontwikkelingen niet zullen leiden tot significante gevolgen voor de beschermde vogelsoorten in Vogelrichtlijngebieden, omdat doelstellingen op termijn haalbaar blijven of zijn, mits de juiste maatregelen worden genomen. Daarnaast schrijft GS extra emissie-arme technieken voor (Verordening stikstof) waardoor de stikstofdepositie uit de veehouderij daalt.

Bij het mede vaststellen van de beheerplannen en bij instemming met de Programmatische Aanpak Stikstof zal de provincie er op toezien dat hierin de juiste maatregelen worden opgenomen en dus geborgd worden. De beheerplannen en de Programmatische Aanpak Stikstof worden naar verwachting vastgesteld in 2014.

Overige verstorende effecten treden gezien de afstand van de bedrijfslocatie tot aan de Natura 2000 gebieden van meer dan 13,2 kilometer niet op.

Bijlage 4 Erfbeplantingsplan

Gemeente : Laarbeek

Rapport behorende bij beplantingsplan van: AGRON advies Beek en Donk.

Beplanting V.O.F. Verbakel , Broekkantsestraat 9, 5741 SE Beek en Donk.

Beplanting bestaande uit een laanboom beplanting van Carpinus Betulus "Fastigiata' ,10-15 m hoge Kegelvormigeboom met een doorsnede van 6-7m.

Een haagbeplanting van Fagus sylvatica 2 rijen wat maakt tot een haag van 2.00/2.2.50m hoog en een breedte van 2 meter.

Voor de haag een landschappelijke beplanting van bes en vruchtdragende heesters met enkele heesters welke kunnen doorgroeien tot bomen (zwarte els groeit praktisch overal en zeer snel en is een goede bodemverbeteraar door binding van stikstof aan de wortelknobbeltjes). Een gemengde beplanting geeft een natuurlijk beeld en de bes dragende heesters geven veel vogelvoer en nestgelegenheid voor vogels.

De fruittuin is een goede combinatie met siertuin in de bloesemtijd zijn de hoog en half stam bomen even mooi als siergewassen geven een ouderwetse uitstraling aan de omgeving en zijn ook nog eens smaakvol voor mens en dier.

Aanleg:

Grondbewerking .

Voor alle beplating:

Storende lagen die hinderen het overtollige regenwater door te laten moeten worden doorbroken . De beplanten oppervlakte dient 60cm diep los te worden gemaakt . voor een beter groeistart kan men organisch mest of compost inwerken. Bij een goed organische stof gehalte van de bodem zal de beplanting beter aanslaan en kan meer droogte verdagen. De pruimen in de fruittuin houden van een kalkrijke voedzame en niet te natte grond. Ook de andere fruitbomen houden van een voedselrijke niet te natte gronden.

Plantafstand.

Laanbomen 7.50m x 7.50m in rijverband, kniphaag 2 rijen 4st./m. gemende beplanting 3 rijen 1.50m x1.50m, fruittuin hoog en halfstam 6.00mx6.00m.

Menging zie Plantsoenlijst (een brede strook is grotere groepen) Bij gemende beplanting van 3 rijen kleine groepen van 3-5 planten/ soort. Boomvormers in het midden planten.

Planten.

Het bosplantsoen en de haagplanten +/- 25cm diep planten, voor haagplanten een sleuf graven, voor overige planten een gat per plant. Wortels verspreiden door het plantgat of sleuf zodat ze niet gebogen zitten. Daarna de grond goed aandrukken

De bomen niet dieper planten dan ze op de kwekerij gestaan hebben. Hoe groter de boom hoe groter het plantgat. Bomen met draad kluit, *draad en jutte niet verwijderen* en in zijn geheel planten. Als het nodig is compost toevoegen, na het planten stevig aandrukken en een gietrand maken om water te geven. Voor de bomen met blote wortel het plantgat voldoende groot maken en de wortels niet in het gat vouwen. Ook grond aanstampen en gietrand maken. Bij dunne bomen eventueel een paal plaatsen

Onderhoud / Beheer:

Onkruidbestrijding.

De gemengde beplanting , haagvoet en boomkransen (gietrand) dienen het eerste en tweede groeiseizoen onkruidvrij te worden gehouden door middel van mechanische onkruidbestrijding. Schoffelen, cultivateren, frezen zijn methodes die toegepast kunnen worden. Na het tweede groeiseizoen kan worden volstaan met pleksgewijs uitmaaien van de beplanting met bosmaaier.

Een andere mogelijkheid is het inzaaien van rode of witte klaver , phacelia, bloemenmengsels, als bodembedekkers.

Ziektebestrijding.

Het is zelden nodig om bosplantsoen tegen ziektes en plagen te bestrijden. In de fruittuin kan het nodig zijn om een bestrijding tegen rupsen en andere insectenplagen uit te moeten voeren. Let op bij de bestrijding van de aanwezigheid van bijen en vogels. Ook middelen inzetten die de natuurlijke vijanden van plagen en insecten niet doden.

Snoeien.

Laanbomen zijn niet nodig om te snoeien, in de loop der jaren wat opkronen (zomerwerk). Haagbeplanting 1 of 2 maal per jaar scheren (zomerwerk). Het bosplantsoen regelmatig uitdunnen of terug zetten (Winterwerk) . Appels en perenbomen niet te veel snoeien alleen licht in brengen deze snoeien in de wintermaanden. Pruimen, kersen en walnoten snoeien na de oogst (zomerwerk0.

Mark Naus
BOOMKWEKERIJ

Plantsoenlijst voor: AGRON advies, Koppelstaat , 5741 CB Beek en Donk

Beplanting bij V.O.F. Verbakel , Broekkantsestraat 9, 5741 SE Beek en Donk.

Grondsoort: zandgrond

Aantal	soort	latijnse naam	bijzonderheden	maat
1050m2	**laanbomen**			
18	Haagbeuk	Carpinus betulus "Fastigiata"	m.dr.kl.	16-18
180m2	**kniphaag**	**2 rij = 90mx2x4st/m= 720st**		
720	Beuk	Fagus sylvatica	wotelgoed	2+0 50/80cm
405m2	**gemengde landschappelijke beplanting**	**1.50x1.50= 180st**		
Boomvormers				
10	Els	Alnus glutinosa	wortelgoed	1+1 60/80cm
10	Lijsterbes	Sorbes aucuparia	wortelgoed	1+1 50/80cm
Struikvormers				
18	Krent	Amelanchier lamarckii	wortelgoed	1+140/60cm
15	kornoelje	Cornus sanguinea	wortelgoed	1+150/80cm 2-3tak
15	Meidoorn	Crataegus monogyna	wortelgoed	1+0, 1+1 40/60cm
15	Hazelaar	Corylus avellana	wortelgoed	1+0, 1+1 50/80cm
15	Kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	wortelgoed	1+1 50/80cm
3	Hulst	Ilex aquifolium	kluit	80-100cm
18	Liguster	Ligustrum vulgare	wortelgoed	0+1 50/80cm 2/3tak
15	Vuilboom	Rhamnus frangula	wortelgoed	1+1 40/60cm
15	Bot. Roos	Rosa rugosa	wortelgoed	1+1 40/60cm 2/3tak
15	Vlier	Sambucus nigra	wortelgoed	0+1, 1+1 60/100cm
18	Gelderseroos	Viburnum opulus	wortelgoed	1+1 40/60cm

Mark Naus
BOOMKWEKERIJ

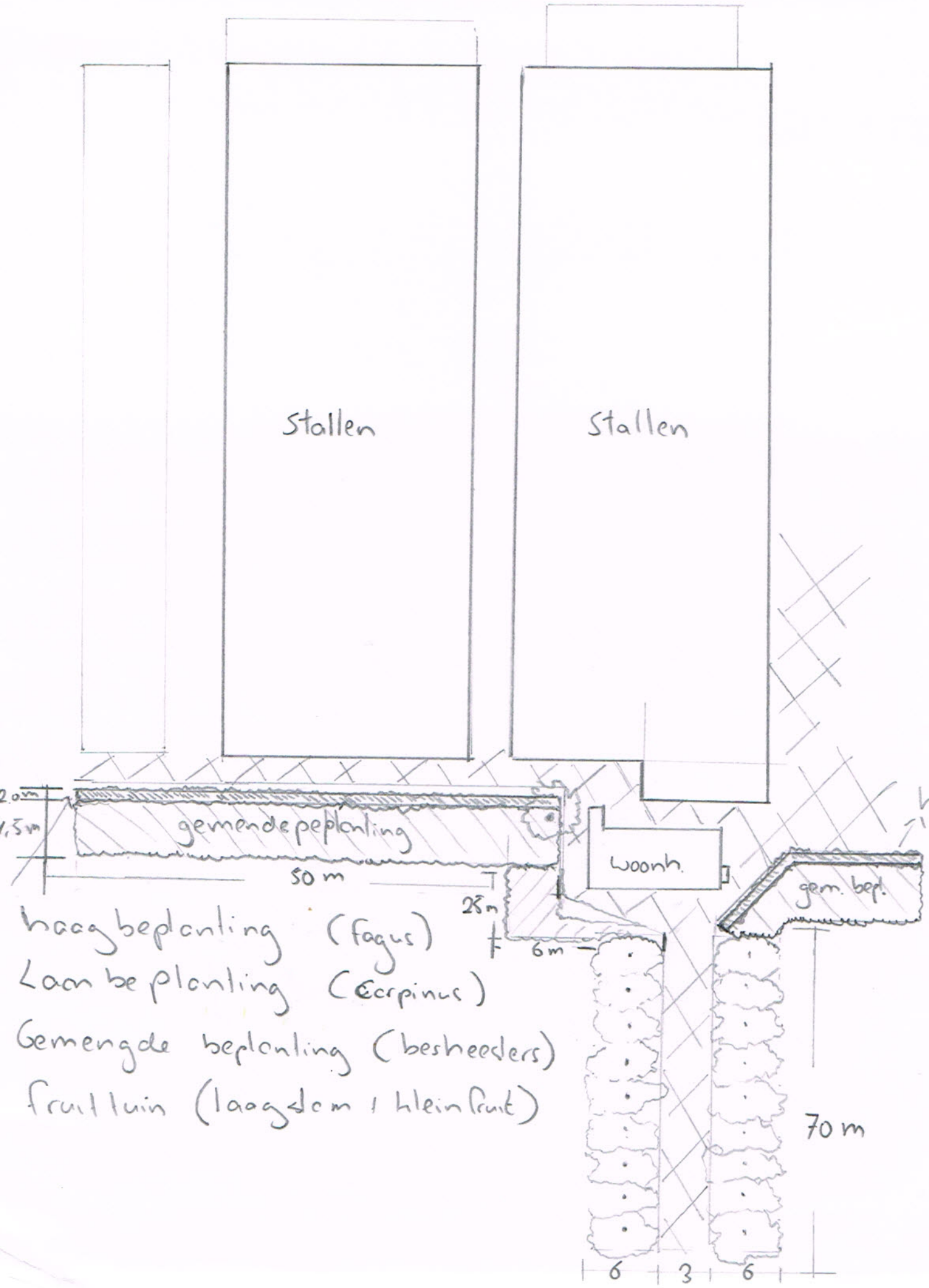
150m2 fruittuin 4m x 4m =9 st laag + hoogstam boom en kleinfruit

Hoog en halfstam

1	moesappel	Malus `Goudreinette`	wortelgoed	6-8
1	bewaarappel	malus `Elstar`	wortelgoed	6-8
1	handpeer	Pyrus `Coterence`	wortelgoed	6-8
1	stoofpeer	Pyrus `Gieser Wildeman`	wortelgoed	6-8
2	pruim	Prunus `Trailblazer`	wortelgoed	6-8
1	kers	Prunus `Regina`	wortelgoed	6-8
2	walnoot	Juglans regia	wortelgoed	6-8

Zachtfruit

2	aalbes	Ribes rubrum
2	framboos	Rubus idaeus
10	aardbei	Fragaria ananassa



haagbeplanting (fagus)
Laanbeplanting (Carpinus)
Gemengde beplanting (bessheesters)
fruitluin (laagstam / kleinfruit)

Bijlage 5 Invoergegevens en resultaten berekeningen V-Stacks Vergunning

Ligging geurgevoelige objecten

Coördinaten geurgevoelige objecten

Nummer	Adres receptorpunt	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Norm (ou_E/m^3)
1	Bijenweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173462	394466	14,0
2	Bijenweg 1, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	173518	394500	14,0
3	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	burgerwoning	172174	394702	1,5
4	Lekerstraat 14, Beek en Donk	burgerwoning	172767	394934	7,0
5	Hazeldonklaan 43, Gemert	burgerwoning	174573	395625	14,0
6	Lekerstraat 4, Beek en Donk	burgerwoning	172252	394739	1,5
7	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	burgerwoning	172491	394905	1,5
8	Haverkamp 16, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172467	395291	1,5
9	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	burgerwoning	172104	394186	1,5
10	Brugstraat 22, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172884	393450	1,5
11	Gemertseweg 6, Beek en Donk	burgerwoning	172972	393517	7,0
12	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	burgerwoning	173310	394465	14,0
13	Lekerstraat 31, Beek en Donk	burgerwoning)	172722	394975	7,0
14	Heuvel 64, Gemert	burgerwoning	175107	395317	5,0
15	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	burgerwoning	172768	393970	14,0
16	Lekerstraat 37, Beek en Donk	burgerwoning	172966	395010	14,0
17	Lekerstraat 35, Beek en Donk	burgerwoning	172940	395006	14,0
18	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	burgerwoning	173335	394154	14,0
19	Broekweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173678	395455	14,0
20	Broekweg 1, Beek en Donk	burgerwoning	173479	395163	14,0
21	Broekkantseweg 9, Gemert	burgerwoning	174080	395883	5,0
22	De Haag 107, Gemert	burgerwoning	174992	396381	2,0
23	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	174197	393817	14,0
24	Heuvel 73, Gemert	burgerwoning	175136	395412	5,0
25	Haverkamp 9, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172409	395264	1,5
26	Haverkamp 18, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172451	395259	1,5
27	Wish – kampeerterrein	festivalterrein	173 000	394 780	-
28	Wish - festivalterrein	festivalterrein	172 817	394 731	-

De woningen aan de Broekkantsestraat 4 en 6 zijn niet meegenomen in onderhavige berekeningen. De woningen aan de Bijenweg 1 en 4 en de Broekkantsestraat 3 zijn dichterbij gelegen. Hierdoor wordt een representatief beeld gegeven van de geurbelasting in de omgeving.

Gegenereerd op: 14-02-2016 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: referentiesituatie
Gemaakt op: 14-02-2016 13:41:15
Rekentijd: 0:00:18
Naam van het bedrijf: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - referentiesituatie

Berekende ruwheid: 0,13 m
Meteo station: Eindhoven

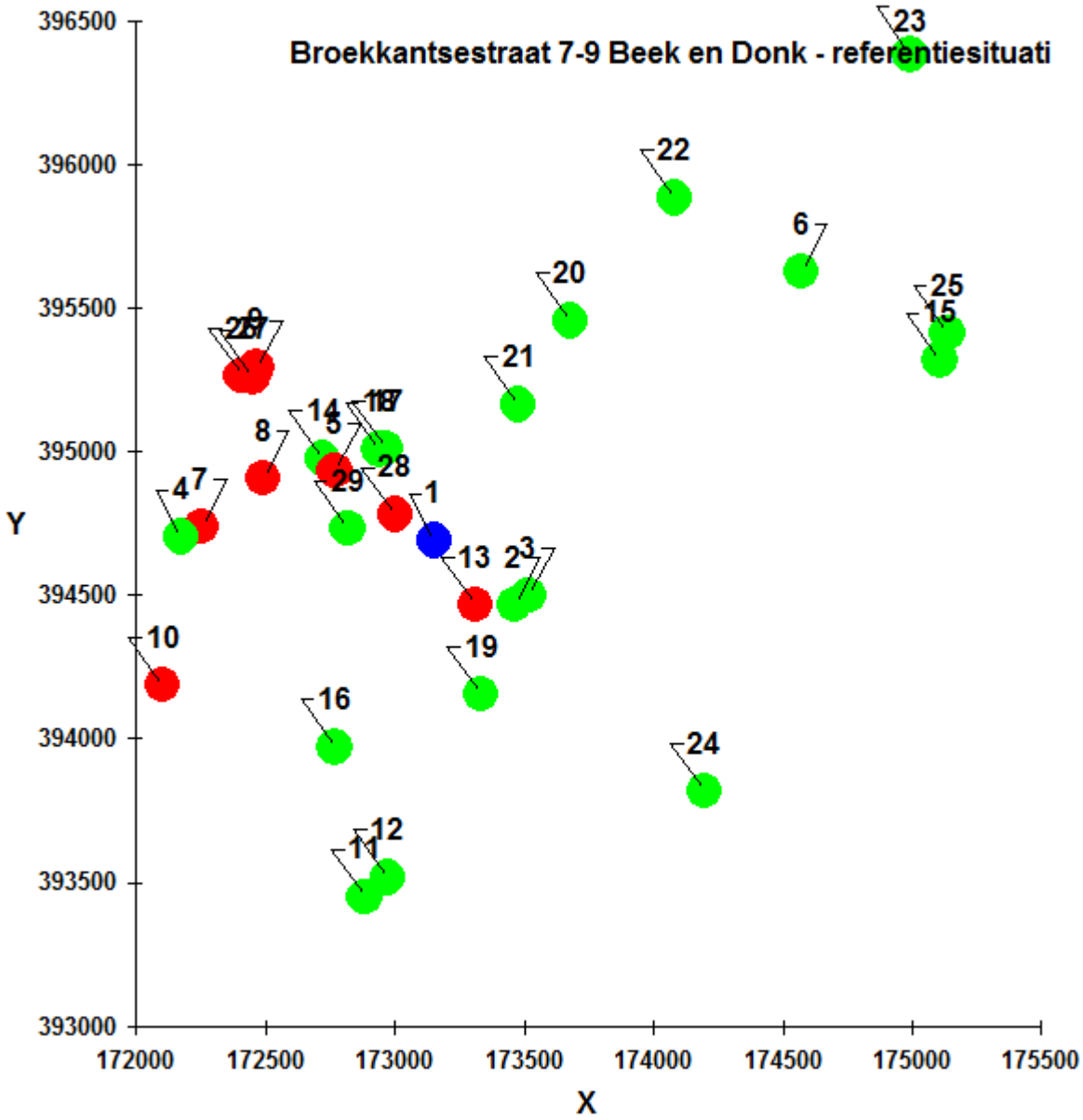
Onderbouwing invoergegevens
In de referentiesituatie wordt er gebruik gemaakt van een biologische luchtwasser. Zoals beschreven in het MER is de voorziening om de uittreedsnelheid te verhogen niet gerealiseerd. Er is sprake van een horizontale uitstroming van de gewassen stallucht. Ingevolge de handreiking dient dan gerekend te worden met de standaard uittreedsnelheid van 0,40 meter per seconde. Het uitstroomoppervlakte van de luchtwasser bedraagt 65,9 m^2. Aan de hand van deze waarde is de diameter bepaald.

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 7	173 152	394 689	1,5	6,0	9,16	0,40	63 348

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bijenweg 4, Beek en Donk	173 462	394 466	14,0	10,2
3	Bijenweg 1, Beek en Donk	173 518	394 500	14,0	8,6
4	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	172 174	394 702	1,5	1,3
5	Lekerstraat 14, Beek en Donk	172 767	394 934	7,0	7,9
6	Hazeldonklaan 43, Gemert	174 573	395 625	14,0	1,0
7	Lekerstraat 4, Beek en Donk	172 252	394 739	1,5	1,6
8	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	172 491	394 905	1,5	2,9
9	Haverkamp 16, Beek en Donk	172 467	395 291	1,5	2,8
10	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	172 104	394 186	1,5	1,5
11	Brugstraat 22, Beek en Donk	172 884	393 450	1,5	1,4
12	Gemertseweg 6, Beek en Donk	172 972	393 517	7,0	1,5
13	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	173 310	394 465	14,0	15,8
14	Lekerstraat 31, Beek en Donk	172 722	394 975	7,0	6,7
15	Heuvel 64, Gemert	175 107	395 317	5,0	0,8
16	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	172 768	393 970	14,0	2,9
17	Lekerstraat 37, Beek en Donk	172 966	395 010	14,0	12,3
18	Lekerstraat 35, Beek en Donk	172 940	395 006	14,0	11,7
19	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	173 335	394 154	14,0	4,6
20	Broekweg 4, Beek en Donk	173 678	395 455	14,0	2,9
21	Broekweg 1, Beek en Donk	173 479	395 163	14,0	6,3
22	Broekkantseweg 9, Gemert	174 080	395 883	5,0	1,4
23	De Haag 107, Gemert	174 992	396 381	2,0	0,6
24	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	174 197	393 817	14,0	1,3
25	Heuvel 73, Gemert	175 136	395 412	2,0	0,7
26	Haverkamp 9, Beek en Donk	172 409	395 264	1,5	2,7
27	Haverkamp 18, Beek en Donk	172 451	395 259	1,5	2,9
28	Wish – kampeerterrein	173 000	394 780	-	36,7
29	Wish - festivalterrein	172 817	394 731	-	8,0


Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - referentiesituati
396500
396000
395500
395000
394500
394000
393500
393000
Y
172000
172500
173000
173500
174000
174500
175000
175500
X
23
22
6
20
25
15
21
14
18
8
5
28
29
1
4
7
13
2
3
10
19
16
24
12
11

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief
Gemaakt op: 14-02-2016 13:41:52
Rekentijd: 0:00:06
Naam van het bedrijf: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - voorkeursalternatief

Berekende ruwheid: 0,18 m
Meteo station: Eindhoven

Onderbouwing invoergegevens

Stal 7

In stal 7 worden 9 ventilatoren achter de luchtwasser geplaatst.

Diercategorie	Aantal dieren	Ventilatie volgens handreiking	
		Per dier	Totaal
Vleesvarkens	4.412	31	136.772
Totaal			**136.772**

De uittreesnelheid wordt als volgt berekend:
Gemiddeld ventilatiedebiet (volgens handreiking) omrekenen van debiet per uur naar debiet per seconde (delen door 3600 sec. per uur). Het ventilatiedebiet delen door de oppervlakte van de uitstroomopening

Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/uur)	136.772
Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/s)	37,99
Uitstroomopening (m²)	5,98 (9 ventilatoren met een diameter van 0,92 meter per ventilator)
Uittreedsnelheid (m/s)	6,35

De (virtuele) doorsnede van de uitstroomopening wordt berekend door de wortel te nemen van de uitstroomoppervlakte gedeelde door pi, en deze uitkomst te vermenigvuldigen met twee.
De doorsnede bedraagt:
2 x $\sqrt{5{,}98/\pi}$ = 2,76 meter

Stal 10

Diercategorie	Aantal dieren	Ventilatie volgens handreiking	
		Per dier	Totaal
Vleesvarkens	4.800	31	148.800
Totaal			**148.800**

De uittreedsnelheid wordt als volgt berekend:
Gemiddeld ventilatiedebiet (volgens handreiking) omrekenen van debiet per uur naar debiet per seconde (delen door 3600 sec. per uur). Het ventilatiedebiet delen door de oppervlakte van de uitstroomopening

Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/uur)	148.800
Gemiddeld ventilatiedebiet (m³/s)	41,33
Uitstroomopening (m²)	6,65 (10 ventilatoren met een diameter van 0,92 meter per ventilator)
Uittreedsnelheid (m/s)	6,22

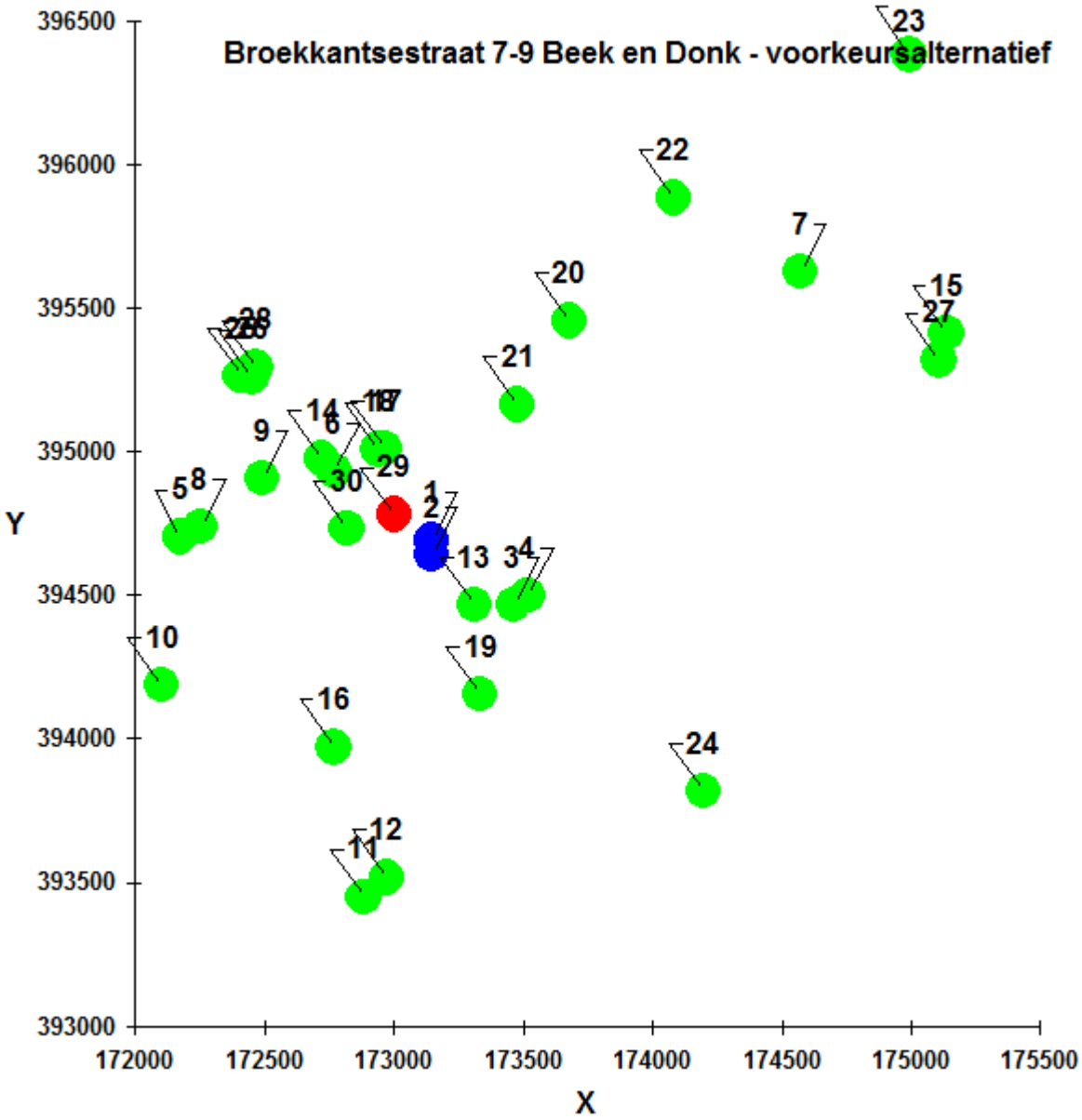
De (virtuele) doorsnede van de uitstroomopening wordt berekend door de wortel te nemen van de uitstroomoppervlakte gedeelde door pi, en deze uitkomst te vermenigvuldigen met twee.
De Luchtsnelheid (m/sec)doorsnede bedraagt:
2 x $\sqrt{6{,}65/\pi}$ = 2,91 meter

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 7	173 146	394 691	9,5	6,0	2,76	6,35	56 032
2	Stal 10	173 146	394 640	9,5	6,0	2,91	6,22	16 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Bijenweg 4, Beek en Donk	173 462	394 466	14,0	3,1
4	Bijenweg 1, Beek en Donk	173 518	394 500	14,0	2,9
5	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	172 174	394 702	1,5	0,5
6	Lekerstraat 14, Beek en Donk	172 767	394 934	7,0	3,7
7	Hazeldonklaan 43, Gemert	174 573	395 625	14,0	0,5
8	Lekerstraat 4, Beek en Donk	172 252	394 739	1,5	0,5
9	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	172 491	394 905	1,5	1,2
10	Haverkamp 16, Beek en Donk	172 104	394 186	1,5	1,0
11	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	172 884	393 450	1,5	0,3
12	Brugstraat 22, Beek en Donk	172 972	393 517	7,0	0,3
13	Gemertseweg 6, Beek en Donk	173 310	394 465	14,0	5,3
14	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	172 722	394 975	7,0	3,2
15	Lekerstraat 31, Beek en Donk	175 136	395 412	5,0	0,3
16	Heuvel 64, Gemert	172 768	393 970	14,0	0,9
17	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	172 966	395 010	14,0	5,1
18	Lekerstraat 37, Beek en Donk	172 940	395 006	14,0	5,4
19	Lekerstraat 35, Beek en Donk	173 335	394 154	14,0	1,2
20	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	173 678	395 455	14,0	1,7
21	Broekweg 4, Beek en Donk	173 479	395 163	14,0	3,6
22	Broekweg 1, Beek en Donk	174 080	395 883	5,0	0,8
23	Broekkantseweg 9, Gemert	174 992	396 381	2,0	0,3
24	De Haag 107, Gemert	174 197	393 817	14,0	0,3
25	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	172 409	395 264	1,5	1,3
26	Heuvel 73, Gemert	172 451	395 259	1,5	1,4
27	Haverkamp 9, Beek en Donk	175 107	395 317	5,0	0,4
28	Haverkamp 18, Beek en Donk	172 467	395 291	1,5	1,5
29	Wish – kampeerterrein	173 000	394 780	-	14,4
30	Wish - festivalterrein	172 817	394 731	-	3,6


Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - voorkeursalternatief
396500
396000
395500
395000
394500
394000
393500
393000
Y
172000
172500
173000
173500
174000
174500
175000
175500
X
23
22
7
20
15
27
21
14
18
17
6
9
29
30
5
8
1
2
13
3
4
10
19
16
24
12
11

Bijlage 6 Invoergegevens en resultaten berekeningen V-Stacks Gebied

De bedrijven binnen een straal van 4 kilometer afstand vanaf de bedrijfslocatie zijn meegenomen. De belasting is berekend op de geurgevoelige objecten binnen een straal van 2 kilometer afstand van de bedrijfslocatie. Een groot deel van de geurgevoelige objecten binnen het te onderzoeken gebied is gelegen in de kern van Beek en Donk. Uit deze geurgevoelige objecten is een representatieve selectie gemaakt in de berekening. De berekening is uitgevoerd middels het programma V-Stacks gebied. Voor het berekenen van de achtergrondbelasting zijn de gegevens gebruikt van het Bestand Veehouderij Bedrijven (d.d. 03-01-2014).

Ligging geurgevoelige objecten (selectie uit totaal aantal geurgevoelige objecten)

Coördinaten geurgevoelige objecten

Nummer	Adres receptorpunt	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Streefwaarde gebiedsvisie en norm Vr 2014 [ou_E/m^3]
1	Bijenweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173462	394466	20,0
2	Bijenweg 1, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	173518	394500	20,0
3	Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk	burgerwoning	172174	394702	10,0
4	Lekerstraat 14, Beek en Donk	burgerwoning	172767	394934	20,0
5	Hazeldonklaan 43, Gemert	burgerwoning	174573	395625	20,0
6	Lekerstraat 4, Beek en Donk	burgerwoning	172252	394739	20,0
7	Lekerstraat 25a, Beek en Donk	burgerwoning	172491	39405	20,0
8	Haverkamp 16, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172467	395291	10,0
9	Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk	burgerwoning	172104	394186	10,0
10	Brugstraat 22, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172884	393450	10,0
11	Gemertseweg 6, Beek en Donk	burgerwoning	172972	393517	20,0
12	Broekkantsestraat 3, Beek en Donk	burgerwoning	173310	394465	20,0
13	Lekerstraat 31, Beek en Donk	burgerwoning)	172722	394975	20,0
14	Heuvel 64, Gemert	burgerwoning	175107	395317	10,0
15	Kasteelsingel 3, Beek en Donk	burgerwoning	172768	393970	20,0
16	Lekerstraat 37, Beek en Donk	burgerwoning	172966	395010	20,0
17	Lekerstraat 35, Beek en Donk	burgerwoning	172940	395006	20,0
18	Broekkantsestraat 2, Beek en Donk	burgerwoning	173335	394154	20,0
19	Broekweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	173678	395455	20,0
20	Broekweg 1, Beek en Donk	burgerwoning	173479	395163	20,0
21	Broekkantseweg 9, Gemert	burgerwoning	174080	395883	20,0
22	De Haag 107, Gemert	burgerwoning	174992	396381	10,0
23	Professor Dondersweg 4, Beek en Donk	burgerwoning	174197	393817	20,0
24	Heuvel 73, Gemert	burgerwoning	175136	395412	20,0
25	Haverkamp 9, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172409	395264	10,0
26	Haverkamp 18, Beek en Donk	woning bij niet-veehouderij bedrijf	172451	395259	10,0
27	Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	Festivalterrein	173000	394780	20,0
28	Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	Festivalterrein	172817	394731	20,0

Referentiesituatie

Invoergegevens veehouderijen <4 km

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	173152	394689	1.5	6	9.16	0.4	63348	63348	Laarbeek	Broekkantsestraat	7-sep	5741SE BEEK EN DONK
3	172293	391630	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Kerkstraat	40	5735BZ AARLE-RIXTEL
4	172312	391786	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Opstal 14	5735CA	AARLE-RIXTEL
5	171547	391991	6	6	0.5	4	8973	8973	Laarbeek	Het Laar	1	5735RC AARLE-RIXTEL
6	171400	392235	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Het Laar	2	5735RC AARLE-RIXTEL
7	171249	392469	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Het Laar	7	5735RC AARLE-RIXTEL
8	171426	391192	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lieshoutseweg	70	5735RD AARLE-RIXTEL
9	174452	392022	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Bakelseweg	11	5735SC AARLE-RIXTEL
10	174498	391455	6	6	0.5	4	9578	9578	Laarbeek	Bakelseweg	4	5735SC AARLE-RIXTEL
11	173701	391481	6	6	0.5	4	8024	8024	Laarbeek	Oliemolen	1	5735SE AARLE-RIXTEL
12	173750	391427	6	6	0.5	4	37536	37536	Laarbeek	Oliemolen	2	5735SE AARLE-RIXTEL
13	173902	392544	6	6	0.5	4	21221	21221	Laarbeek	Kloosterdreef	5	5735SJ AARLE-RIXTEL
14	174256	393110	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kloosterdreef	7-aug	5735SJ AARLE-RIXTEL
15	173536	392639	6	6	0.5	4	780	780	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	3	5735SK AARLE-RIXTEL
16	173475	392852	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	7	5735SK AARLE-RIXTEL
17	174673	393770	6	6	0.5	4	427	427	Laarbeek	De Biezen	6A	5735SM AARLE-RIXTEL
18	174519	391357	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	1	5735SR AARLE-RIXTEL
19	174482	391292	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	3	5735SR AARLE-RIXTEL
20	174356	391405	6	6	0.5	4	33396	33396	Laarbeek	Kleinbroekdreef	4	5735SR AARLE-RIXTEL
21	170109	392315	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Provinciale Weg	4	5737GH LIESHOUT
22	169414	393649	6	6	0.5	4	9430	9430	Laarbeek	Herendijk	15	5737RA LIESHOUT
23	169834	393873	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	16	5737RA LIESHOUT
24	169533	393728	6	6	0.5	4	41438	41438	Laarbeek	Herendijk	17	5737RA LIESHOUT
25	169906	393954	6	6	0.5	4	107	107	Laarbeek	Herendijk	18	5737RA LIESHOUT
26	169938	393015	6	6	0.5	4	1462	1462	Laarbeek	Beemdkant	12	5737RB LIESHOUT
27	169540	393192	6	6	0.5	4	1222	1222	Laarbeek	Beemdkant	13	5737RB LIESHOUT
28	169542	393172	6	6	0.5	4	696	696	Laarbeek	Beemdkant	16A	5737RB LIESHOUT
29	170300	393315	6	6	0.5	4	20740	20740	Laarbeek	Beemdkant	17	5737RB LIESHOUT
30	169677	393253	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beemdkant	18	5737RB LIESHOUT
31	170484	393490	6	6	0.5	4	42762	42762	Laarbeek	Beemdkant	19	5737RB LIESHOUT
32	169836	392935	6	6	0.5	4	9039	9039	Laarbeek	Beemdkant	3	5737RB LIESHOUT
33	170560	392497	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	0	5737RC	
34	170696	392462	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	16	5737RC LIESHOUT
35	170677	392532	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	5	5737RC LIESHOUT
36	170400	392262	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	8	5737RC LIESHOUT
37	169715	393441	6	6	0.5	4	21749	21749	Laarbeek	Duin 10	5737RH	LIESHOUT
38	169631	395866	6	6	0.5	4	33713	33713	Laarbeek	De Hei 25A	5738RS	MARIAHOUT
39	170039	396213	6	6	0.5	4	27118	27118	Laarbeek	De Hei 45	5738RT	MARIAHOUT
40	170162	395924	6	6	0.5	4	368	368	Laarbeek	De Hei 51	5738RT	MARIAHOUT
41	170202	395943	6	6	0.5	4	45065	45065	Laarbeek	De Hei 53	5738RT	MARIAHOUT
42	170484	396141	6	6	0.5	4	6040	6040	Laarbeek	De Hei 59	5738RT	MARIAHOUT
43	173214	393805	6	6	0.5	4	392	392	Laarbeek	Gemertseweg	16	5741PE BEEK EN DONK
44	170184	394123	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	24	5741RA BEEK EN DONK
45	169827	393982	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Herendijk	26	5741RA BEEK EN DONK
46	170528	394903	6	6	0.5	4	21360	21360	Laarbeek	Karstraat	10	5741RD BEEK EN DONK
47	170449	394724	6	6	0.5	4	534	534	Laarbeek	Karstraat	13	5741RD BEEK EN DONK
48	170265	394765	6	6	0.5	4	44234	44234	Laarbeek	Karstraat	13A	5741RD BEEK EN DONK

49	170200	394698	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	15	5741RD	BEEK EN DONK
50	170785	394619	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	3	5741RD	BEEK EN DONK
51	170803	394738	6	6	0.5	4	18322	18322	Laarbeek	Karstraat	4-jun	5741RD	BEEK EN DONK
52	170738	394644	6	6	0.5	4	30310	30310	Laarbeek	Karstraat	5	5741RD	BEEK EN DONK
53	170621	394721	6	6	0.5	4	5520	5520	Laarbeek	Karstraat	7	5741RD	BEEK EN DONK
54	170645	394798	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	8	5741RD	BEEK EN DONK
55	170406	395283	6	6	0.5	4	62560	62560	Laarbeek	Lagedijk	1	5741RE	BEEK EN DONK
56	170447	395808	6	6	0.5	4	7567	7567	Laarbeek	Lagedijk	2	5741RE	BEEK EN DONK
57	170458	395227	6	6	0.5	4	19470	19470	Laarbeek	Lagedijk	3	5741RE	BEEK EN DONK
58	170412	395717	6	6	0.5	4	15792	15792	Laarbeek	Lagedijk	5	5741RE	BEEK EN DONK
59	170323	395868	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lagedijk	7	5741RE	BEEK EN DONK
60	170736	396031	6	6	0.5	4	12880	12880	Laarbeek	Pater de Leeuwstraat	65	5741RH	BEEK EN DONK
61	169689	394446	6	6	0.5	4	6900	6900	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	6	5741RL	BEEK EN DONK
62	169670	394497	6	6	0.5	4	3450	3450	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	8	5741RL	BEEK EN DONK
63	170197	394372	6	6	0.5	4	24564	24564	Laarbeek	Auwerstraat	2	5741RN	BEEK EN DONK
64	170071	394337	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Auwerstraat	4	5741RN	BEEK EN DONK
65	171421	392590	6	6	0.5	4	21255	21255	Laarbeek	Rijakkerweg	1	5741RR	BEEK EN DONK
66	170531	395978	6	6	0.5	4	44921	44921	Laarbeek	De Hei 14	5741RT	BEEK EN DONK	
67	169857	395752	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	De Hei 8	5741RT	BEEK EN DONK	
68	173347	393775	6	6	0.5	4	156	156	Laarbeek	Loopweg 1	5741SC	BEEK EN DONK	
69	173263	394274	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	1	5741SE	BEEK EN DONK
70	173305	394910	6	6	0.5	4	17250	17250	Laarbeek	Broekkantsestraat	11	5741SE	BEEK EN DONK
71	173249	394418	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	5	5741SE	BEEK EN DONK
72	173645	394339	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	1	5741SH	BEEK EN DONK
73	173626	394444	6	6	0.5	4	2594	2594	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	3	5741SH	BEEK EN DONK
74	174160	393670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Professor Dondersweg	3	5741SK	BEEK EN DONK
75	173557	394971	6	6	0.5	4	33350	33350	Laarbeek	Peeleindseweg	1	5741SL	BEEK EN DONK
76	174177	394714	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Peeleindseweg	5	5741SL	BEEK EN DONK
77	174014	394502	6	6	0.5	4	17	17	Laarbeek	Peeleindseweg	6	5741SL	BEEK EN DONK
78	172659	394975	6	6	0.5	4	5474	5474	Laarbeek	Lekerstraat	29	5741SM	BEEK EN DONK
79	172999	395057	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Lekerstraat	41	5741SM	BEEK EN DONK
80	172696	394877	6	6	0.5	4	16100	16100	Laarbeek	Lekerstraat	10	5741SN	BEEK EN DONK
81	171458	395539	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Bemmerstraat	6	5741SZ	BEEK EN DONK
82	171370	395812	6	6	0.5	4	312	312	Laarbeek	Bemmerstraat	7	5741SZ	BEEK EN DONK
83	171456	395663	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Bemmerstraat	8	5741SZ	BEEK EN DONK
84	173055	396670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kampenweg	2	5741TB	BEEK EN DONK
85	173097	397248	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Putweg 2	5741TC	BEEK EN DONK	
86	173657	395199	6	6	0.5	4	624	624	Laarbeek	Broekweg	2	5741TD	BEEK EN DONK
87	173571	395386	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	5	5741TD	BEEK EN DONK
88	173587	395763	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	6	5741TD	BEEK EN DONK
89	173964	395479	6	6	0.5	4	3960	3960	Laarbeek	Liesdijk	2	5741TG	BEEK EN DONK
90	173997	395400	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Liesdijk	4	5741TG	BEEK EN DONK
91	171800	395600	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Boerdonkseweg	11	5741TJ	BEEK EN DONK
92	172459	395003	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Schoondonkseweg	1	5741TK	BEEK EN DONK
93	171548	395987	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Middenweg	4	5741TL	BEEK EN DONK
94	173163	395968	6	6	0.5	4	36982	36982	Laarbeek	Vonderweg-Oost	1	5741TN	BEEK EN DONK
95	173316	396090	6	6	0.5	4	1170	1170	Laarbeek	Vonderweg-Oost	4	5741TN	BEEK EN DONK
96	172646	395726	6	6	0.5	4	53199	53199	Laarbeek	Vonderweg-Oost	5	5741TN	BEEK EN DONK
97	175149	396962	6	6	0.5	4	1282	1282	Gemert-Bakel	Pandelaar	30	5421NH	GEMERT
98	175045	397045	6	6	0.5	4	1388	1388	Gemert-Bakel	Pandelaar	48	5421NH	GEMERT
99	175810	397640	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Boekelseweg	12	5421PW	GEMERT
100	174409	398555	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 3	5421PX	GEMERT	
101	174291	398660	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 8	5421PZ	GEMERT	
102	175733	397517	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Deel 88	5421RV	GEMERT	

103	174547	396404	6	6	0.5	4	13130	13130	Gemert-Bakel	De Kampen	12	5421XA	GEMERT	
104	174437	396623	6	6	0.5	4	37597	37597	Gemert-Bakel	De Kampen	18	5421XA	GEMERT	
105	175175	394361	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Daalhorst	39	5421XN	GEMERT	
106	176175	394707	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kromstraat	32	5421XZ	GEMERT	
107	176161	394557	6	6	0.5	4	356	356	Gemert-Bakel	Kromstraat	37	5421XZ	GEMERT	
108	174017	397173	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	23	5421ZA	GEMERT	
109	173948	397040	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	25	5421ZA	GEMERT	
110	174340	397540	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	9	5421ZA	GEMERT	
111	174098	397857	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	10	5421ZB	GEMERT	
112	174105	398087	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	11	5421ZB	GEMERT	
113	173878	398127	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	16	5421ZB	GEMERT	
114	173677	398675	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Serisweg	22	5421ZC	GEMERT	
115	175486	395074	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	25	5421ZJ	GEMERT	
116	175544	395174	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	30	5421ZJ	GEMERT	
117	174935	396072	6	6	0.5	4	624	624	Gemert-Bakel	De Hoef 1	5421ZK	GEMERT		
118	174688	395532	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	38	5421ZR	GEMERT	
119	174620	395528	3.44	3.91	0.69	3.63	14983	14983	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	40	5421ZR	GEMERT	
120	174640	395948	6	6	0.5	4	29496	29496	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	14	5421ZS	GEMERT	
121	174587	396030	6	6	0.5	4	4300	4300	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	17	5421ZS	GEMERT	
122	176967	394074	6	6	0.5	4	27578	27578	Gemert-Bakel	Renseweg	52	5425PE	DE MORTEL	
123	176977	394286	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kranebrakenseweg	7	5425PG	DE MORTEL	
124	176752	393811	6	6	0.5	4	9200	9200	Gemert-Bakel	Milschot	19	5425PH	DE MORTEL	
125	176624	393632	4.5	4.2	1.56	3.26	20534	20534	Gemert-Bakel	Milschot	29	5425PH	DE MORTEL	
126	176613	393524	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	35	5425PH	DE MORTEL	
127	176672	393412	6	6	0.5	4	1716	1716	Gemert-Bakel	Milschot	36	5425PH	DE MORTEL	
128	176503	393299	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	43	5425PH	DE MORTEL	
129	176218	393111	6	6	0.5	4	7360	7360	Gemert-Bakel	Milschot	53	5425PH	DE MORTEL	
130	175630	393418	6	6	0.5	4	6900	6900	Gemert-Bakel	Tereyken	29	5425PJ	DE MORTEL	
131	176100	393197	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Tereyken	3	5425PJ	DE MORTEL	
132	175502	393277	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	Tereyken	34	5425PJ	DE MORTEL	
133	176132	393008	6	6	0.5	4	16589	16589	Gemert-Bakel	Tereyken	4	5425PJ	DE MORTEL	
134	176985	395212	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	De Stap 12	5425VC	DE MORTEL		
135	177063	395139	6	6	0.5	4	14214	14214	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	2	5425VD	DE MORTEL	
136	177235	394926	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	20	5425VD	DE MORTEL	
137	175591	392896	6	6	0.5	4	13800	13800	Gemert-Bakel	Grotel 9	5761RA	BAKEL		
138	171853	396802	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Tolentijnstraat	17	5469NE	ERP	
139	172846	397874	6	6	0.5	4	4706	4706	Veghel	Coxsebaan	15	5469NG	ERP	
140	172854	397705	6	6	0.5	4	19193	19193	Veghel	Coxsebaan	18	5469NG	ERP	
141	173124	398271	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	25	5469NG	ERP	
142	171932	396947	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	4	5469NG	ERP	
143	172286	397179	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	8	5469NG	ERP	
144	173622	398453	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Gemertsedijk	19	5469NH	ERP	
145	172128	397598	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Meerbosweg	20	5469PL	ERP	
146	171811	398439	6	6	0.5	4	356	356	Veghel	Meerbosweg	39	5469PL	ERP	
147	170964	398105	6	6	0.5	4	31378	31378	Veghel	Boerdonksedijk	21	5469PN	ERP	
148	170520	397512	6	6	0.5	4	45903	45903	Veghel	Boerdonksedijk	42	5469PP	ERP	
149	171071	396776	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Boerdonksedijk	43	5469PP	ERP	
150	170905	397368	6	6	0.5	4	97864	97864	Veghel	Boerdonksedijk	44	5469PP	ERP	
151	171048	397522	6	6	0.5	4	57818	57818	Veghel	Akkerweg	1	5469PR	ERP	
152	171451	397047	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Akkerweg	7	5469PR	ERP	
153	170410	397089	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Prinsenkamp	10	5469PV	ERP	
154	170820	396652	6	6	0.5	4	78	78	Veghel	Cruijsstraat	1	5469PW	ERP	

Cumulatieve geurbelasting referentiesituatie op receptorpunten, zoals berekend

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	173462.0	394466.0	20.000	12.751
2	173518.0	394500.0	20.000	11.411
3	172174.0	394702.0	10.000	4.551
4	172767.0	394934.0	20.000	17.480
5	174573.0	395625.0	20.000	14.250
6	172252.0	394739.0	20.000	4.652
7	172491.0	394905.0	20.000	9.004
8	172467.0	395291.0	10.000	6.578
9	172104.0	394186.0	10.000	3.469
10	172884.0	393450.0	10.000	2.493
11	172972.0	393517.0	20.000	2.631
12	173310.0	394465.0	20.000	19.051
13	172722.0	394975.0	20.000	15.529
14	175107.0	395317.0	10.000	2.765
15	172768.0	393970.0	20.000	4.751
16	172966.0	395010.0	20.000	13.848
17	172940.0	395006.0	20.000	14.015
18	173335.0	394154.0	20.000	7.748
19	173678.0	395455.0	20.000	6.391
20	173479.0	395163.0	20.000	13.783
21	174080.0	395883.0	20.000	4.333
22	174992.0	396381.0	10.000	3.760
23	174197.0	393817.0	20.000	2.533
24	175136.0	395412.0	20.000	2.797
25	172409.0	395264.0	10.000	6.535
26	172451.0	395259.0	10.000	6.703
27	173000.0	394780.0	20.000	37.673
28	172817.0	394731.0	20.000	12.141

Voorkeursalternatief

Invoergegevens veehouderijen <4km

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	173146	394691	9.5	6	2.76	6.35	56032	56032	Laarbeek	Broekkantsestraat	7-9	5741SE BEEK EN DONK
3	173146	394640	9.5	6	2.91	6.22	16800	16800	Laarbeek	Broekkantsestraat	7-9	5741SE BEEK EN DONK
4	172293	391630	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Kerkstraat	40	5735BZ AARLE-RIXTEL
5	172312	391786	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Opstal 14	5735CA	AARLE-RIXTEL
6	171547	391991	6	6	0.5	4	8973	8973	Laarbeek	Het Laar	1	5735RC AARLE-RIXTEL
7	171400	392235	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Het Laar	2	5735RC AARLE-RIXTEL
8	171249	392469	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Het Laar	7	5735RC AARLE-RIXTEL
9	171426	391192	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lieshoutseweg	70	5735RD AARLE-RIXTEL
10	174452	392022	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Bakelseweg	11	5735SC AARLE-RIXTEL
11	174498	391455	6	6	0.5	4	9578	9578	Laarbeek	Bakelseweg	4	5735SC AARLE-RIXTEL
12	173701	391481	6	6	0.5	4	8024	8024	Laarbeek	Oliemolen	1	5735SE AARLE-RIXTEL
13	173750	391427	6	6	0.5	4	37536	37536	Laarbeek	Oliemolen	2	5735SE AARLE-RIXTEL
14	173902	392544	6	6	0.5	4	21221	21221	Laarbeek	Kloosterdreef	5	5735SJ AARLE-RIXTEL
15	174256	393110	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kloosterdreef	7-aug	5735SJ AARLE-RIXTEL
16	173536	392639	6	6	0.5	4	780	780	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	3	5735SK AARLE-RIXTEL
17	173475	392852	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater Eustachiuslaan	7	5735SK AARLE-RIXTEL
18	174673	393770	6	6	0.5	4	427	427	Laarbeek	De Biezen	6A	5735SM AARLE-RIXTEL
19	174519	391357	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	1	5735SR AARLE-RIXTEL
20	174482	391292	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kleinbroekdreef	3	5735SR AARLE-RIXTEL
21	174356	391405	6	6	0.5	4	33396	33396	Laarbeek	Kleinbroekdreef	4	5735SR AARLE-RIXTEL
22	170109	392315	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Provinciale Weg	4	5737GH LIESHOUT
23	169414	393649	6	6	0.5	4	9430	9430	Laarbeek	Herendijk	15	5737RA LIESHOUT
24	169834	393873	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	16	5737RA LIESHOUT
25	169533	393728	6	6	0.5	4	41438	41438	Laarbeek	Herendijk	17	5737RA LIESHOUT
26	169906	393954	6	6	0.5	4	107	107	Laarbeek	Herendijk	18	5737RA LIESHOUT
27	169938	393015	6	6	0.5	4	1462	1462	Laarbeek	Beemdkant	12	5737RB LIESHOUT
28	169540	393192	6	6	0.5	4	1222	1222	Laarbeek	Beemdkant	13	5737RB LIESHOUT
29	169542	393172	6	6	0.5	4	696	696	Laarbeek	Beemdkant	16A	5737RB LIESHOUT
30	170300	393315	6	6	0.5	4	20740	20740	Laarbeek	Beemdkant	17	5737RB LIESHOUT
31	169677	393253	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beemdkant	18	5737RB LIESHOUT
32	170484	393490	6	6	0.5	4	42762	42762	Laarbeek	Beemdkant	19	5737RB LIESHOUT
33	169836	392935	6	6	0.5	4	9039	9039	Laarbeek	Beemdkant	3	5737RB LIESHOUT
34	170560	392497	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	0	5737RC
35	170696	392462	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	16	5737RC LIESHOUT
36	170677	392532	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	5	5737RC LIESHOUT
37	170400	392262	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Beekseweg	8	5737RC LIESHOUT
38	169715	393441	6	6	0.5	4	21749	21749	Laarbeek	Duin 10	5737RH	LIESHOUT
39	169631	395866	6	6	0.5	4	33713	33713	Laarbeek	De Hei 25A	5738RS	MARIAHOUT
40	170039	396213	6	6	0.5	4	27118	27118	Laarbeek	De Hei 45	5738RT	MARIAHOUT
41	170162	395924	6	6	0.5	4	368	368	Laarbeek	De Hei 51	5738RT	MARIAHOUT
42	170202	395943	6	6	0.5	4	45065	45065	Laarbeek	De Hei 53	5738RT	MARIAHOUT
43	170484	396141	6	6	0.5	4	6040	6040	Laarbeek	De Hei 59	5738RT	MARIAHOUT
44	173214	393805	6	6	0.5	4	392	392	Laarbeek	Gemertseweg	16	5741PE BEEK EN DONK
45	170184	394123	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Herendijk	24	5741RA BEEK EN DONK
46	169827	393982	6	6	0.5	4	142	142	Laarbeek	Herendijk	26	5741RA BEEK EN DONK
47	170528	394903	6	6	0.5	4	21360	21360	Laarbeek	Karstraat	10	5741RD BEEK EN DONK
48	170449	394724	6	6	0.5	4	534	534	Laarbeek	Karstraat	13	5741RD BEEK EN DONK

49	170265	394765	6	6	0.5	4	44234	44234	Laarbeek	Karstraat	13A	5741RD	BEEK EN DONK
50	170200	394698	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	15	5741RD	BEEK EN DONK
51	170785	394619	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	3	5741RD	BEEK EN DONK
52	170803	394738	6	6	0.5	4	18322	18322	Laarbeek	Karstraat	4-jun	5741RD	BEEK EN DONK
53	170738	394644	6	6	0.5	4	30310	30310	Laarbeek	Karstraat	5	5741RD	BEEK EN DONK
54	170621	394721	6	6	0.5	4	5520	5520	Laarbeek	Karstraat	7	5741RD	BEEK EN DONK
55	170645	394798	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Karstraat	8	5741RD	BEEK EN DONK
56	170406	395283	6	6	0.5	4	62560	62560	Laarbeek	Lagedijk	1	5741RE	BEEK EN DONK
57	170447	395808	6	6	0.5	4	7567	7567	Laarbeek	Lagedijk	2	5741RE	BEEK EN DONK
58	170458	395227	6	6	0.5	4	19470	19470	Laarbeek	Lagedijk	3	5741RE	BEEK EN DONK
59	170412	395717	6	6	0.5	4	15792	15792	Laarbeek	Lagedijk	5	5741RE	BEEK EN DONK
60	170323	395868	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Lagedijk	7	5741RE	BEEK EN DONK
61	170736	396031	6	6	0.5	4	12880	12880	Laarbeek	Pater de Leeuwstraat	65	5741RH	BEEK EN DONK
62	169689	394446	6	6	0.5	4	6900	6900	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	6	5741RL	BEEK EN DONK
63	169670	394497	6	6	0.5	4	3450	3450	Laarbeek	Donkersvoortsestraat	8	5741RL	BEEK EN DONK
64	170197	394372	6	6	0.5	4	24564	24564	Laarbeek	Auwerstraat	2	5741RN	BEEK EN DONK
65	170071	394337	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Auwerstraat	4	5741RN	BEEK EN DONK
66	171421	392590	6	6	0.5	4	21255	21255	Laarbeek	Rijakkerweg	1	5741RR	BEEK EN DONK
67	170531	395978	6	6	0.5	4	44921	44921	Laarbeek	De Hei 14	5741RT	BEEK EN DONK	
68	169857	395752	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	De Hei 8	5741RT	BEEK EN DONK	
69	173347	393775	6	6	0.5	4	156	156	Laarbeek	Loopweg 1	5741SC	BEEK EN DONK	
70	173263	394274	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	1	5741SE	BEEK EN DONK
71	173305	394910	6	6	0.5	4	17250	17250	Laarbeek	Broekkantsestraat	11	5741SE	BEEK EN DONK
72	173249	394418	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekkantsestraat	5	5741SE	BEEK EN DONK
73	173645	394339	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	1	5741SH	BEEK EN DONK
74	173626	394444	6	6	0.5	4	2594	2594	Laarbeek	Pater van der Burgtweg	3	5741SH	BEEK EN DONK
75	174160	393670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Professor Dondersweg	3	5741SK	BEEK EN DONK
76	173557	394971	6	6	0.5	4	33350	33350	Laarbeek	Peeleindseweg	1	5741SL	BEEK EN DONK
77	174177	394714	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Peeleindseweg	5	5741SL	BEEK EN DONK
78	174014	394502	6	6	0.5	4	17	17	Laarbeek	Peeleindseweg	6	5741SL	BEEK EN DONK
79	172659	394975	6	6	0.5	4	5474	5474	Laarbeek	Lekerstraat	29	5741SM	BEEK EN DONK
80	172999	395057	6	6	0.5	4	71	71	Laarbeek	Lekerstraat	41	5741SM	BEEK EN DONK
81	172696	394877	6	6	0.5	4	16100	16100	Laarbeek	Lekerstraat	10	5741SN	BEEK EN DONK
82	171458	395539	6	6	0.5	4	234	234	Laarbeek	Bemmerstraat	6	5741SZ	BEEK EN DONK
83	171370	395812	6	6	0.5	4	312	312	Laarbeek	Bemmerstraat	7	5741SZ	BEEK EN DONK
84	171456	395663	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Bemmerstraat	8	5741SZ	BEEK EN DONK
85	173055	396670	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Kampenweg	2	5741TB	BEEK EN DONK
86	173097	397248	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Putweg 2	5741TC	BEEK EN DONK	
87	173657	395199	6	6	0.5	4	624	624	Laarbeek	Broekweg	2	5741TD	BEEK EN DONK
88	173571	395386	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	5	5741TD	BEEK EN DONK
89	173587	395763	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Broekweg	6	5741TD	BEEK EN DONK
90	173964	395479	6	6	0.5	4	3960	3960	Laarbeek	Liesdijk	2	5741TG	BEEK EN DONK
91	173997	395400	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Liesdijk	4	5741TG	BEEK EN DONK
92	171800	395600	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Boerdonkseweg	11	5741TJ	BEEK EN DONK
93	172459	395003	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Schoondonkseweg	1	5741TK	BEEK EN DONK
94	171548	395987	6	6	0.5	4	0	0	Laarbeek	Middenweg	4	5741TL	BEEK EN DONK
95	173163	395968	6	6	0.5	4	36982	36982	Laarbeek	Vonderweg-Oost	1	5741TN	BEEK EN DONK
96	173316	396090	6	6	0.5	4	1170	1170	Laarbeek	Vonderweg-Oost	4	5741TN	BEEK EN DONK
97	172646	395726	6	6	0.5	4	53199	53199	Laarbeek	Vonderweg-Oost	5	5741TN	BEEK EN DONK
98	175149	396962	6	6	0.5	4	1282	1282	Gemert-Bakel	Pandelaar	30	5421NH	GEMERT
99	175045	397045	6	6	0.5	4	1388	1388	Gemert-Bakel	Pandelaar	48	5421NH	GEMERT
100	175810	397640	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Boekelseweg	12	5421PW	GEMERT
101	174409	398555	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 3	5421PX	GEMERT	
102	174291	398660	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Esdonk 8	5421PZ	GEMERT	

103	175733	397517	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Deel	88	5421RV	GEMERT
104	174547	396404	6	6	0.5	4	13130	13130	Gemert-Bakel	De Kampen	12	5421XA	GEMERT
105	174437	396623	6	6	0.5	4	37597	37597	Gemert-Bakel	De Kampen	18	5421XA	GEMERT
106	175175	394361	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Daalhorst	39	5421XN	GEMERT
107	176175	394707	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kromstraat	32	5421XZ	GEMERT
108	176161	394557	6	6	0.5	4	356	356	Gemert-Bakel	Kromstraat	37	5421XZ	GEMERT
109	174017	397173	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	23	5421ZA	GEMERT
110	173948	397040	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	25	5421ZA	GEMERT
111	174340	397540	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Pandelaarse Kampen	9	5421ZA	GEMERT
112	174098	397857	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	10	5421ZB	GEMERT
113	174105	398087	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	11	5421ZB	GEMERT
114	173878	398127	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Koksedijk	16	5421ZB	GEMERT
115	173677	398675	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Serisweg	22	5421ZC	GEMERT
116	175486	395074	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	25	5421ZJ	GEMERT
117	175544	395174	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Broekstraat	30	5421ZJ	GEMERT
118	174935	396072	6	6	0.5	4	624	624	Gemert-Bakel	De Hoef	1	5421ZK	GEMERT
119	174688	395532	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	38	5421ZR	GEMERT
120	174620	395528	3.44	3.91	0.69	3.63	14983	14983	Gemert-Bakel	Hazeldonklaan	40	5421ZR	GEMERT
121	174640	395948	6	6	0.5	4	29496	29496	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	14	5421ZS	GEMERT
122	174587	396030	6	6	0.5	4	4300	4300	Gemert-Bakel	Wijnboomlaan	17	5421ZS	GEMERT
123	176967	394074	6	6	0.5	4	27578	27578	Gemert-Bakel	Renseweg	52	5425PE	DE MORTEL
124	176977	394286	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Kranebrakenseweg	7	5425PG	DE MORTEL
125	176752	393811	6	6	0.5	4	9200	9200	Gemert-Bakel	Milschot	19	5425PH	DE MORTEL
126	176624	393632	4.5	4.2	1.56	3.26	20534	20534	Gemert-Bakel	Milschot	29	5425PH	DE MORTEL
127	176613	393524	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	35	5425PH	DE MORTEL
128	176672	393412	6	6	0.5	4	1716	1716	Gemert-Bakel	Milschot	36	5425PH	DE MORTEL
129	176503	393299	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Milschot	43	5425PH	DE MORTEL
130	176218	393111	6	6	0.5	4	7360	7360	Gemert-Bakel	Milschot	53	5425PH	DE MORTEL
131	175630	393418	6	6	0.5	4	6900	6900	Gemert-Bakel	Tereyken	29	5425PJ	DE MORTEL
132	176100	393197	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	Tereyken	3	5425PJ	DE MORTEL
133	175502	393277	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	Tereyken	34	5425PJ	DE MORTEL
134	176132	393008	6	6	0.5	4	16589	16589	Gemert-Bakel	Tereyken	4	5425PJ	DE MORTEL
135	176985	395212	6	6	0.5	4	0	0	Gemert-Bakel	De Stap	12	5425VC	DE MORTEL
136	177063	395139	6	6	0.5	4	14214	14214	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	2	5425VD	DE MORTEL
137	177235	394926	6	6	0.5	4	71	71	Gemert-Bakel	St.-Antoniusstraat	20	5425VD	DE MORTEL
138	175591	392896	6	6	0.5	4	13800	13800	Gemert-Bakel	Grotel	9	5761RA	BAKEL
139	171853	396802	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Tolentijnstraat	17	5469NE	ERP
140	172846	397874	6	6	0.5	4	4706	4706	Veghel	Coxsebaan	15	5469NG	ERP
141	172854	397705	6	6	0.5	4	19193	19193	Veghel	Coxsebaan	18	5469NG	ERP
142	173124	398271	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	25	5469NG	ERP
143	171932	396947	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	4	5469NG	ERP
144	172286	397179	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Coxsebaan	8	5469NG	ERP
145	173622	398453	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Gemertsedijk	19	5469NH	ERP
146	172128	397598	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Meerbosweg	20	5469PL	ERP
147	171811	398439	6	6	0.5	4	356	356	Veghel	Meerbosweg	39	5469PL	ERP
148	170964	398105	6	6	0.5	4	31378	31378	Veghel	Boerdonksedijk	21	5469PN	ERP
149	170520	397512	6	6	0.5	4	45903	45903	Veghel	Boerdonksedijk	42	5469PP	ERP
150	171071	396776	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Boerdonksedijk	43	5469PP	ERP
151	170905	397368	6	6	0.5	4	97864	97864	Veghel	Boerdonksedijk	44	5469PP	ERP
152	171048	397522	6	6	0.5	4	57818	57818	Veghel	Akkerweg	1	5469PR	ERP
153	171451	397047	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Akkerweg	7	5469PR	ERP
154	170410	397089	6	6	0.5	4	0	0	Veghel	Prinsenkamp	10	5469PV	ERP
155	170820	396652	6	6	0.5	4	78	78	Veghel	Cruijsstraat	1	5469PW	ERP

Cumulatieve geurbelasting voorkeursalternatief op receptorpunten, zoals berekend

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	173462.0	394466.0	20.000	5.745
2	173518.0	394500.0	20.000	5.716
3	172174.0	394702.0	10.000	3.689
4	172767.0	394934.0	20.000	15.867
5	174573.0	395625.0	20.000	14.123
6	172252.0	394739.0	20.000	3.989
7	172491.0	394905.0	20.000	6.456
8	172467.0	395291.0	10.000	5.439
9	172104.0	394186.0	10.000	2.949
10	172884.0	393450.0	10.000	1.371
11	172972.0	393517.0	20.000	1.423
12	173310.0	394465.0	20.000	6.942
13	172722.0	394975.0	20.000	14.627
14	175107.0	395317.0	10.000	2.765
15	172768.0	393970.0	20.000	2.841
16	172966.0	395010.0	20.000	8.248
17	172940.0	395006.0	20.000	8.445
18	173335.0	394154.0	20.000	3.655
19	173678.0	395455.0	20.000	5.196
20	173479.0	395163.0	20.000	12.406
21	174080.0	395883.0	20.000	3.900
22	174992.0	396381.0	10.000	3.760
23	174197.0	393817.0	20.000	1.652
24	175136.0	395412.0	20.000	2.797
25	172409.0	395264.0	10.000	5.182
26	172451.0	395259.0	10.000	5.346
27	173000.0	394780.0	20.000	14.217
28	172817.0	394731.0	20.000	7.705

Bijlage 7 Rapportage akoestisch onderzoek

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor een varkenshouderij gelegen aan de

BROEKKANTSESTRAAT 9

TE BEEK EN DONK

G&O consult
ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

22-04-2014

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor een varkenshouderij gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

Rapportnummer: 2832ao2414
Status: definitief
Datum: 22 april 2014

Opdrachtgever

V.O.F. Verbakel
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Contactpersoon

Agron Advies
Mevrouw J. van den Berg
0492 – 34 77 61
janine@agronadvies.nl

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
Adviseur
0493 – 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl

kiwa gecertificeerd
ISO 9001 KWALITEIT
KWALITEITSMANAGEMENT

©APRIL 2014

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWLEUNENT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN	6
2.1	Toetsingskader	6
2.2	Toetsing berekende waarden	7
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSSITUATIE	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	8
3.3	Incidentele bedrijfssituatie	10
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Modellering	11
4.3	Rekenparameters	12
4.4	Toegepaste bronvermogens	12
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	13
5.1	Aard van het geluid	13
5.2	Rekenpunten	14
5.3	Resultaten	14
5.4	Indirecte hinder	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Bespreking resultaten	16
6.2	Maatregelen en beste beschikbare technieken	16
6.3	Conclusies en aanbevelingen	19

Bijlage 1: meet- en rekenbladen
Bijlage 2: figuren en invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3: resultaten directe hinder
Bijlage 4: berekening indirecte hinder

SAMENVATTING

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron Advies namens V.O.F. Verbakel is door G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de inrichting gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

Op basis van de aanvraag vergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en inventarisatie van de activiteiten, is een geluidsmodel opgezet waarbij het langetijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

Voor wat betreft het langetijdgemiddelde geluidsniveau is aangesloten bij een richtwaarden vermeld in het gemeentelijk beleid van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor het maximaal geluidsniveau is aangesloten bij een etmaalwaarde van 70 dB(A). De indirecte hinder is getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).

Er treden met de representatieve bedrijfssituatie en incidentele bedrijfssituatie geen overschrijdingen op met het langtijdgemiddeld geluidsniveau en het maximaal geluidsniveau ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie.

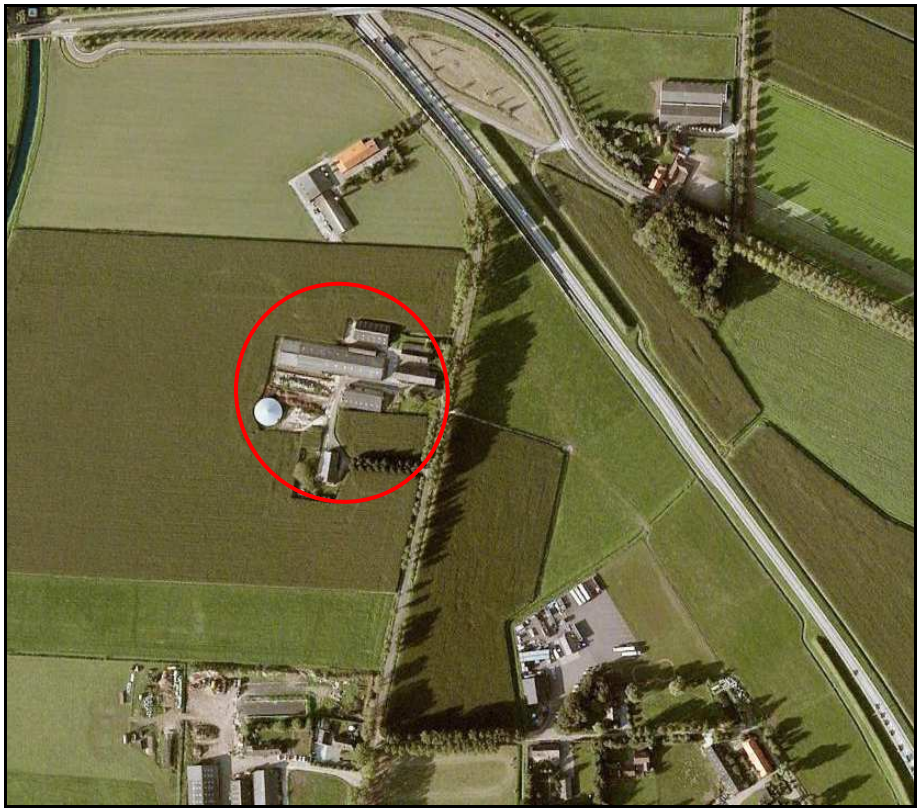
Ter hoogte van een van de referentiepunten treed wel een overschrijding ten tijde van zowel de representatieve bedrijfssituatie als de incidentele bedrijfssituatie.

De aangevraagde situatie wordt na een afweging van maatregelen en de beste bestaande technieken op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: Google Earth)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron advies namens V.O.F. Verbakel heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het agrarisch bedrijf gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek. Hiervoor wordt Omgevingsvergunning voor de activiteiten milieu aangevraagd. Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van deze aanvraag.

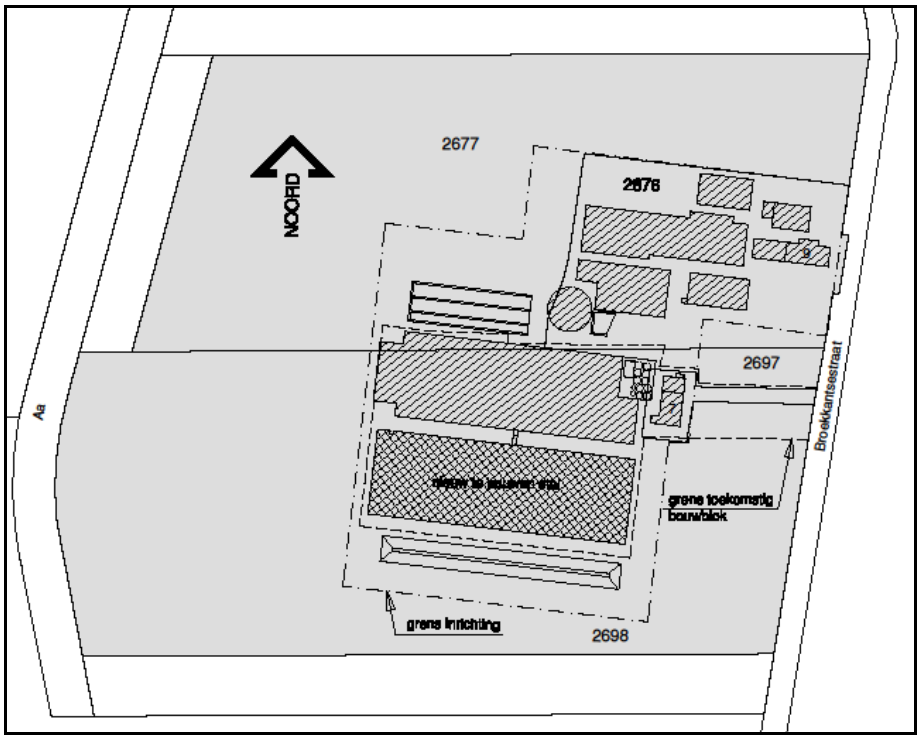
Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen van derden en op referentiepunten op bepaalde afstanden van de inrichtingsgrens, als gevolg van de aangevraagde bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting. De resultaten zijn vervolgens getoetst aan de gestelde eisen van de gemeente Laarbeek.

De gegevens met betrekking tot de aan te vragen bedrijfssituatie zijn beschikbaar gesteld door de opdrachtgever en diens adviseur, mevrouw J. van den Berg van Agron Advies.

Figuur 2

Aangevraagde situatie

Bron: Agron *Advies*



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER

Door de gemeente Laarbeek is een geluidbeleid opgesteld. Het geluidbeleid ten aanzien van industrielawaai en vergunningverlening maakt onderdeel uit van het integrale geluidbeleid van de gemeente Laarbeek. In dit geluidbeleid is aangegeven dat de resultaten van het geluidsonderzoek aan het geluidbeleid Wet Milieubeheer van de gemeente Laarbeek moet worden getoetst.

Het grondgebied van de gemeente Laarbeek is ingedeeld in gebieden. Aan elk gebied is een van de akoestische gebiedstypen toegekend die staan vermeld in tabel 2.1. Aan de hand van deze vastgestelde gebiedsindeling kan een gebiedsgericht beleid met betrekking tot de vergunningverlening conform de Wet milieubeheer worden vastgesteld.

Tabel 2.1

Richtwaarden geluidbeleid Wet Milieubeheer Laarbeek

Langetijdgemiddeld geluidsniveau $L_{Ar, LT}$	Dag	Avond	Nacht
Bos en natuur	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Landelijk gebied	**45 dB(A)**	**40 dB(A)**	**35 dB(A)**
Agrarisch gebied	**45 dB(A)**	**45 dB(A)**	**40 dB(A)**
Recreatie	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Woongebied	45dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Centrumgebied	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Industrie	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Behalve aan de grenswaarden voor het langetijdgemiddelde beoordelingsniveau moeten beperkingen gesteld worden aan het optredende maximale geluidsniveau L_{Amax}, gemeten in de meterstand “fast”. Gestreefd dient te worden naar het voorkomen van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB(A) ten opzichte van het equivalente niveau over de betreffende periode. Lagere maximale geluidsniveaus worden, gezien de van nature aanwezige geluiden, niet als hinderlijk beschouwd. In die gevallen waarbij niet aan de grenswaarden kan worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus worden vergund. Echter, op basis van de beschikbare kennis omtrent hinder door maximale geluidsniveaus wordt echter sterk aanbevolen de maximale geluids-

niveaus voor de dag-, avond- en nachtperiode van respectievelijk 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) niet te overschrijden.

Het beleid biedt voor agrarische inrichtingen een afwijkende periode definitie. Hierbij loopt de dagperiode van 6:00 uur tot 19:00 uur, de avondperiode van 19:00 uur tot 22:00 uur en de nachtperiode van 22:00 uur tot 6:00 uur.

In het beleid is verder geregeld dat de toetswaarden eveneens van toepassing zijn op een afstand van 50 meter indien zich op kortere afstanden geen woningen bevinden.

Verder is nog opgenomen dat ter hoogte van bedrijfswoningen een 5 dB(A) hogere toetsingswaarde gehanteerd mag worden.

2.2 TOETSING BEREKENDE WAARDEN

De inrichting is gelegen in het gebied dat op basis van het beleid getypeerd wordt als een “Agrarische gebied”. In de directe omgeving is de N279 gelegen als ook de N272 en de N615 welke significant kunnen bijdragen aan een verhoogde referentieniveau ten opzichte van de toetswaarde. Vooralsnog wordt uitgegaan van de toetswaarden zoals genoemd in het beleid van de gemeente.

wat betreft het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,\ LT}$) zal toetsing op objecten gelegen in “Agrarisch gebied” plaatsvinden aan:

- 45 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 45 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 40 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 22.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 22.00 en 06.00 uur).

HOOFDSTUK 3 BEDRIJFSSITUATIE

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de opdrachtgever, diens adviseur en de aanvraag om een nieuwe Omgevingsvergunning te hebben bestudeerd, blijkt dat er binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden.

De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalf maal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is in overeenstemming met de inrichtinghouder opgesteld. Alle activiteiten vinden in de dagperiode plaats, tenzij anders vermeld.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Met de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten in het model gevoerd, overeenkomstig onderstaande opsomming. De bedrijfsactiviteiten onderscheiden zich in een representatieve bedrijfssituatie en (mogelijke) afwijkingen hiervan. De (meer)wekelijkse en dagelijkse activiteiten zijn gezamenlijk in 1 etmaal gemodelleerd. Derhalve is een worstcase scenario beschouwd. Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende activiteiten meegenomen:

Aan- afvoer diversen
Ten hoogste 4 keer per week bezoekt een vrachtwagen van derden het bedrijf voor de aanvoer van bedrijfsbenodigdheden (medicijnen, reinigingsmiddelen ed) of afvoer van spuiwater, kadavers of afval. Deze activiteiten vinden nimmer binnen hetzelfde etmaal plaatsvinden. De afvoer van kadavers is als maatgevend beschouwd. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen van derden de inrichting (mobiele bron 01). Het laden van kadavers duurt ten hoogste 5 minuten (puntbron 01).

Aan-/afvoer varkens
Ten hoogste 1 keer per etmaal worden er dieren in de dagperiode aan- of afgevoerd en 1 keer per etmaal worden in de nachtperiode vleesvarkens afgevoerd. Hiervoor bezoeken 2 vrachtwagens van derden het bedrijf in de dagperiode en bezoeken 2 vrachtwagens van derden het bedrijf in de nachtperiode (mobiele bron 02). De laad-/losduur neemt 1 uur per vracht in beslag (puntbronnen 02 en 03).

Het laden en lossen van de varkens geschiedt met een laadklep. Voor het heffen van de laadklep wordt gebruik gemaakt van hydraulische cilinders welke worden aangedreven door een accumotor. Het zakken van de laadklep gaat zonder gebruik van de accumotor. Met het onderzoek is er vanuit gegaan dat de laadklep 10 minuten in bedrijf is per vracht (puntbronnen 04 en 05).

Aanvoer voer
Ten hoogste 4 keer per week wordt er in de dagperiode silovoer aangevoerd. Hiervoor bezoeken ten hoogste twee vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 04). Het lossen duurt ten hoogste 45 minuten per vracht (puntbron 10).

Ten hoogste 8 keer per week wordt er in de dagperiode vloeibaar bijproduct aangevoerd. Hiervoor bezoeken twee vrachtwagens van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 04). Het lossen duurt ten hoogste 30 minuten per vracht (puntbron 11).

Ten hoogste 1 keer per week wordt er in de dagperiode stapelbaar bijproduct aangevoerd. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen van derden het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 05). Het bijproduct wordt gekiept en duurt ten hoogste 5 minuten (puntbron 12).

Afvoer mest
Ten hoogste 10 vrachten mesten worden in de dagperiode afgevoerd. Hiervoor bezoeken 10 vrachtwagens van derden de inrichting (mobiele bron 08). Het laden van een vracht mest duurt ten hoogste 20 minuten (puntbronnen 14 t/m 18).

Bezoekers
Er vinden om bedrijfsmatige redenen ten hoogste 8 bewegingen met een personenauto in de dagperiode, 4 bewegingen in de avondperiode en 2 bewegingen in de nachtperiode plaats (mobiele bronnen 09 en 10). Daarnaast vinden met een bestelbus 4 bewegingen in de dagperiode plaats (mobiele bron 11 en 12).

Tractor
Met een tractor vinden 6 bewegingen in de dagperiode plaats voor interne transportbewegingen (mobiele bron 13). Tevens is de tractor op het erf 30 minuten in bedrijf voor handelingen zoals onder andere het uithalen van voer ed (puntbronnen 19 t/m 21).

Tevens vinden met een tractor 4 bewegingen plaats naar de openbare weg voor grondbewerkende of gewasverzorgende activiteiten elders (mobiele bron 12).

Stationaire bronnen
Binnen de inrichting zijn 2 luchtwassers aanwezig. De ventilatoren van de luchtwasser zijn hierbij gemodelleerd omdat deze zich na het waspakket bevinden. Met het onderzoek is uitgegaan dat de luchtwassers in de dagperiode op 100% van het toerental in bedrijf zijn en in de avondperiode op 90% en in de nachtperiode op 80% (puntbronnen 22 t/m 40).

Doordat de ventilatoren in de avond- en nachtperiode op een lager toerental draaien, vindt er een reductie plaats van het bronvermogen overeenkomstig onderstaande formule:

$$\Delta L = L_{Wi} - L_{W2} = 50 \times \log\left(\frac{N_1}{N_2}\right)$$

Waarin: ΔL = Demping geluidsvermogen;
L_{W1} = Geluidsvermogen op vol toerental;

L_{W2} = Geluidsvermogen op gevraagd toerental;
N_1 = Toerental vol vermogen;
N_2 = Toerental verlaagd vermogen

Binnen de inrichting zijn 6 voervijzels aanwezig. Met het onderzoek is uitgegaan dat deze vijzels 5 minuten per uur in bedrijf zijn. Hiertoe is 1 puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen met 7,78 dB(A) is opgehoogd zodat deze 6 vijzels vertegenwoordigt (puntbron 41).

Binnen de inrichting zijn 6 roerwerken aanwezig. Met het onderzoek is uitgegaan dat deze 10% van het etmaal in bedrijf zijn. Hiertoe is 1 puntbron ingevoerd waarbij het bronvermogen met 7,78 dB(A) is opgehoogd zodat deze 6 roerwerken vertegenwoordigt (puntbron 42).

De aanwezige kadaverkoeling is gedurende 20% van het etmaal in bedrijf (puntbron 43).

Op het erf is 1 hond aanwezig. In het rekenmodel is rekening gehouden met een blafniveau van een herder en een blafpercentage van 5% in de dag- en avondperiode en 1% in de nachtperiode omdat het hier om eigen honden gaat welke gecorrigeerd wordt en bijgestuurd indien nodig (puntbron 44).

Binnen de inrichting is één spoelplaatsen aanwezig. De voertuigen worden met een tuinslang gereinigd, zonder gebruik van een hogedrukreiniger.

Het binnen het bedrijf aanwezige noodstroomaggregaat wordt 1 keer per maand gedurende 15 minuten in de dagperiode getest (puntbron 45).

In de voerkeuken, stallen en tussenruimtes zijn diverse geluidsbronnen opgesteld. Echter, doordat hebben geen hoog bronniveau of een zeer beperkte bedrijfsduur hebben dan wel staan deze opgesteld in afgesloten ruimten opgesteld is het geluid hiervan op de erfgrens niet hoorbaar.

3.3 INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIE

Incidentele bedrijfssituaties zijn bedrijfssituaties welke ten hoogste twaalf keer per jaar voordoen. Deze bedrijfssituaties komen dermate weinig voor dat deze niet tot de representatieve bedrijfssituaties kunnen worden gerekend.

Aanvoer CCM
Twee keer per jaar worden 32 vrachten CCM ingekuild. In de dagperiode worden 27 vrachten CCM aangevoerd en 5 vrachten in de avondperiode middels tractoren (mobiele bron 06). Ten tijde van het inkuilen is een loader gedurende 5 uur in de dagperiode in bedrijf en 1 uur in de avondperiode (puntbron 13).

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de ”Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.2.40 van dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname /toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

De resultaten van het overdrachtmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immissiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) immissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Waarin:

l	=	routelengte (m)
n	=	aantal bewegingen
v	=	snelheid (m/s)
T	=	tijdsduur beoordelingsperiode (s)
N	=	aantal puntbronnen

Met het onderzoek is uitgegaan dat alle rijbewegingen binnen de inrichting worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 10 meter aangehouden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:
Standaard maaiveldhoogte: 0
Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)
Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5,0
Standaardwaarde absorptie: HRMI – II.8
Luchtabsorptie:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig uit metingen ofwel uit literatuurgegevens.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bronvermogen L_W - dB(A)	Piekniveau L_{Max} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Bestelbus	91	96	+ 5
Hond	101	114	+ 13
Kadaverkoeling	80	--	--
Laadklep	80	--	--
Laden/lossen varkens	99	115	+ 16
Laden kadavers	103	--	--
Loader	102	107	+ 5
Lossen vloeibaar brijvoer	95	--	--
Mest overpompen	100	--	--
Personenauto	91	96	+5
Roerwerk	75	--	--
Tractor	105	110	+ 5
Uitlaat noodstroomaggregaat	99	--	--
Ventilator luchtwasser	82	--	--
Voervijzel	80	--	--
Vrachtwagen	103	108	+5
Vullen silo's	104	--	--

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is, of dat er muziekgeluid te horen is. Ook wordt niet verwacht dat er sprake zal zijn van trillinghinder of laagfrequent geluid.

Hierop uitgezonderd is de laadlift welke in werking is met het laden of lossen van varkens en aan de bron tonaal is. De bijdrage van de laadlift op de rekenpunten is gelet op bijlage 3 (deelbijdrage) beperkt waardoor tonaliteit niet herkenbaar zal zijn ter hoogte van de rekenpunten en hierdoor geen correctie voor tonaal geluid is toegepast.

Eveneens is hier het impulsgeluid van het geblaf van de honden hierop uitgezonderd. Het geblaf van de honden heeft aan de bron een hoger geluidniveau waardoor dit hinderlijk kan zijn. Een correctie van 5 dB(A) is toegepast als negatieve reductie op het bronvermogen van de hond.

Er wordt niet verwacht dat de ventilatoren enig tonaal geluid produceren, mede gelet dat de ventilatievoorziening overgedimensioneerd is. Daarnaast is door diverse fabrikanten van ventilatoren erkend dat met het ontwerpen van ventilatoren rekening wordt gehouden om tonaal geluid van de ventilator te voorkomen. Het geluid van de ventilatoren kan op de ontvangerpunten weliswaar herkenbaar zijn, echter dit hoeft niet te wijzen op een fysiek meetbare tonaal geluid. Indien de ventilatoren tonaal geluid produceren, dan wijst dit op het niet op juiste wijze installeren of functioneren van de ventilatoren, danwel op een defect. De HRMI 1999 geeft als voorbeeld van tonaal geluid een 'gierende ventilator'. De oorzaken van gierende ventilatoren kunnen allerhande zijn: een drooggelopen lager (wijzend op slecht nazicht en onderhoud), onbalans (grote schoepenwielen van ventilatoren kunnen gebalanceerd worden net zoals de wielen van een auto), slijtage van de lagers, enzovoorts. Middels het standaardvoorschrift dat een inrichtinghouder de inrichting in degelijke staat van onderhoud moet drijven, is de inrichtinghouder verplicht om bij disfunctioneren van de aanwezige installaties of apparatuur, maatregelen te treffen danwel reparaties uit te voeren.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op omliggende geluidsgevoelige objecten en op referentieafstanden vanaf 50 meter vanaf de inrichtingsgrens. De rekenhoogte is op geluidsgevoelige objecten op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn. De rekenhoogte op referentieafstanden van de inrichtingsgrens is in het gehele etmaal op 5 meter + maaiveld aangehouden.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm (C_m). Vervolgens is de voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL, overeenkomstig tabel 4.1) opgeteld. Voor wat betreft de geluidsbronnen zonder kenmerkende piekverhogingen is het directe immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm. De hoogst opgetreden invallend geluidsniveau van deze groep is op de rekenpunten bepaald en als hoogst optredende piekgeluid in de betreffende periode beschouwd.

5.3 RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn de maatgevende woningen van derden vermeld, alsmede enkele controlepunten op verschillende windhoeken. In de bijlage is een uitgebreidere lijst met de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*65*	*40*	*60*
Broekkantsestr 3	34	48	29	44	26	44
Broekkantsestr 5	36	48	31	39	27	44
Broekkantsestr 11	32	45	28	45	26	47
Bijenweg 1	30	44	28	45	24	45
Bijenweg 4	31	44	28	44	24	44
50 m Noord	37	53	32	49	30	52
50 m Oost	42	62	37	60	34	60
50 m Zuid	40	54	36	37	32	42
50 m West	47	70	42	47	46	70

Tabel 5.2

Resultaten representatieve bedrijfssituatie + Incidentele Bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag		Avond	
	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
Grenswaarde	*45*	*70*	*45*	*65*
Broekkantsestr 3	35	48	32	45
Broekkantsestr 5	36	48	33	50
Broekkantsestr 11	35	45	35	46
Bijenweg 1	32	44	31	45
Bijenweg 4	33	45	31	47
50 m Noord	42	53	40	51
50 m Oost	44	62	41	60
50 m Zuid	40	54	36	44
50 m West	49	70	46	56

5.4 INDIRECTE HINDER

In de milieuwetgeving wordt er naast een beoordeling van de geluidsemissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de onderhavige inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer (Minister van VROM, Staatscourant 29 februari 1996, nr. 44 / Schrikkelcirculaire), beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

De inrichting ontsluit zich via de Broekkantsestraat richting het zuiden. Dit geldt met name ten tijde van de Representatieve bedrijfssituatie welke van deze route gebruik maakt. Ten tijde van de incidentele bedrijfssituatie zal ook noordelijke aanvoer plaatsvinden. Als worst-case situatie is uitgegaan dat al het verkeer hierbij de maatgevende woning Broekkantsestraat 6 passeert.

De berekeningen zijn uitgevoerd middels het modelleren van een separate groep in het Geomilieu rekenmodel.

Tabel 5.2

Overzicht rijbewegingen indirecte hinder

Aantal bewegingen	Dag	Avond	Nacht
Bestelauto	4	--	--
Personenauto	8	4	2
Vrachtwagen	36	--	4
Tractor RBS	4	--	--
Tractor IBS	54	10	--

Met de berekening is uitgegaan dat vrachtwagens, personenauto's en bestelauto's met een gemiddelde snelheid van 50 km/uur de woning passeren (gelet op de bocht waarin de woning is gelegen en de tractoren passeren de woning met met 30 km/uur. De rekenhoogte is in de dagperiode op 1,5 meter + maaiveld gesteld voor de woningen met 1 bouwlaag en een kap zonder te openen delen en voor de andere woning met 1 bouwlaag en een kap met te openen delen in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter + maaiveld.

Tabel 5.3

Resultaten indirecte hinder Representatieve bedrijfssituatie en de Representatieve bedrijfssituatie inclusief de incidentele bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag $L_{Ar, LT}$ dB(A)	Avond $L_{Ar, LT}$ dB(A)	Nacht $L_{Ar, LT}$ dB(A)	etmaal L_{Etmaal} dB(A)
Voorkeursgrenswaarde	*50*	*45*	*40*	*50*
Broekkantsestr 6 RBS	48	30	39	49
Broekkantsestr 6 + IBS	53	50	39	55

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van mevrouw J. van den Berg van Agron advies namens V.O.F. Verbakel heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het agrarisch bedrijf gelegen aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk, gemeente Laarbeek. Hiervoor wordt Omgevingsvergunning voor de activiteiten milieu aangevraagd. Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van deze aanvraag.

Met het onderzoek is een bedrijfssituatie berekend, zoals deze is geïnventariseerd bij de opdrachtgever.

Het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode wordt met de representatieve bedrijfssituatie op omliggende woningen niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden er eveneens geen overschrijdingen op met de grenswaarde.

Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Dit betreffen geen voor geluidgevoelige bestemmingen. De overschrijding wordt veroorzaakt door het laden van de dieren achter de stallen.

Ten tijde van de incidentele bedrijfssituatie wordt het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau van 45, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode op omliggende woningen niet overschreden. Met de maximale geluidsniveaus treden er eveneens geen overschrijdingen op met de grenswaarde.

Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Dit betreffen geen voor geluidgevoelige bestemmingen. De overschrijding wordt veroorzaakt door het laden van de dieren achter de stallen in combinatie met de aanvoer van CCM en het inkuilen middels een loader.

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6.2 MAATREGELEN EN BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

Binnen de milieuwetgeving en akoestiek worden er afwegingen verlangd voor wat betreft het toepassen van doeltreffende maatregelen en de beste beschikbare technieken (BBT).

De beste beschikbare technieken zijn neergelegd in de BREF: Intensieve veehouderij.

BREF: Intensieve veehouderij
Algemeen:
In deze BREF is opgenomen dat nog weinig bekend is over de akoestische situatie bij de intensieve veehouderij en dat naderonderzoek gewenst is. Voor de beste beschikbare technieken wordt uitgegaan van een "Goede agrarische praktijk".

Het probleem met emissies zoals geluid neemt af indien de afstand tussen bron en ontvanger wordt vergroot en een goede planning wordt toegepast.

Geluid kan ontstaan bij het huisvesten van dieren, het laden en lossen, het be- of verwerken van mest en het produceren van diervoedsel. Ook achtergrondgeluid van andere bronnen zoals wegen, dieren, vliegtuigen kan een bijdrage leveren in de omgeving waarop een planning kan worden afgestemd.

In hoofdstuk 4 van de BREF zijn technieken omschreven welke als relevant zijn aanbemerkt voor het bepalen van de Beste bestaande technieken.

Technieken om geluid te reduceren (paragraaf 4.11 - BREF)
Er is weinig informatie voorhanden omtrent geluidreducerende technieken en wordt niet gezien als een probleem met een grote importantie. Toch worden in hoofdstuk 4 een opsomming gegeven van maatregelen, technieken en activiteiten om de geluiduitstraling te beperken.

In zijn algemeenheid kunnen geluidreducerende effecten worden bereikt door:
- Een planning van activiteiten;
- Gebruik van natuurlijke barrières;
- Gebruik van apparatuur met een lage geluidemissie;
- Het gebruik van technische maatregelen aan apparatuur;
- Het gebruik van geluidsreducerende maatregelen.

Deze punten zijn in de paragrafen 4.11.1 tot en met 4.11.3 nader uitgewerkt.

Controle van geluid van ventilatoren (4.11.1 - BREF)
Bij ventilatie dient de voorkeur te worden gegeven aan ventilatoren met een laag geluidniveau. Dit kan ongunstige omstandigheden voor de uitstoot van geur en fijn stof. Ook natuurlijke ventilatie kan een rol spelen wat als gevolg heeft een ongecontroleerde ventilatie. De positie (gevel- of nokventilatie) kan hierbij ook een rol spelen. Ook met andere emissies (stof en geur) dient rekening te worden gehouden. Vibrerende onderdelen dienen te worden voorkomen. Onder sommige omstandigheden kunnen inlaat dempers kunnen worden aangebracht. De ventilatiecapaciteit dient afgestemd te zijn op een optimale prestatie. Het gebruik van ventilatiekappen van hout of plastic kunnen enige reductie geven. De karakteristieken van de gebouwen en de omgeving hebben effect op de geluidemissie.

Controle van geluid bij discontinue bedrijfsactiviteiten (4.11.2 - BREF)
1. Indien voer wordt geproduceerd dienen de activiteiten plaats te vinden op de momenten met het hoogste achtergrondgeluidniveau.
2. Indien voer wordt aangevoerd dient:
   2.1 de afstand tussen de loslocatie en de omliggende woningen zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is.
   2.2 plaatsing van de voersilo's dusdanig dat voertuigbewegingen worden beperkt.
   2.3 lange los afstanden vermijden om maximale los graad te bereiken.
3. Indien brandstof wordt aangevoerd dient:
   3.1 de afstand tussen de loslocatie en de omliggende woningen zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is.

3.2 de brandstofopslag dient dusdanig te worden geplaatst dat afscherming door gebouwen of dergelijke plaatsvindt.

4. Indien mest wordt afgevoerd dient:
   4.1 Vloeropeningen dienen zo geconstrueerd te zijn dat varkens er geen geluid door kunnen maken.
   4.2 mestschuiven met een tractor inpandig levert minder problemen op.
   4.3 mest schuiven met een tractor buiten dient beperkt te zijn.
   4.4 de afstand tussen de mestopslag en omliggende woningen dient zo groot mogelijk te zijn als praktisch mogelijk is. De mestlaadpunten dienen bij voorkeur afgeschermd gelegen te zijn, niet tussen de stal en de grens van de inrichting.
   4.5 compressoren en hoge drukreinigers dienen normaal gesproken inpandig opgesteld te worden. Reiniging van voertuigen dient op gevoelige locaties vermeden te worden. Indien mogelijk dient materieel gereinigd te worden onder een afdak en op een locatie verder weg van woningen.

Aanleg van geluidsbarrières (4.11.3 - BREF)
Het geluid van een inrichting kan worden beperkt door de aanleg van schermen of wallen.

Beste bestaande technieken BREF -Intensieve veehouderij-
In hoofdstuk 5 van het BREF komen de Beste Bestaande technieken aan de orde welke overwogen zijn in Hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn geen Beste bestaande technieken over geluid opgenomen.

Toch wordt hieronder kort ingegaan op de overwegingen van Hoofdstuk 4 van de BREF in relatie tot onderhavige inrichting.

Ad Controle van geluid van ventilatoren
De ventilatie van de stallen vindt plaats via luchtwassers. De ventilatiecapaciteit is hierbij afgestemd op de benodigde behoefte. Doordat de ventilatoren op een ruime afstand woningen van derden zijn geplaatst word een geluidreductie gerealiseerd. Volledigheidshalve dient gemeld te worden dat de ventilatoren niet maatgevend zijn.

Ad Controle van geluid bij discontinue bedrijfsactiviteiten
1. Binnen de inrichting wordt geen voer geproduceerd. Geluidbronnen ontbreken dan ook.

2.1 De voersilo's zijn afgeschermd door gebouwen.
2.2 De voersilo's zijn centraal geplaatst om voertuigbewegingen te beperken.
2.3 De voersilo's zijn centraal geplaatst om lange afstanden te beperken. Het voer wordt inpandig verder getransporteerd.

3.1 Er zijn geen dieselopslagen binnen de inrichting gesitueerd.

4.1 Het geluid van de dieren is buiten niet waarneembaar.
4.2 mestschuiven met een tractor is inpandig binnen de inrichting niet aan de orde.
4.3 mestschuiven met een tractor op het erf buiten is niet aan de orde.
4.4 de mestlaadpunten zijn voor de ene stal tussen de stal en bestaande bebouwing gesitueerd. Ter hoogte van de anders stal zijn deze wel richting de erfgrens gesitueerd, doch hier is een waterberging aanwezig welke middels een aarden wal voor afscherming zorgt.
4.5 De compressor en hoge drukreinigers zijn inpandig opgesteld.

Ad Aanleg van geluidsbarrières
Ten zuiden van de inrichting is een scherm aanwezig in de vorm van een waterberging. Ten noorden vindt afscherming plaats door de aanwezige bebouwing. Een van de bedrijfswoningen schermt de losplaats van voer af.

Conclusie BREF intensieve veehouderij
Uit de BREF Intensieve veehouderij vloeien op basis van hoofdstuk 5 geen Beste bestaande technieken voort voor geluid.

Door de inrichtinghouder zijn tal van maatregelen getroffen die wel als zodanig kunnen worden beschouwd.

De nieuw te bouwen stallen zullen worden voorzien van luchtwassers welke achter op de stal worden geplaatst. Door het naar achter plaatsen van luchtwassers in plaats van ventilatoren verdeeld over de stal, wordt een groter afstand gecreëerd tot woningen van derden. De nieuwe stallen zullen voorzien worden van nieuwe apparatuur welke aan de Europese vereisten dient te voldoen.

Maatregelen Representatieve bedrijfssituatie
Het laden van de dieren vindt plaats aan de achterzijde van de inrichting om omwonenden zoveel mogelijk te ontzien. Het plaatsen van een scherm kan de overschrijding ter hoogte van het referentiepunt te niet doen. Omdat de ligging van het referentiepunt geen vast gegeven is zou het scherm minimaal een lengte moeten hebben van minimaal 100 meter en 3 meter hoogte. Met een richtprijs van € 200 per vierkante meter scherm zou dit op een investering komen van € 60.000. Schermen met deze hoogte ondervinden veelal bezwaren van landschappelijke en stedenbouwkundige aard en zijn daardoor niet te realiseren

Gelet op het bovenstaand heeft onderhavig inrichting met tal van geluidkundige aspecten rekeninggehouden om omwonenden zoveel mogelijk te ontzien, alhoewel voor geluid geen specifieke beste bestaande technieken zijn omschreven.

Maatregelen Incidentele bedrijfssituatie
De aanvoer van CCM vindt zowel met eigen als ook met materieel van derden plaats. Bronmaatregelen aan materieel van derden vallen redelijkerwijs niet te treffen dor de inrichtinghouder.

Met de aanschaf van stiller materieel is veelal een bedrag van € 50.000 gemoeid. Dit staat gelet op het beperkt voorkomen van de activiteit niet in verhouding tot het te behalen milieuvoordeel. Mede omdat het gaat om een referentiepunt zijnde geen geluidgevoelige bestemming.

Dezelfde redenering gaat ook op over de hiervoor aangehaalde schermen.

Het is middels jurisprudentie inmiddels regelmatig geaccepteerd om voor bijzondere bedrijfssituaties, welke ten hoogste 12 dagen per jaar dan wel regelmatig voordoen, te beschouwen als incidentele bedrijfssituaties of als regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie en als zodanig te vergunning.

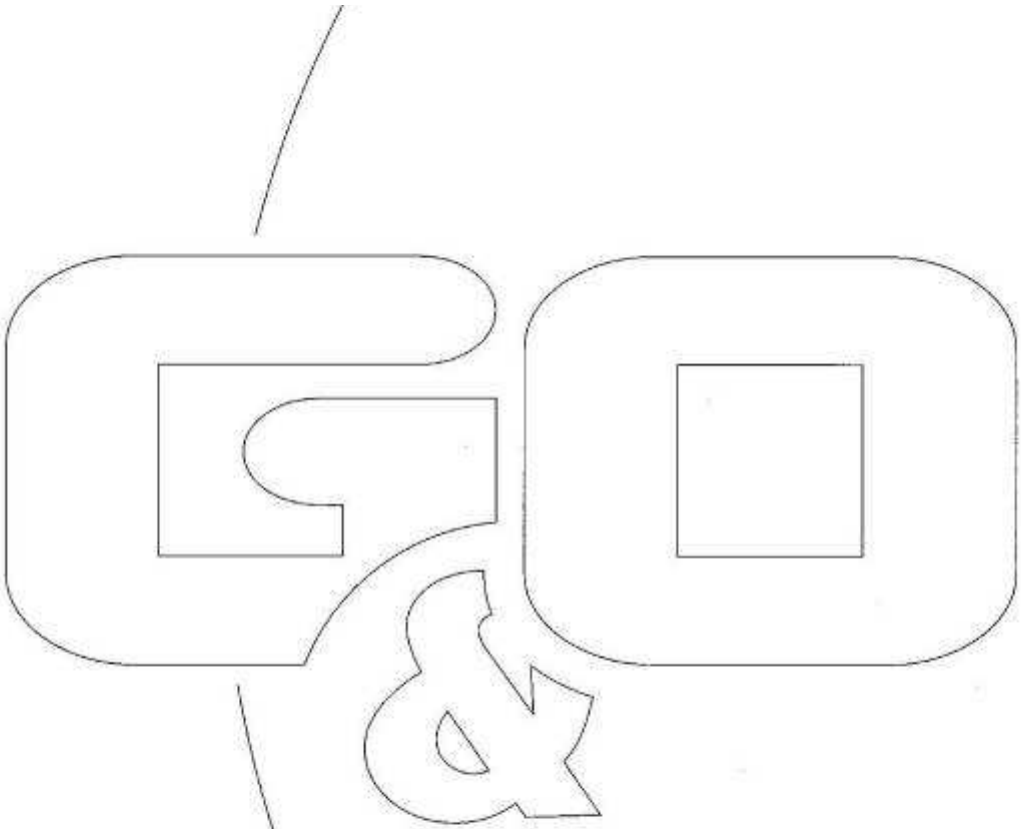
Verzocht wordt dan ook om de aanvoer van CCM gedurende ten hoogste 2 dagen per jaar als zodanig te vergunnen.

6.3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De aangevraagde situatie wordt op het punt van akoestiek vergunbaar geacht.

Bijlage 1

Reken- en meetbladen



Berekening geluidemissie ventilatoren

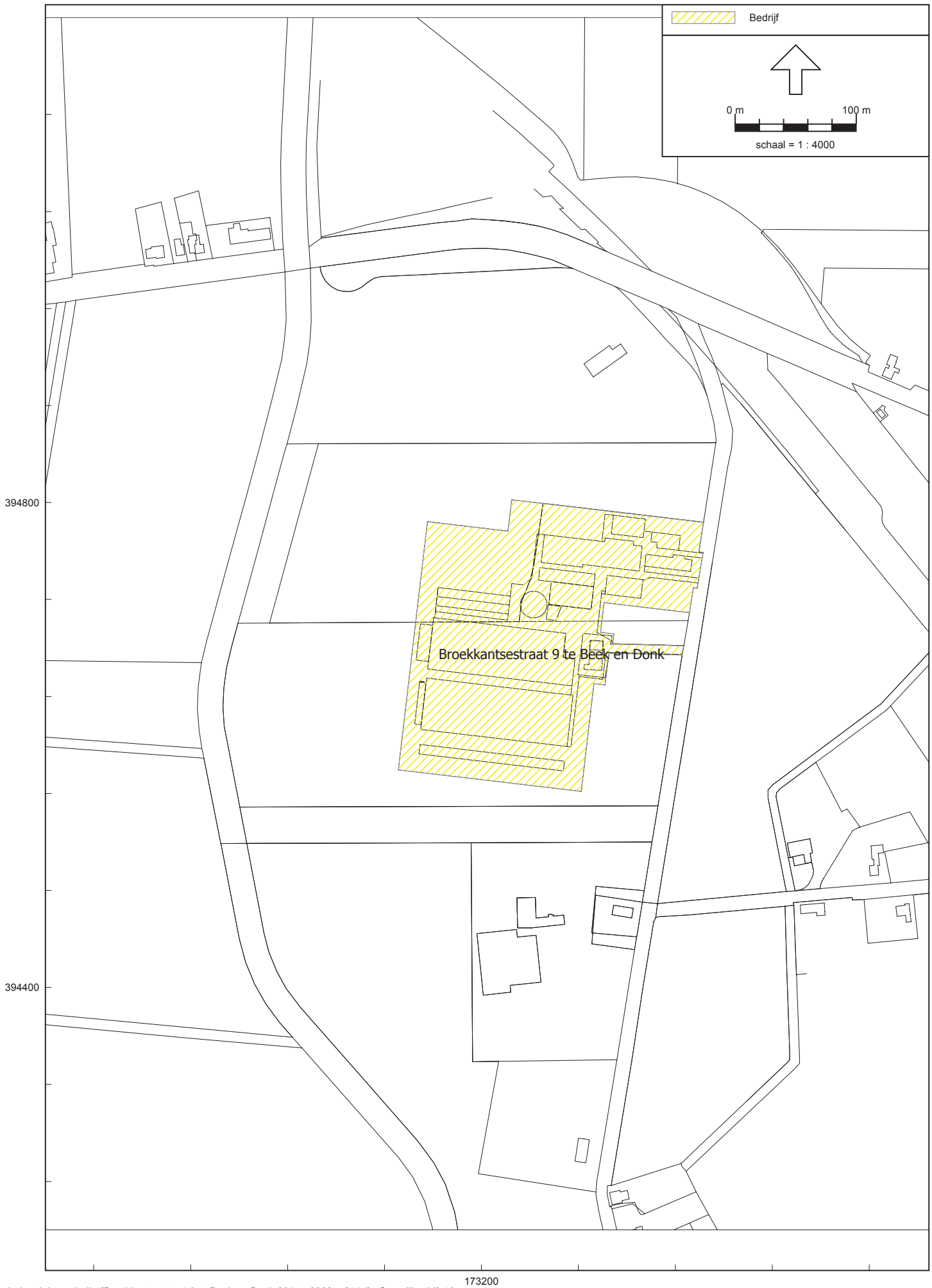
Opdrachtgever: V.O.F. Verbakel
Locatie: Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk
Projectnummer: 2832ao2414

	L_p 0 meter	L_p									
f [Hz]			63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L_{Wr}
L_p		89,2	52	75	73	81	86	83	77	68	89,2
$C_{ventilator}$			37,2	14,2	16,2	8,2	3,2	6,2	12,2	21,2	
Ziehl-Abegg d=900	82	82,0	44,8	67,8	65,8	73,8	78,8	75,8	69,8	60,8	82,0

Bijlage 2

Figuren en invoer rekenmodel

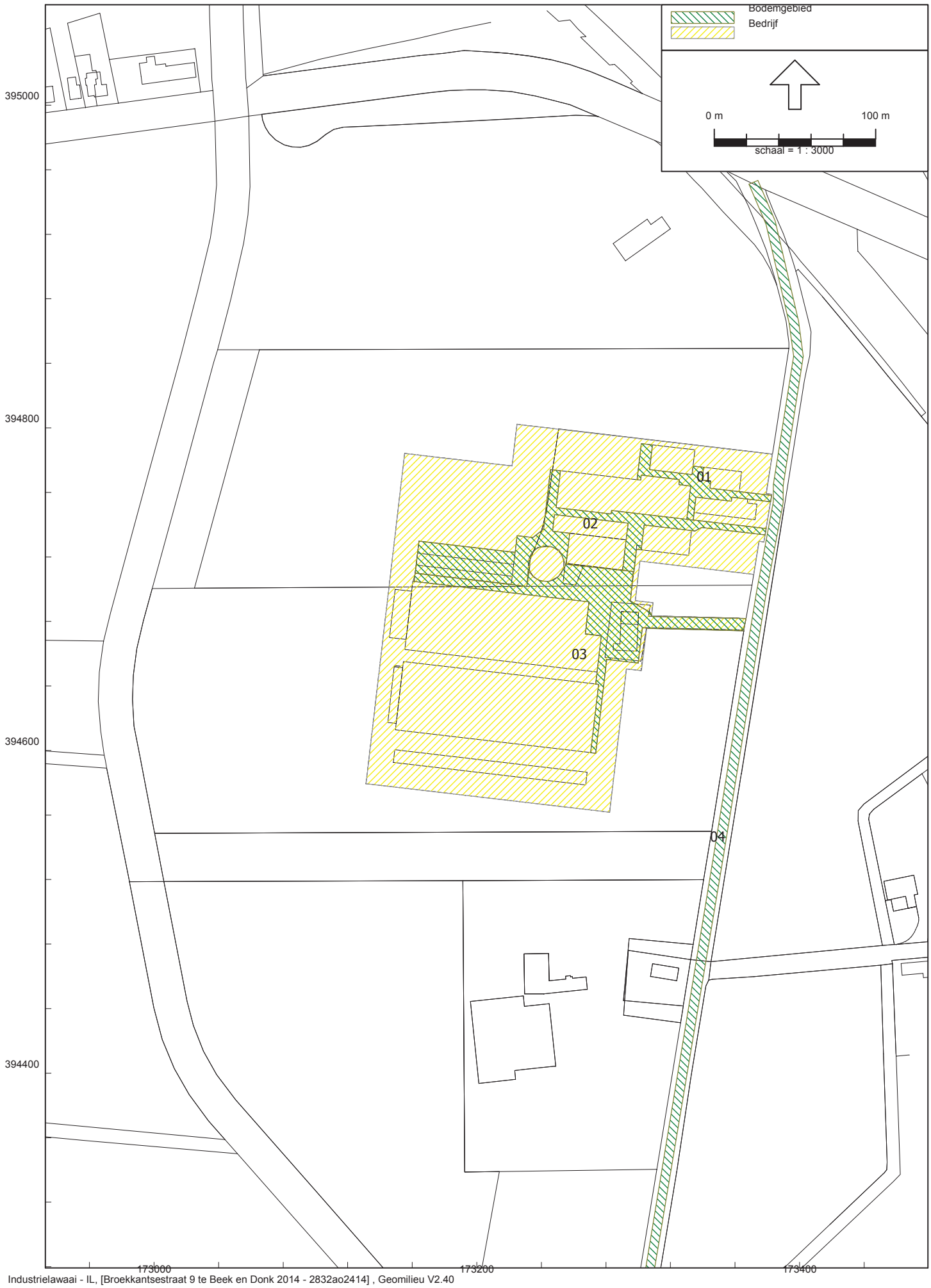
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2832ao2414

Model eigenschap	
Omschrijving	2832ao2414
Verantwoordelijke	Twan
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Twan op 14-4-2014
Laatst ingezien door	A op 18-4-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar

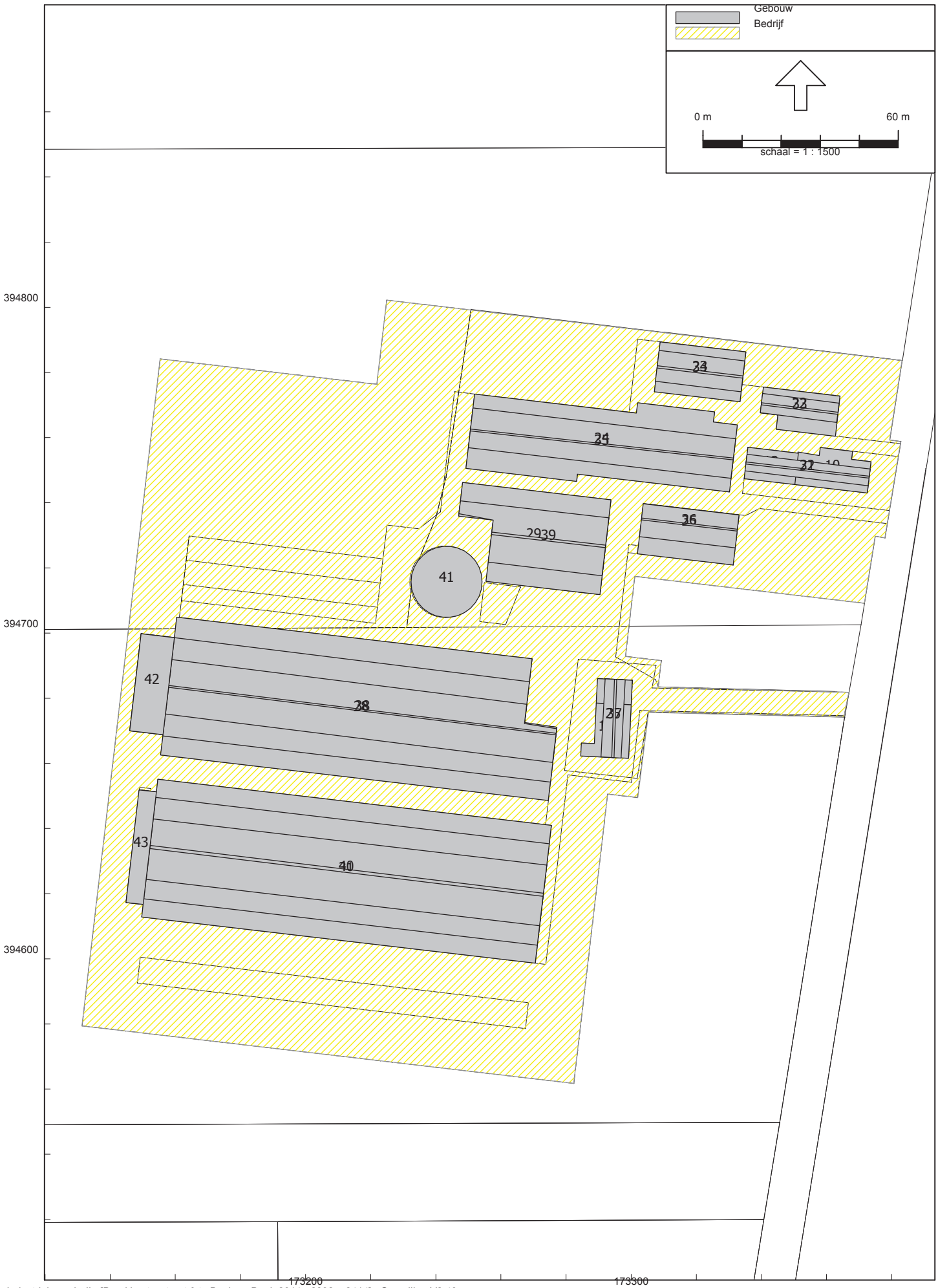

Bodemgebied
Bedrijf
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
395000
394800
394600
394400
01
02
03
04
173000
173200
173400

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Erf	0,00	173382,03	394754,15
02	Erf	0,00	173379,30	394737,55
03	Erf	0,00	173366,87	394681,81
04	Weg	0,00	173319,92	394133,84

Gebouw
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
01
02
03
04
05
06
41
42
43
44
394800
394400
173200

Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



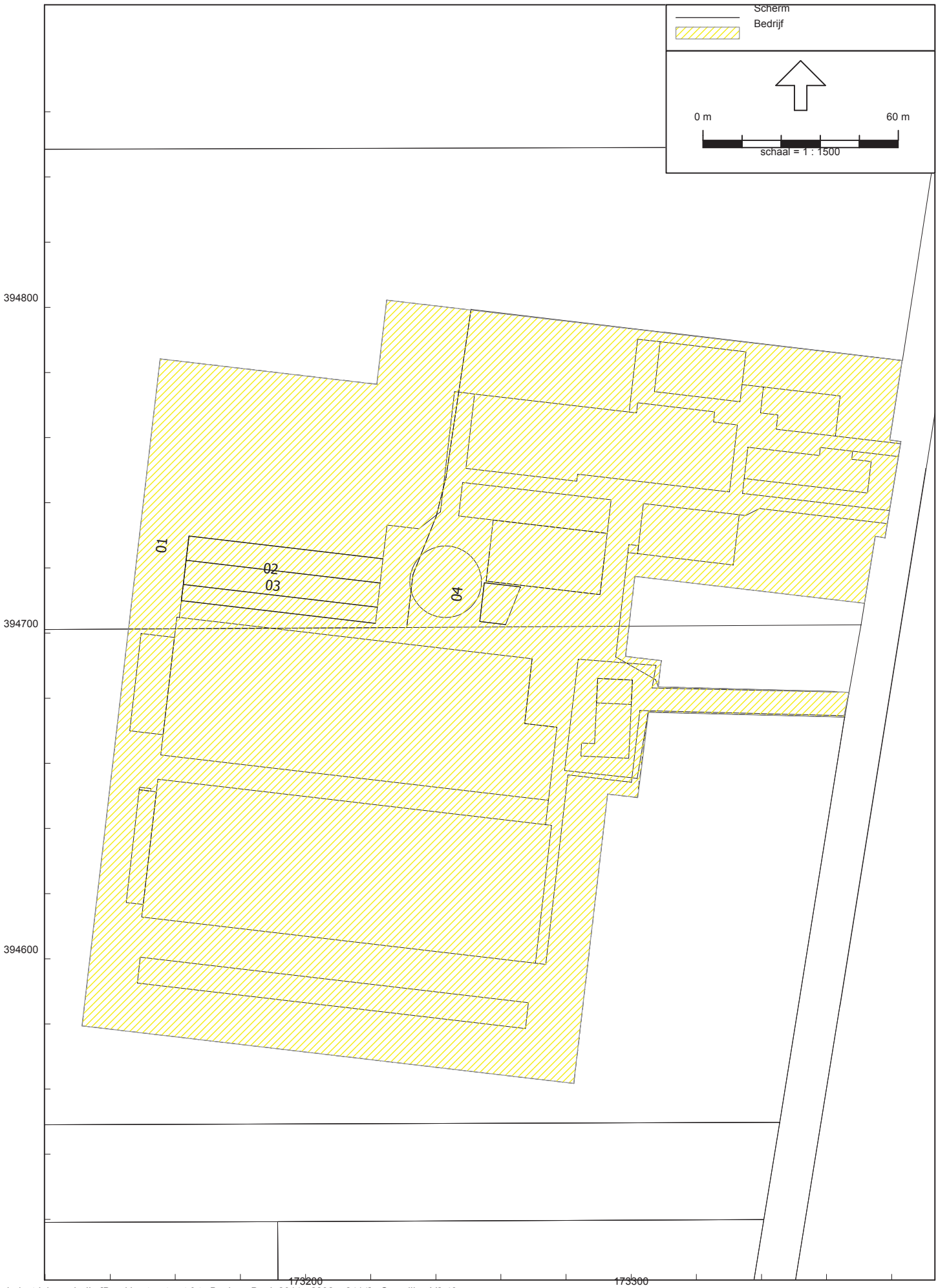
Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	BijGebouw	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Bedrijfswoning	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Bedrijfswoning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Gebouw 1, Blok	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw 2, Blok	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw 3, Blok	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw 4, Blok	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Gebouw 5, Blok	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw 6, Blok	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Gebouw 7, Blok	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Gebouw 8 en 9, Blok	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Gebouw 10, Blok	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Gebouw 1, Dak	5,30	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	Gebouw 2, Dak	5,25	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
23	Gebouw 3, Dak	5,60	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
24	Gebouw 4, Dak	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
25	Gebouw 5, Dak	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
26	Gebouw 6, Dak	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
27	Gebouw 7, Dak	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
28	Gebouw 7, Dak	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
29	Gebouw 8 en 9, Dak	5,25	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
30	Gebouw 10, Dak	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
31	Gebouw 10, Dak	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
32	Gebouw 1, Nok	6,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
33	Gebouw 1, Nok	7,05	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
34	Gebouw 1, Nok	7,80	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
35	Gebouw 4, Nok	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
36	Gebouw 5, Nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
37	Gebouw 6, Nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
38	Gebouw 7, Nok	8,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
39	Gebouw 8 en 9, Nok	7,53	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
40	Gebouw 10, Nok	8,90	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
41	Mestsilo	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
42	Luchtwasser	7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Luchtwasser	7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	0,80	0,80	0,80	0,80	173319,98	394923,34
02	0,80	0,80	0,80	0,80	173325,17	394465,16
03	0,80	0,80	0,80	0,80	173462,99	394467,84
04	0,80	0,80	0,80	0,80	173520,75	394491,95
05	0,80	0,80	0,80	0,80	173267,79	394459,58
06	0,80	0,80	0,80	0,80	173452,25	394518,92
10	0,80	0,80	0,80	0,80	173372,52	394742,98
11	0,80	0,80	0,80	0,80	173299,19	394661,55
12	0,80	0,80	0,80	0,80	173335,81	394757,04
13	0,80	0,80	0,80	0,80	173362,68	394760,44
14	0,80	0,80	0,80	0,80	173335,21	394786,31
15	0,80	0,80	0,80	0,80	173332,58	394763,91
16	0,80	0,80	0,80	0,80	173333,12	394736,29
17	0,80	0,80	0,80	0,80	173299,98	394678,03
18	0,80	0,80	0,80	0,80	173277,16	394671,06
19	0,80	0,80	0,80	0,80	173290,38	394711,79
20	0,80	0,80	0,80	0,80	173275,49	394640,95
21	0,20	0,20	0,20	0,20	173335,56	394754,90
22	0,20	0,20	0,20	0,20	173340,36	394773,53
23	0,20	0,20	0,20	0,20	173308,59	394786,78
24	0,20	0,20	0,20	0,20	173251,39	394769,08
25	0,20	0,20	0,20	0,20	173333,13	394736,29
26	0,20	0,20	0,20	0,20	173292,00	394685,93
27	0,20	0,20	0,20	0,20	173159,72	394698,61
28	0,20	0,20	0,20	0,20	173158,94	394691,84
29	0,20	0,20	0,20	0,20	173293,16	394735,37
30	0,20	0,20	0,20	0,20	173274,84	394635,32
31	0,20	0,20	0,20	0,20	173153,23	394642,92
32	0,20	0,20	0,20	0,20	173373,10	394748,17
33	0,20	0,20	0,20	0,20	173363,55	394767,78
34	0,20	0,20	0,20	0,20	173308,04	394782,06
35	0,20	0,20	0,20	0,20	173331,31	394753,18
36	0,20	0,20	0,20	0,20	173332,60	394731,86
37	0,20	0,20	0,20	0,20	173295,56	394685,73
38	0,20	0,20	0,20	0,20	173157,96	394683,37
39	0,20	0,20	0,20	0,20	173292,15	394726,96
40	0,20	0,20	0,20	0,20	173152,17	394633,87
41	0,20	0,20	0,20	0,20	173254,22	394715,72
42	0,80	0,80	0,80	0,80	173149,48	394699,82
43	0,80	0,80	0,80	0,80	173148,87	394651,82
44	0,80	0,80	0,80	0,80	173305,60	394230,73

Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
01	Opslag CCM	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Opslag CCM	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Opslag bijproducten	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Opslag bijproducten	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

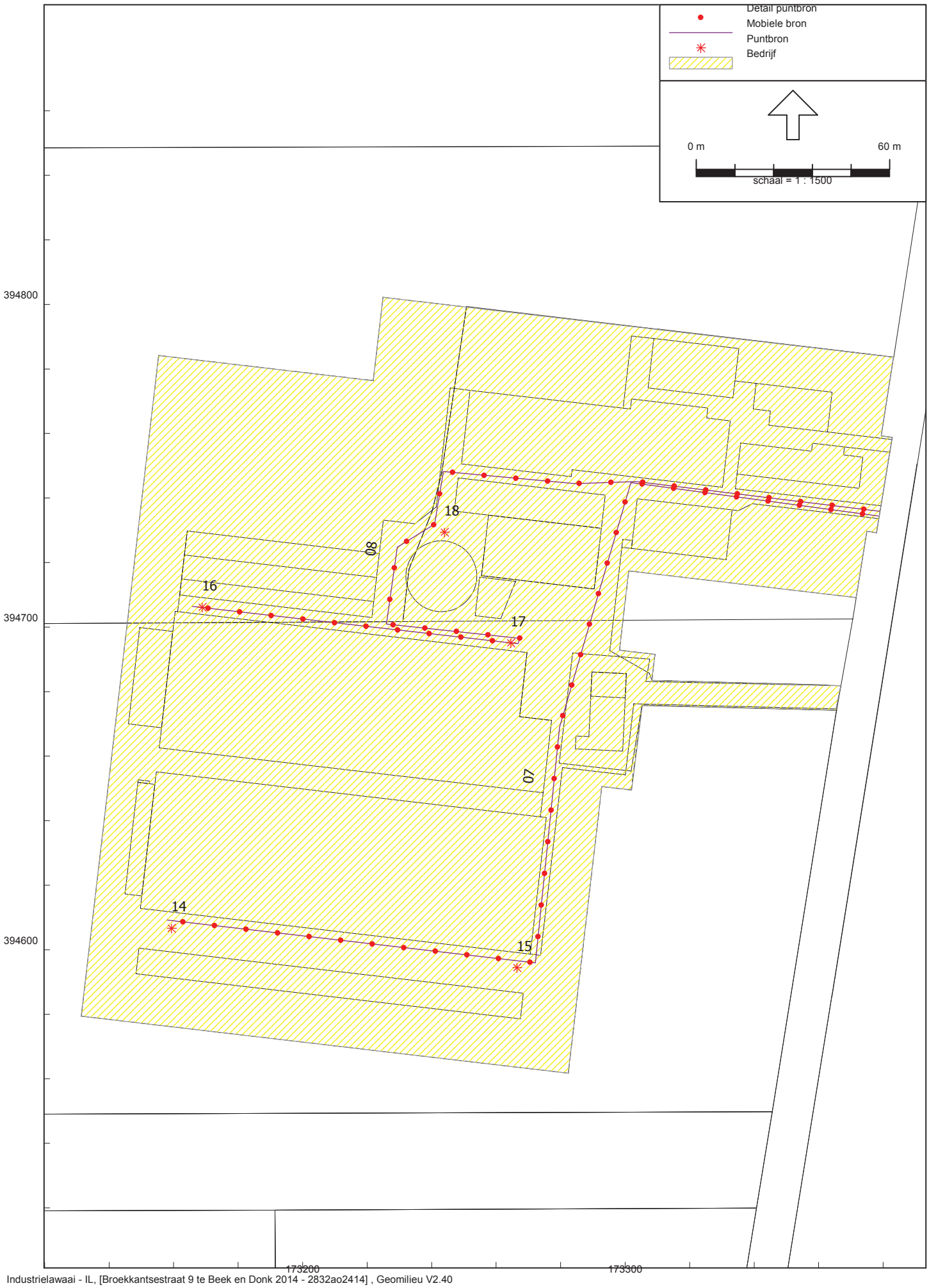
Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

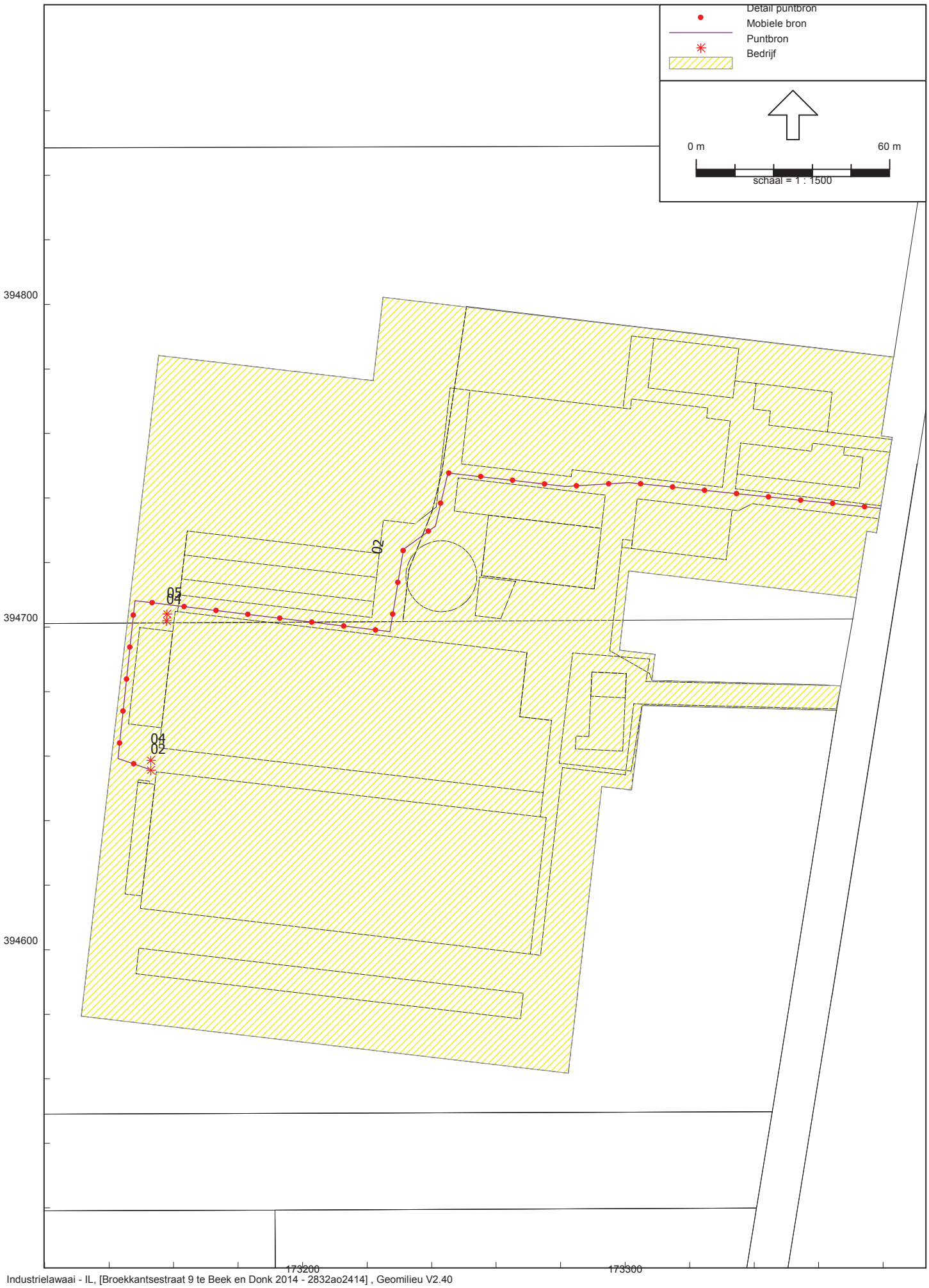
Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	0,80	0,80	0,80	0,80	173223,76	394722,78	173222,89	394715,35
02	0,80	0,80	0,80	0,80	173163,30	394722,33	173222,02	394707,92
03	0,80	0,80	0,80	0,80	173162,43	394714,90	173221,44	394702,95
04	0,80	0,80	0,80	0,80	173261,42	394702,60	173265,99	394714,15

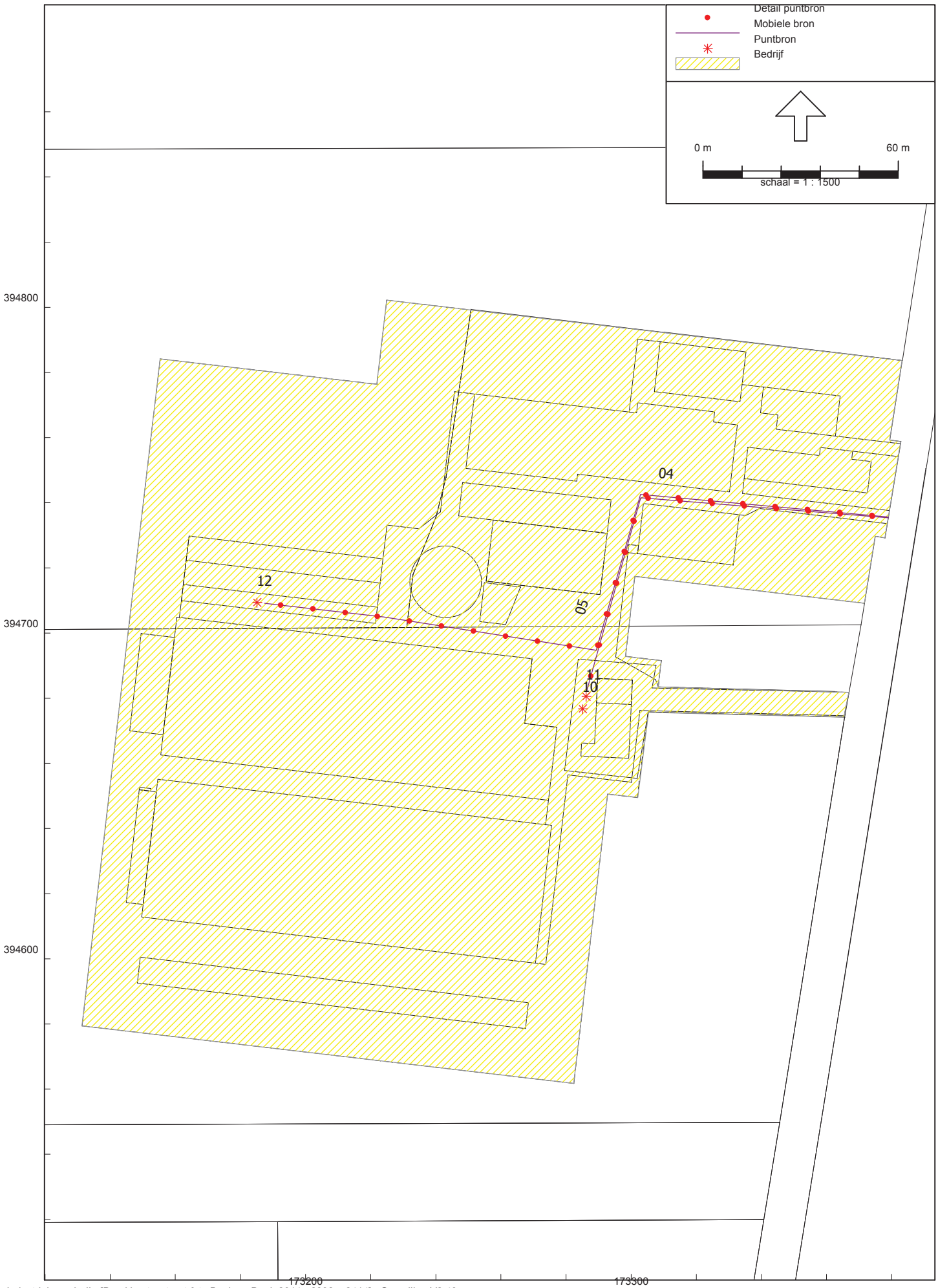
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



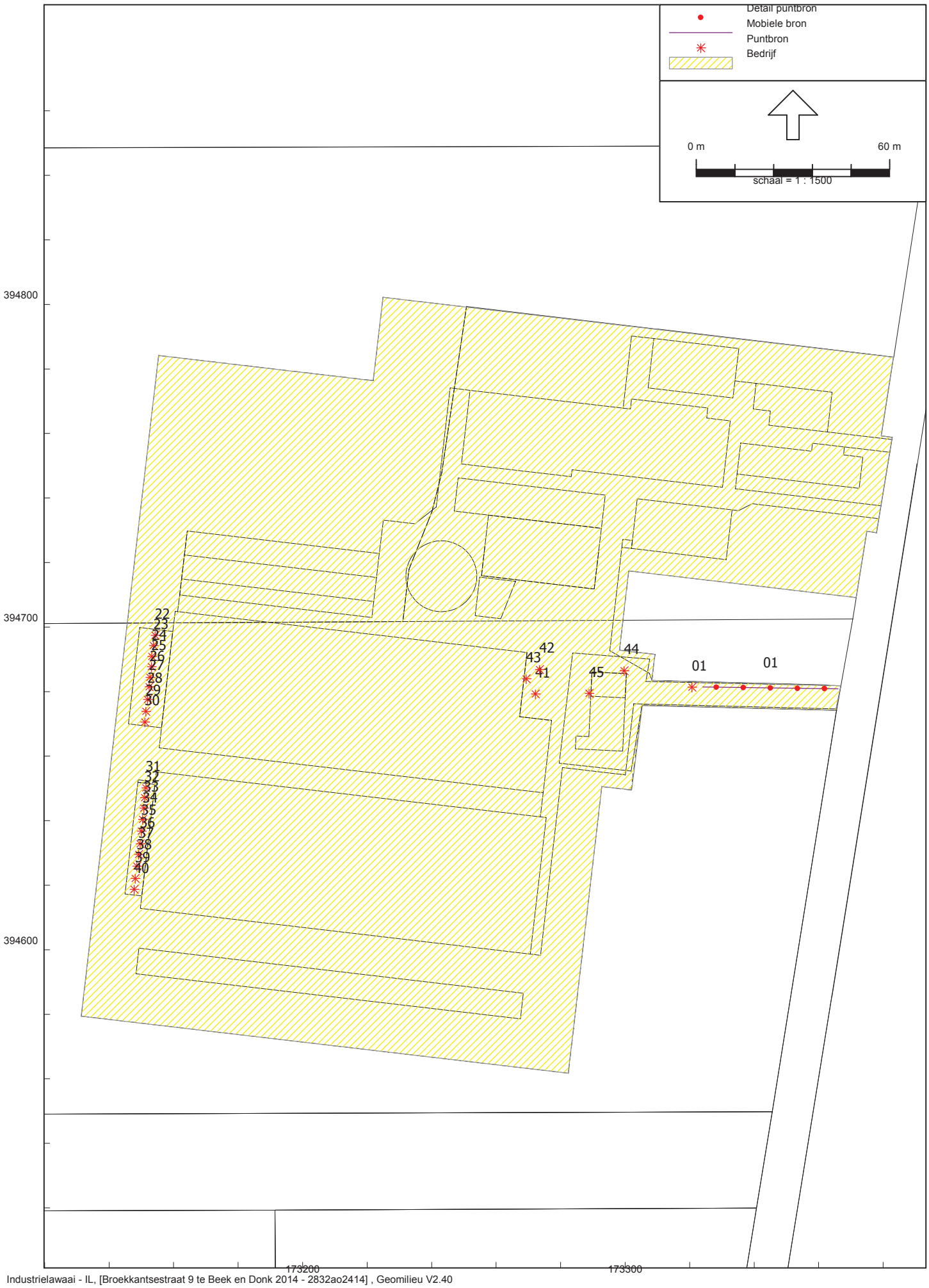
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



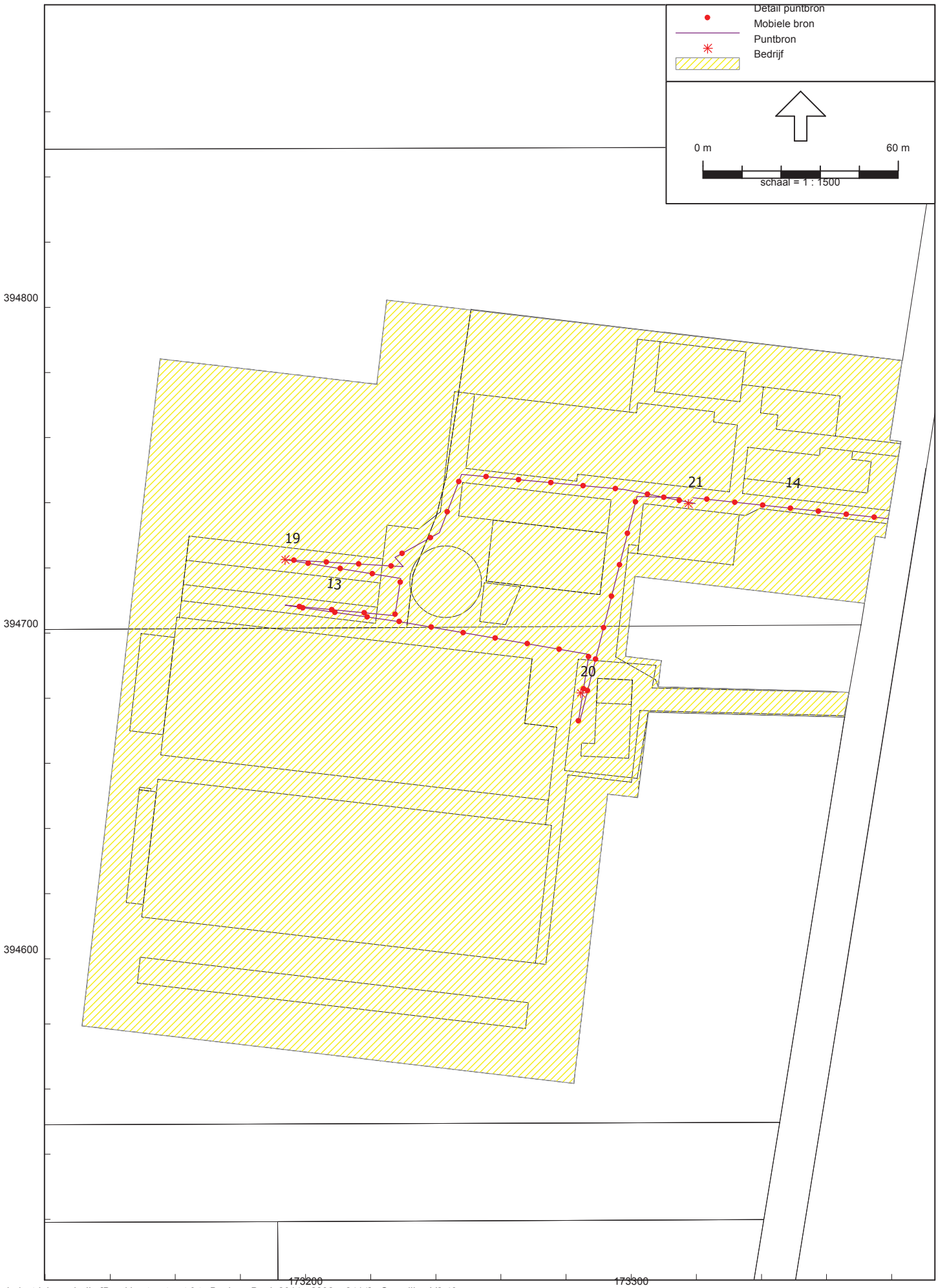
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



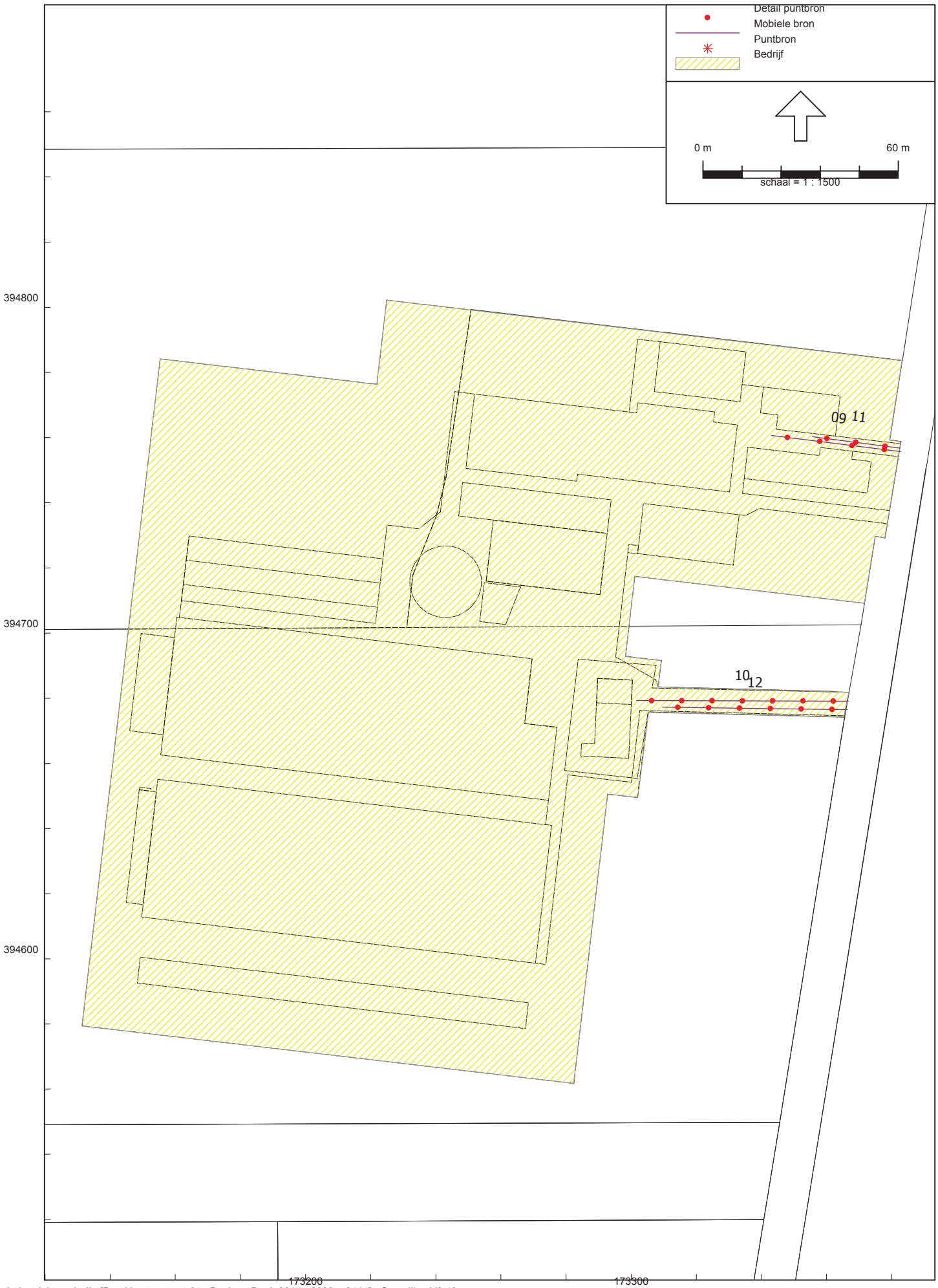
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



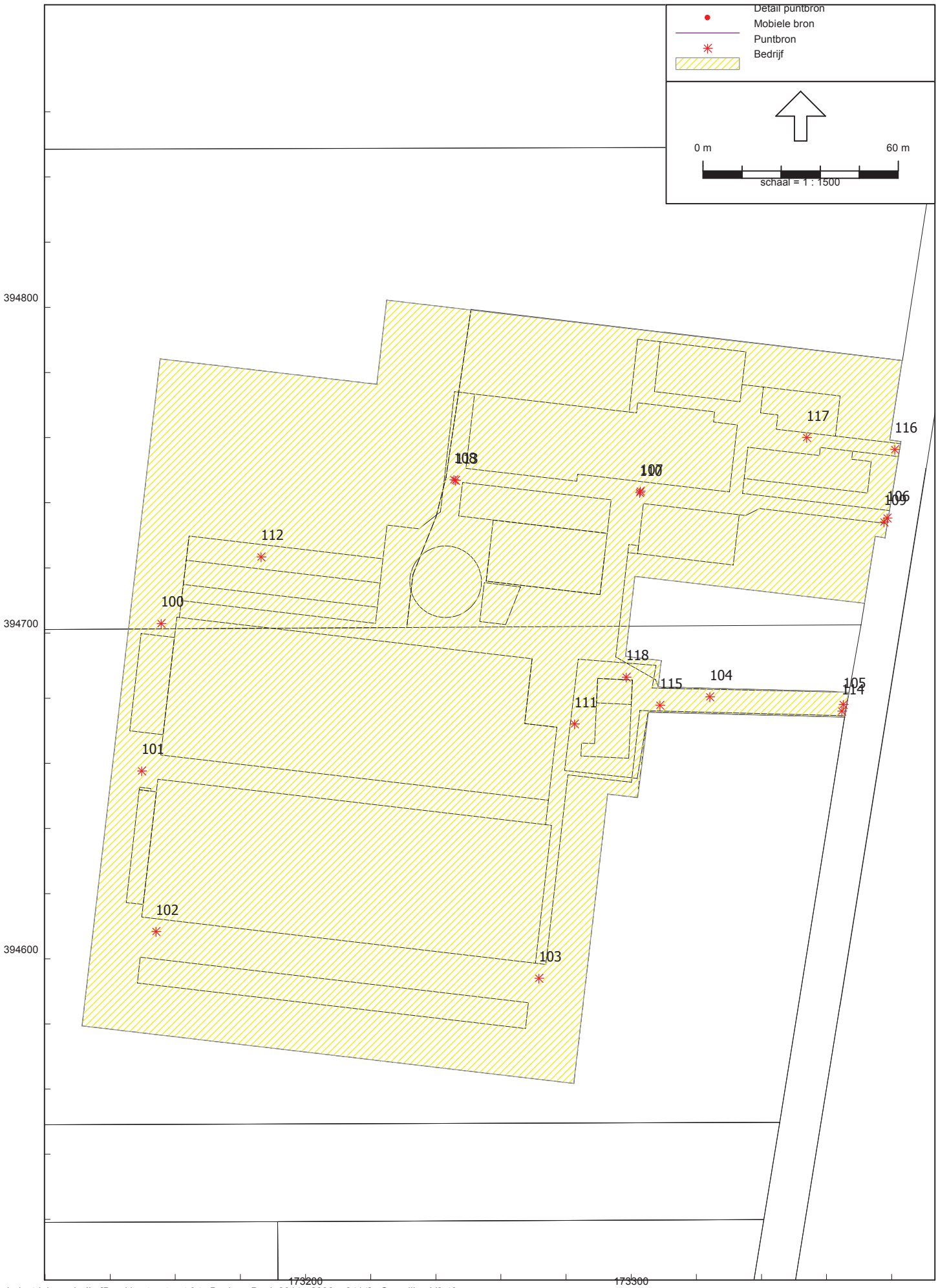
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



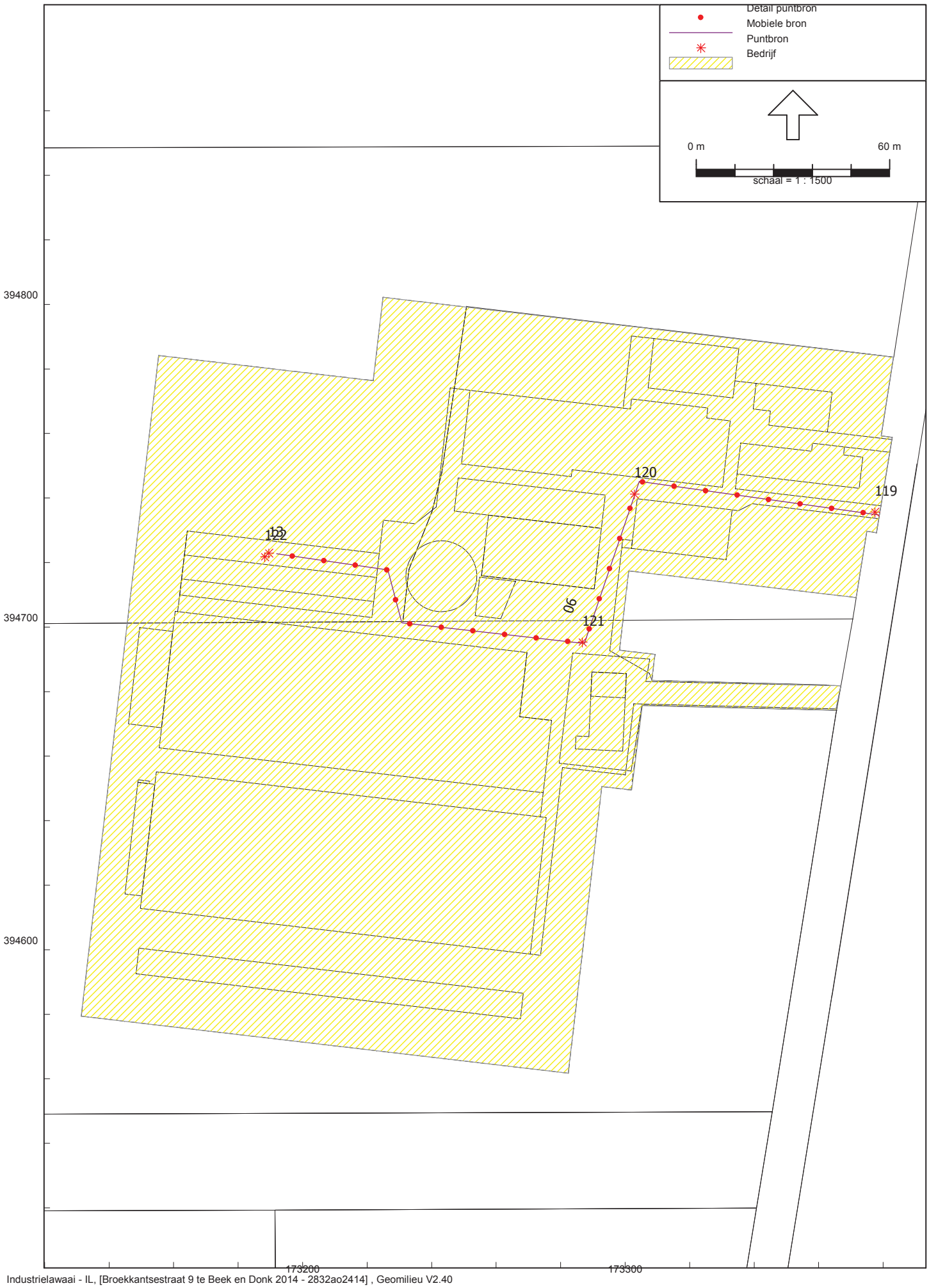
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



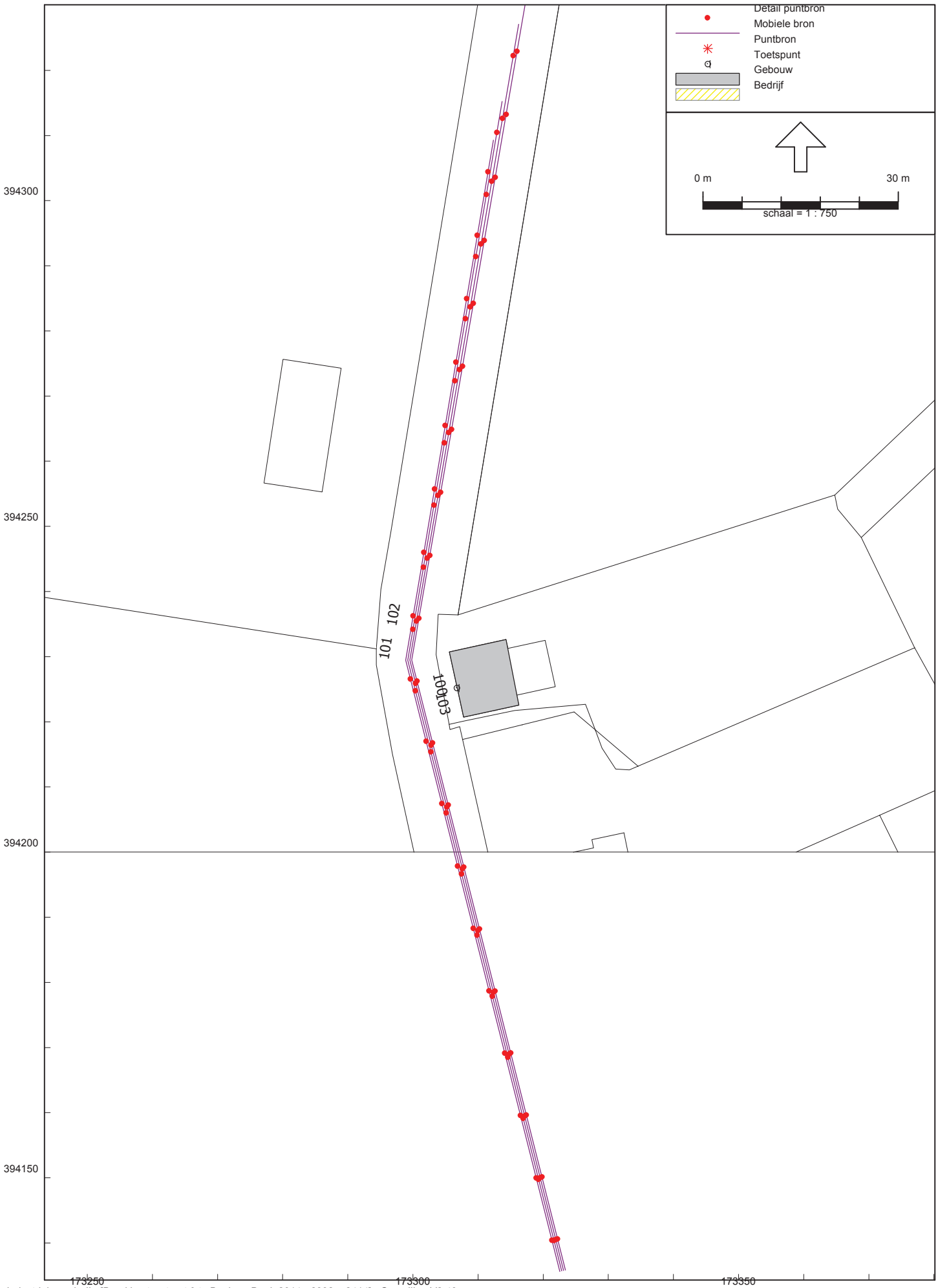
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



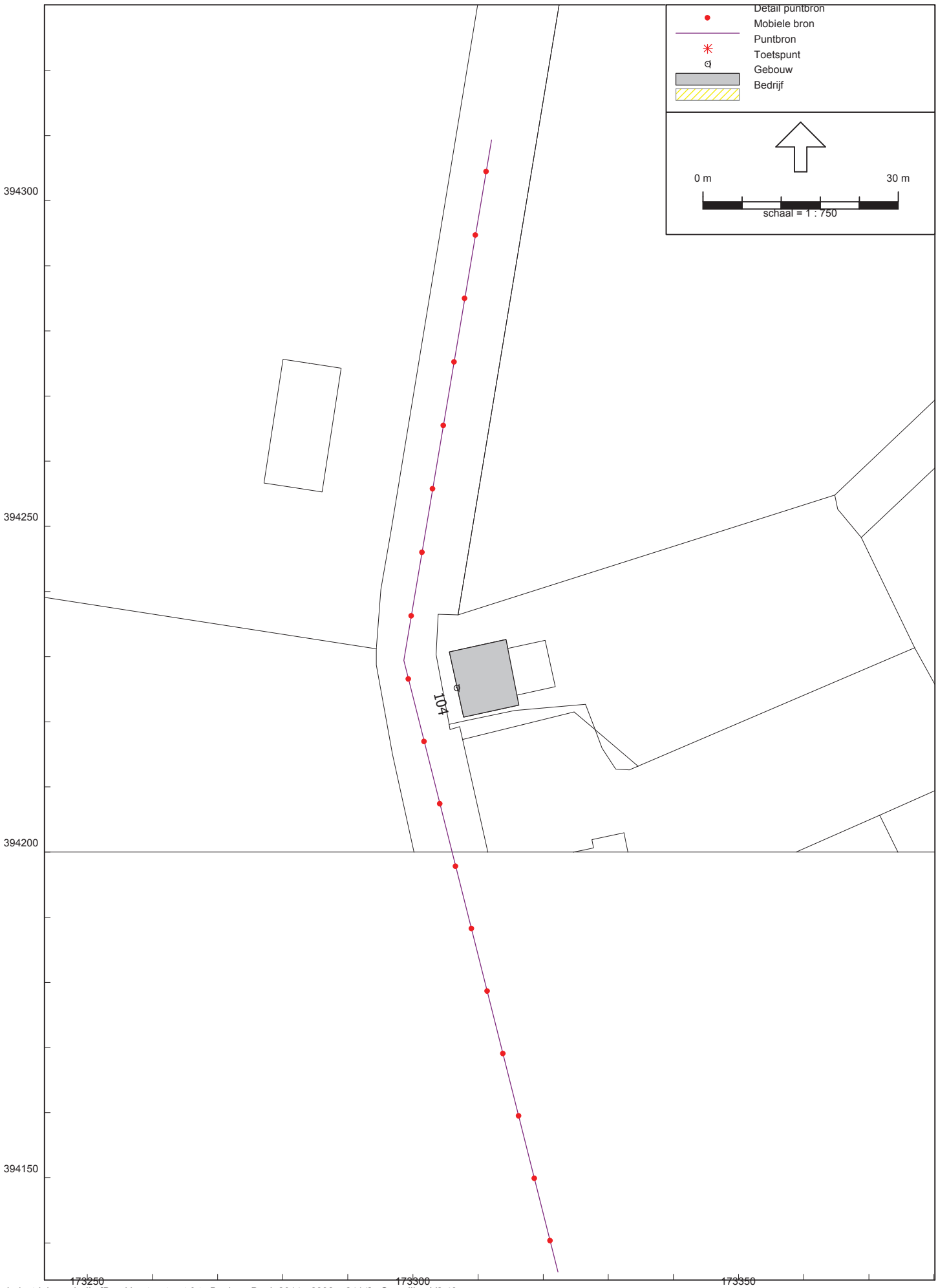
Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	38,90
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	0,00	Relatief	2	--	2	38,14
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	0,00	Relatief	8	--	--	32,17
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	38,15
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	0,00	Relatief	54	10	--	23,87
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	8	--	--	32,17
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	0,00	Relatief	12	--	--	30,41
09	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	4	2	--	35,12
10	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	4	2	2	35,43
11	Bestelbus	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	38,59
12	Bestelbus	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	38,37
13	Tractor	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	33,37
14	Tractor	1,50	0,00	Relatief	4	--	--	35,77
100	Vrachtwagen (indirecte hinder)	1,00	0,00	Relatief	36	--	4	32,71
101	Personenauto (indirecte hinder)	0,75	0,00	Relatief	8	4	2	39,19
102	Bestelbus (indirecte hinder)	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	42,19
103	Tractor (indirecte hinder)	1,50	0,00	Relatief	4	--	--	39,95
104	Tractor	1,50	0,00	Relatief	54	10	--	28,64

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
01	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
02	--	36,04	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
04	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
05	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
06	24,83	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
07	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
08	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
09	31,77	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
10	32,08	36,34	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
11	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
12	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
13	--	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
14	--	--	10	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
100	--	40,15	50	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
101	35,84	43,11	50	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
102	--	--	50	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
103	--	--	30	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80
104	29,59	--	30	10,00	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20	90,80

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	X-1
01	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173365,99
02	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173379,20
04	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173379,01
05	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173378,93
06	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173378,69
07	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173157,99
08	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173165,80
09	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173382,73
10	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173366,72
11	68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173382,40
12	68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173366,39
13	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173319,70
14	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173318,98
100	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173322,84
101	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173323,13
102	68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173323,42
103	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173322,55
104	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173322,26

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y-1	X-n	Y-n
01	394680,83	173324,11	394681,46
02	394736,76	173152,34	394655,96
04	394735,39	173286,26	394682,03
05	394735,65	173187,44	394709,14
06	394734,76	173191,96	394722,71
07	394609,17	173378,50	394734,43
08	394706,38	173378,90	394735,90
09	394755,72	173343,09	394760,68
10	394679,09	173301,61	394679,25
11	394756,79	173355,64	394760,29
12	394676,50	173309,62	394677,25
13	394739,76	173315,03	394741,55
14	394741,55	173378,92	394735,09
100	394135,70	173313,69	394315,22
101	394135,77	173316,24	394327,07
102	394135,84	173318,50	394337,41
103	394135,62	173312,36	394309,28
104	394135,55	173312,06	394309,33

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)
14	Mest laden, overpompen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90
15	Mest laden, overpompen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90
16	Mest laden, overpompen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90
17	Mest laden, overpompen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90
18	Mest laden, overpompen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,90
04	Laden/lossen varkens	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14
02	Laden/lossen varkens	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14
05	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91
04	Laadlift	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91
10	Vullen silo's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,38
11	Lossen bijproduct	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	11,14
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,95
44	Hond groot (herder)	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,01
22	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
23	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
24	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
25	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
26	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
27	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
28	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
29	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
30	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
31	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
32	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
33	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
34	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
35	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
36	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
37	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
38	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
39	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
40	Ventilator d=900	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,00
43	Kadaverkoeling	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,99
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,16
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
109	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
110	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
111	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
112	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
113	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
114	Personenauto (piek)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
115	Personenauto (piek)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
116	Personenauto (piek)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
117	Personenauto (piek)	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
19	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91
20	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91
21	Tractor	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,91
13	Loader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,15
119	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
120	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
121	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00
122	Tractor (piek)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

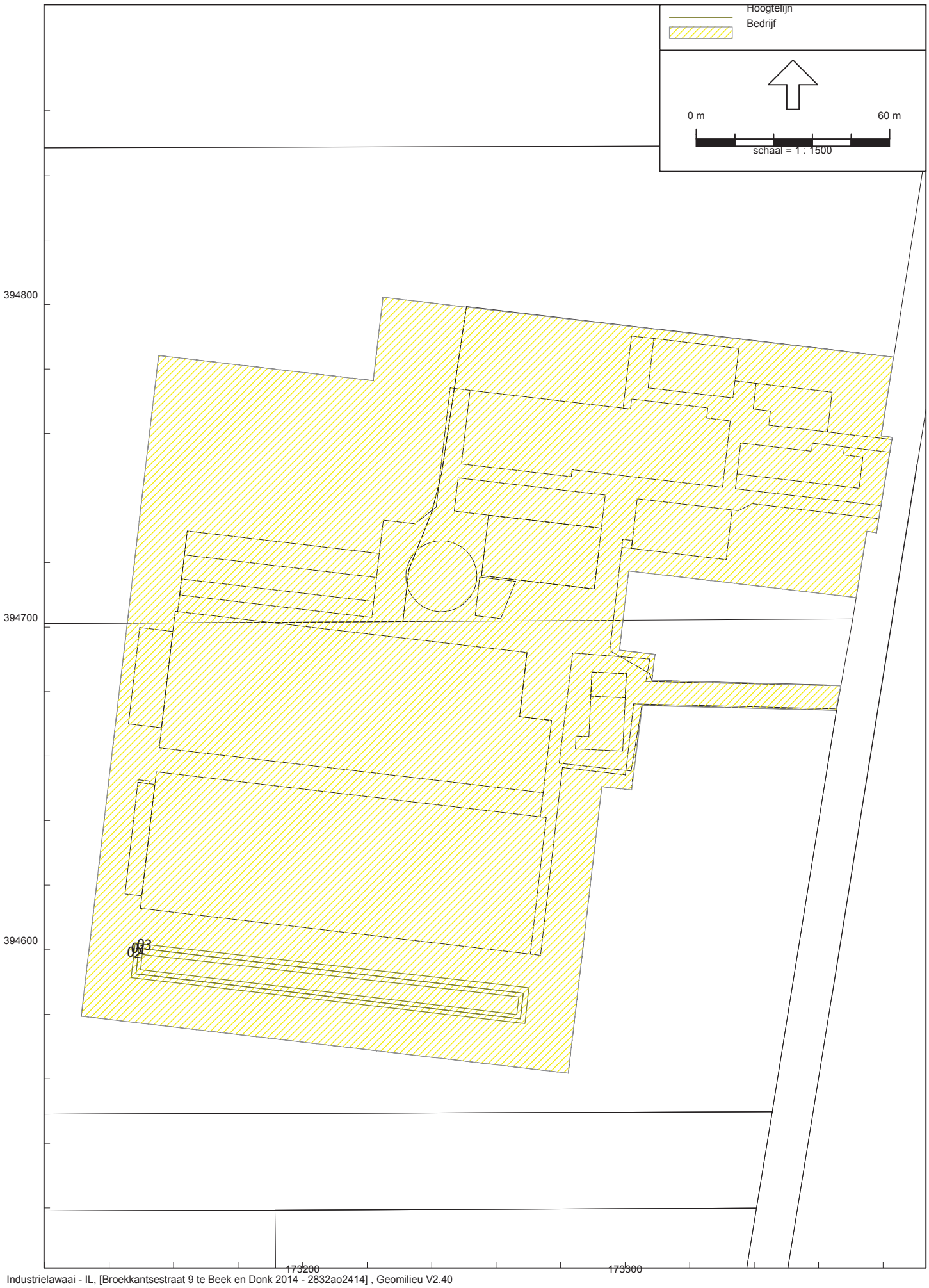
Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
14	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00
15	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00
16	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00
17	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00
18	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00
04	--	9,03	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40
02	--	9,03	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40
05	--	16,80	Nee	Nee	Nee	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00
04	--	16,80	Nee	Nee	Nee	21,40	41,80	60,00	67,00	77,00	73,00	72,00
10	--	--	Nee	Nee	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60
11	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	69,50	77,40	85,00	88,10	90,40	89,70
12	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
01	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
44	15,23	20,00	Nee	Nee	Nee	23,90	26,10	46,80	80,30	100,30	92,40	83,80
22	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
23	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
24	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
25	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
26	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
27	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
28	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
29	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
30	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
31	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
32	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
33	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
34	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
35	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
36	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
37	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
38	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
39	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
40	1,11	4,85	Ja	Nee	Nee	--	44,80	67,80	65,80	73,80	78,80	75,80
41	10,79	10,80	Nee	Nee	Nee	27,70	43,70	54,70	65,10	75,00	76,60	71,60
42	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee	24,50	39,50	53,50	61,50	68,00	70,50	68,00
43	6,99	6,99	Nee	Nee	Nee	0,00	53,30	71,30	72,30	72,90	73,00	70,70
45	--	--	Nee	Nee	Nee	53,50	72,30	76,20	82,50	93,80	94,40	93,00
118	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	27,00	40,20	57,70	92,60	113,00	105,60	97,00
100	--	199,00	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40
101	--	199,00	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40
102	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
103	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
104	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
105	--	--	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
106	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
107	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
108	--	199,00	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70
109	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
110	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
111	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
112	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
113	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
114	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
115	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
116	199,00	--	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
117	199,00	--	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
19	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
20	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
21	--	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
13	4,77	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20
119	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
120	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
121	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20
122	199,00	--	Nee	Nee	Nee	70,90	86,40	86,20	90,60	98,90	99,50	99,20

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	X
14	88,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173159,34
15	88,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173266,46
16	88,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173168,87
17	88,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173264,56
18	88,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173243,97
04	91,30	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173157,80
02	91,30	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173152,94
05	70,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173157,96
04	70,00	61,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173152,94
10	93,10	88,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173285,07
11	81,90	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173286,14
12	91,50	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173185,06
01	91,50	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173320,74
44	74,60	6,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173299,66
22	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173154,26
23	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173153,74
24	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173153,27
25	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173153,11
26	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173152,64
27	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173152,40
28	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173151,93
29	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173151,37
30	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173151,06
31	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173151,39
32	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173151,03
33	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173150,74
34	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173150,38
35	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173150,02
36	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173149,59
37	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173149,15
38	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173148,58
39	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173148,07
40	69,80	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173147,76
41	65,00	51,60	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	173272,20
42	63,50	54,50	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	-7,78	173273,42
43	72,00	56,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173269,33
45	89,00	80,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173288,81
118	88,00	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173298,46
100	91,30	79,60	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	173155,67
101	91,30	79,60	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	-17,00	173149,68
102	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173154,08
103	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173271,67
104	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173324,15
105	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173365,09
106	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173378,59
107	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173302,81
108	91,50	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173245,54
109	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173377,65
110	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173302,58
111	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173282,58
112	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173186,35
113	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173246,06
114	81,00	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173364,67
115	81,00	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173308,83
116	81,00	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173380,97
117	81,00	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173353,85
19	90,80	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173193,72
20	90,80	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173284,52
21	90,80	81,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173317,54
13	98,00	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173189,50
119	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173377,47
120	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173302,84
121	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173286,71
122	90,80	81,10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	173188,26

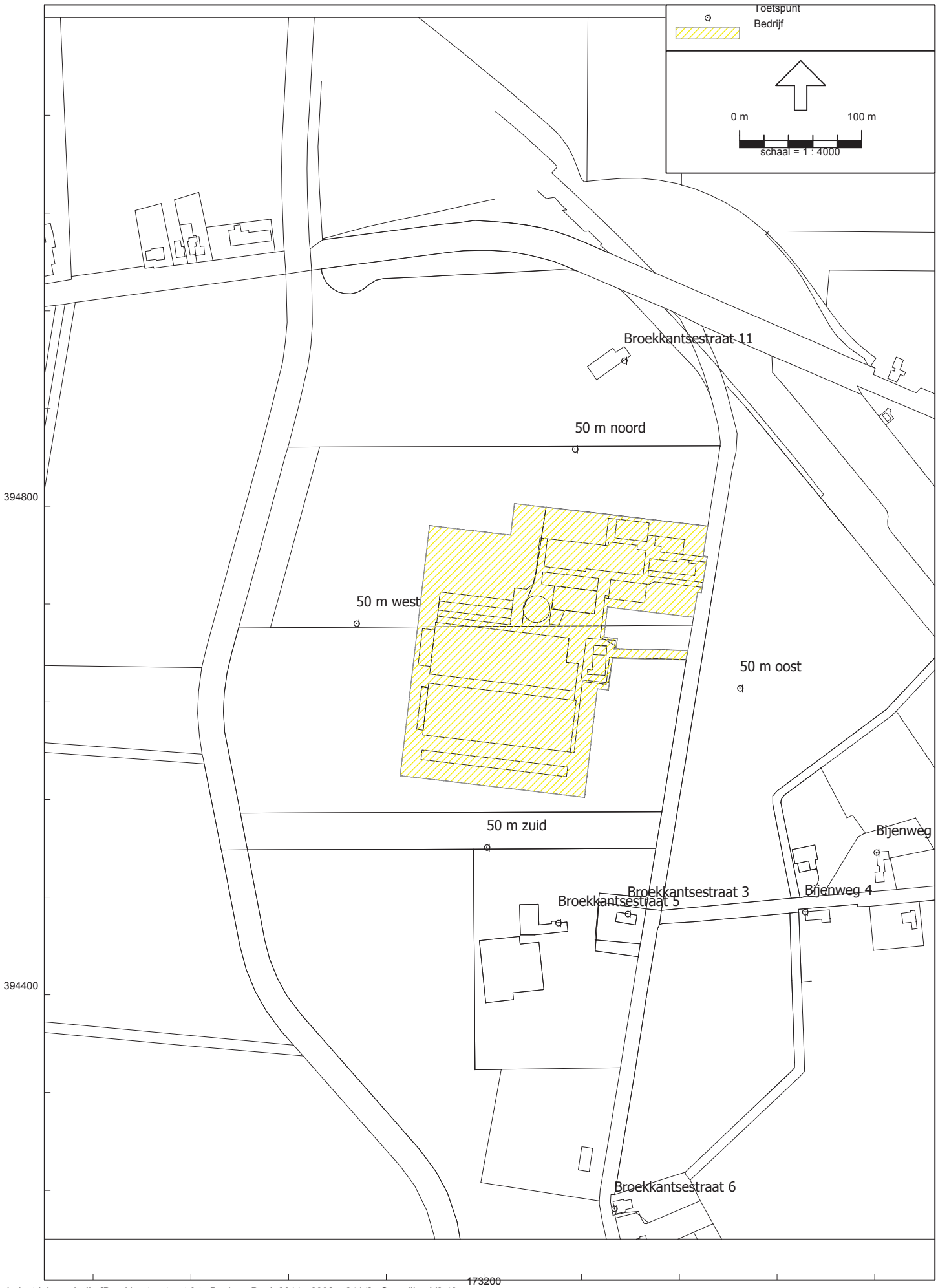
Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y
14	394606,66
15	394594,46
16	394706,16
17	394695,11
18	394729,42
04	394701,93
02	394655,66
05	394704,05
04	394658,66
10	394676,75
11	394680,54
12	394709,42
01	394681,35
44	394686,46
22	394697,44
23	394694,29
24	394690,90
25	394687,75
26	394684,43
27	394681,52
28	394677,57
29	394673,87
30	394670,55
31	394650,16
32	394647,14
33	394643,90
34	394640,37
35	394636,76
36	394632,80
37	394629,56
38	394625,88
39	394622,06
40	394618,71
41	394679,26
42	394686,82
43	394683,98
45	394679,43
118	394686,48
100	394702,88
101	394657,68
102	394608,36
103	394593,99
104	394680,44
105	394678,05
106	394735,32
107	394743,59
108	394747,08
109	394734,11
110	394743,09
111	394672,08
112	394723,39
113	394746,86
114	394676,03
115	394677,80
116	394756,32
117	394760,04
19	394722,53
20	394681,61
21	394739,76
13	394722,93
119	394735,64
120	394741,24
121	394695,38
122	394721,75


Hoogtelijn
Bedrijf
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
394800
394700
394600
173200
173300
02
03

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	Hemelwater opvang	2,00	173268,41	394586,50	173268,41	394586,50
02	Hemelwater opvang	0,00	173270,07	394588,21	173270,14	394588,13
03	Hemelwater opvang	0,00	173267,02	394585,40	173267,02	394585,32


Toetspunt
Bedrijf
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
Broekkantsestraat 11
50 m noord
50 m west
50 m oost
50 m zuid
Bijenweg
Broekkantsestraat 3
Broekkantsestraat 5
Bijenweg 4
Broekkantsestraat 6
394800
394400
173200

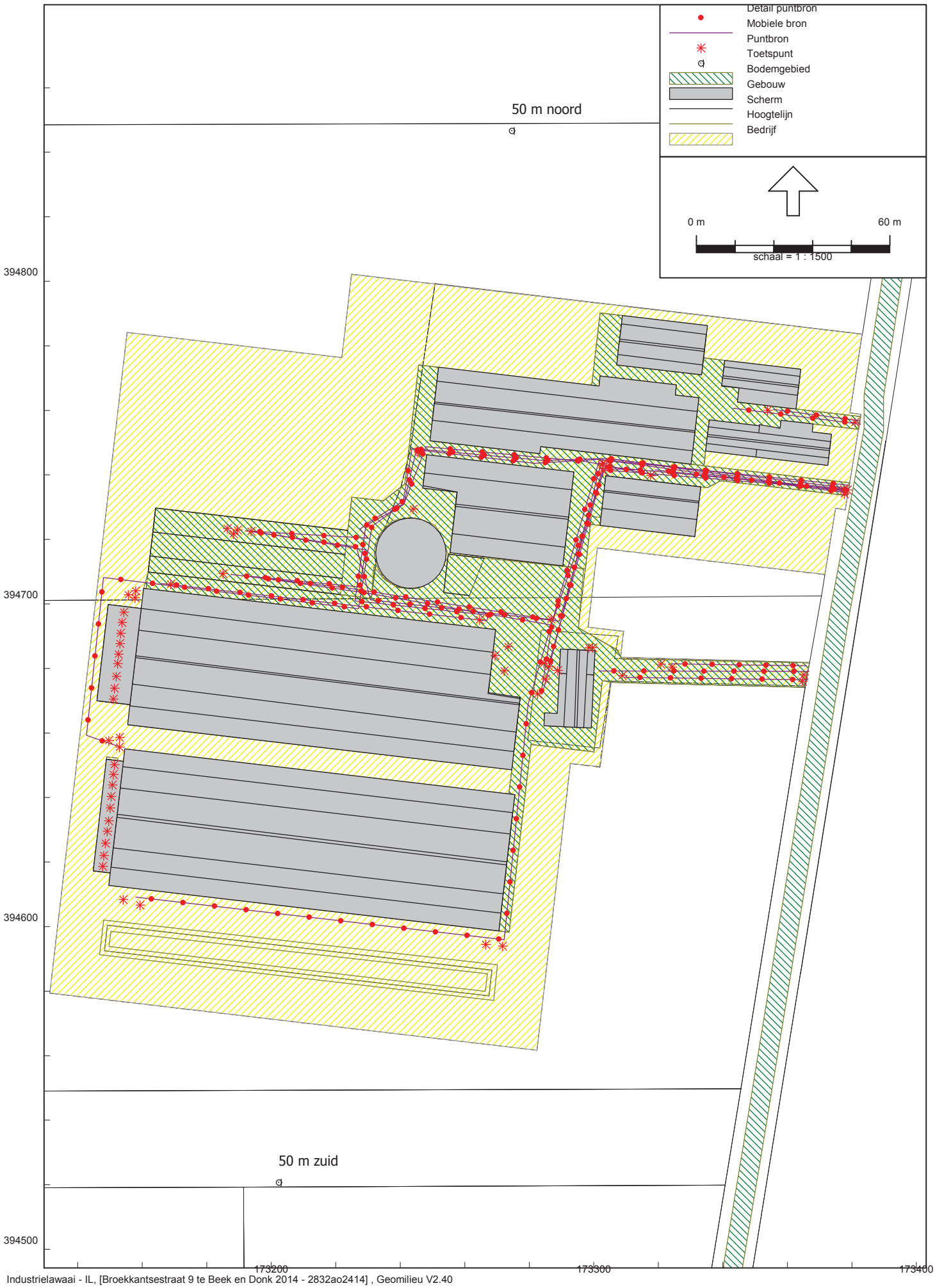
Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Broekkantsestraat 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Broekkantsestraat 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Broekkantsestraat 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Bijenweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Bijenweg 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	50 m noord	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
07	50 m oost	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
08	50 m zuid	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
09	50 m west	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
10	Broekkantsestraat 6	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: 2832ao2414
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X	Y
01	173317,73	394466,45
02	173260,72	394458,94
03	173314,81	394919,53
04	173521,44	394516,79
05	173462,93	394467,93
06	173274,58	394846,72
07	173409,63	394651,12
08	173202,29	394520,74
09	173095,62	394704,19
10	173306,69	394225,23

Akoestisch Onderzoek V.O.F. Verbakel, Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.



Bijlage 3

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	34	27	24	34	65
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	36	29	26	36	66
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	36	29	25	36	65
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	31	27	38	66
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	32	27	24	34	62
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	35	28	26	36	64
04_A	Bijenweg 1	1,50	30	25	22	32	63
04_B	Bijenweg 1	5,00	32	28	24	34	64
05_A	Bijenweg 4	1,50	31	25	22	32	63
05_B	Bijenweg 4	5,00	33	28	24	34	64
06_A	50 m noord	5,00	37	32	30	40	68
07_A	50 m oost	5,00	42	37	34	44	73
08_A	50 m zuid	5,00	40	36	32	42	66
09_A	50 m west	5,00	47	42	46	56	75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	48	41	41
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	49	44	44
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	48	37	41
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	49	39	44
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	45	43	45
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	47	45	47
04_A	Bijenweg 1	1,50	44	40	41
04_B	Bijenweg 1	5,00	45	45	45
05_A	Bijenweg 4	1,50	44	40	41
05_B	Bijenweg 4	5,00	44	44	44
06_A	50 m noord	5,00	53	49	52
07_A	50 m oost	5,00	62	60	60
08_A	50 m zuid	5,00	54	37	42
09_A	50 m west	5,00	70	47	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	35	30	24	35	65
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	37	32	26	37	66
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	36	31	25	36	65
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	33	27	38	67
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	35	33	24	38	63
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	37	35	26	40	65
04_A	Bijenweg 1	1,50	32	29	22	34	64
04_B	Bijenweg 1	5,00	34	31	24	36	65
05_A	Bijenweg 4	1,50	33	29	22	34	64
05_B	Bijenweg 4	5,00	34	31	24	36	65
06_A	50 m noord	5,00	42	40	30	45	69
07_A	50 m oost	5,00	44	41	34	46	74
08_A	50 m zuid	5,00	40	36	32	42	67
09_A	50 m west	5,00	49	46	46	56	75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	48	43	41
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	49	45	44
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	48	48	41
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	50	50	44
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	45	44	45
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	47	46	47
04_A	Bijenweg 1	1,50	44	43	41
04_B	Bijenweg 1	5,00	45	45	45
05_A	Bijenweg 4	1,50	45	45	41
05_B	Bijenweg 4	5,00	47	47	44
06_A	50 m noord	5,00	53	51	52
07_A	50 m oost	5,00	62	60	60
08_A	50 m zuid	5,00	54	44	42
09_A	50 m west	5,00	70	56	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	34	27	24	34	65	
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	45	4
10	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27	40	4
44	Hond groot (herder)	0,70	21	19	14	24	38	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	9	--	12	22	25	5
28	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
38	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
29	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
37	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
40	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	5
27	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
25	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
36	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	9	9	9	19	22	3
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	42	4
35	Ventilator d=900	8,00	14	12	9	19	17	3
31	Ventilator d=900	8,00	13	12	9	19	17	3
30	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
24	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	18	--	--	18	39	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	5
33	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
23	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	32	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	52	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	2	--	4	14	18	5
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	29	5
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	53	5
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	26	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	27	5
09	Personenauto	0,75	-12	-9	--	-4	28	5
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
04	Laadlift	1,00	-17	--	-14	-4	7	5
05	Laadlift	1,00	-27	--	-25	-15	-3	5
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-158	-158	-158	-148	45	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	45	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	42	5
111	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	35	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	5
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	44	4
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	32	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	21	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	36	29	26	36	66	
15	Mest laden, overpompen	1,00	30	--	--	30	45	3
10	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29	42	4
44	Hond groot (herder)	0,70	25	23	18	28	42	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	25	--	--	25	61	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	40	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	40	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	11	--	13	23	26	4
38	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
28	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
40	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
39	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
36	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	3
25	Ventilator d=900	8,00	17	15	12	22	19	3
32	Ventilator d=900	8,00	17	15	12	22	19	2
31	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	2
20	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
35	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
24	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
33	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	17	2
22	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	20	--	--	20	41	4
43	Kadaverkoeling	1,00	10	10	10	20	20	4
13	Tractor	1,50	19	--	--	19	56	4
23	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	19	--	--	19	45	4
34	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	16	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19	--	--	19	53	4
11	Lossen bijproduct	1,00	19	--	--	19	34	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	18	4
19	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
10	Personenauto	0,75	0	4	-1	9	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	28	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	8	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
09	Personenauto	0,75	-11	-8	--	-3	28	4
05	Laadlift	1,00	-26	--	-24	-14	-3	4
11	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	29	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-155	-155	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	3
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-153	--	--	-153	50	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	-166	-156	37	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
113	Tractor (piek)	1,50	-165	--	--	-165	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	32	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	36	29	25	36	65	
10	Vullen silo's	1,00	31	--	--	31	45	4
44	Hond groot (herder)	0,70	24	21	17	27	41	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	41	4
38	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
37	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
28	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	40	4
39	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	3
11	Lossen bijproduct	1,00	22	--	--	22	38	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	10	--	12	22	26	4
36	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	45	4
40	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
35	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
25	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
23	Ventilator d=900	8,00	15	13	10	20	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	14	13	10	20	17	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	7	--	10	20	50	5
31	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	56	4
33	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
34	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
22	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	50	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	19	5
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	14	--	--	14	51	5
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	3	3	3	13	16	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	12	--	--	12	33	4
19	Tractor	1,50	11	--	--	11	34	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	1	1	1	11	16	4
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	5
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	5
10	Personenauto	0,75	-2	2	-2	8	38	5
18	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	5
43	Kadaverkoeling	1,00	-3	-3	-3	7	9	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	28	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	8	4
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
09	Personenauto	0,75	-15	-12	--	-7	25	5
05	Laadlift	1,00	-23	--	-21	-11	1	5
11	Bestelbus	0,75	-19	--	--	-19	24	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
111	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	51	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
110	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-166	-166	-166	-156	38	5
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	47	4
109	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	36	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	-170	-160	34	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	-171	-161	33	5
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	41	4
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	37	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	31	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	21	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	31	27	38	66	
10	Vullen silo's	1,00	33	--	--	33	46	4
44	Hond groot (herder)	0,70	26	24	19	29	43	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	43	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	61	3
38	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	22	2
37	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	21	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	25	--	--	25	41	3
39	Ventilator d=900	8,00	19	18	15	25	21	2
11	Lossen bijproduct	1,00	24	--	--	24	39	4
40	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
02	Laden/lossen varkens	1,00	12	--	14	24	27	4
36	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
20	Tractor	1,50	24	--	--	24	46	4
35	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
28	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
29	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
27	Ventilator d=900	8,00	18	17	14	24	21	2
26	Ventilator d=900	8,00	18	17	14	24	21	2
24	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	2
25	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	2
31	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
23	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
32	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
30	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	2
33	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	4
22	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
34	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	17	2
13	Tractor	1,50	20	--	--	20	58	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	7	7	7	17	20	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	51	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	4	--	6	16	19	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	15	--	--	15	36	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	35	4
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	32	4
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	10	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	28	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-11	-1	9	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
09	Personenauto	0,75	-14	-10	--	-5	26	4
05	Laadlift	1,00	-21	--	-19	-9	2	4
11	Bestelbus	0,75	-17	--	--	-17	26	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-161	-161	-161	-151	42	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	51	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
110	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	50	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	34	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
112	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
113	Tractor (piek)	1,50	-165	--	--	-165	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	31	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	32	27	24	34	62	
04	Laden/lossen varkens	1,00	15	--	17	27	31	5
44	Hond groot (herder)	0,70	22	20	15	25	39	5
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	38	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
25	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
19	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
27	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
28	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
24	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	19	3
13	Tractor	1,50	20	--	--	20	58	4
29	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
23	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
33	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	4
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	9	19	17	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
22	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
34	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	4
35	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	6	--	8	18	22	5
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
37	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	4
30	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
20	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	5
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
40	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
39	Ventilator d=900	8,00	10	8	5	15	13	4
21	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	14	--	--	14	29	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	12	--	--	12	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	37	4
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	11	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	9	--	--	9	46	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	30	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	7	--	--	7	50	4
14	Tractor	1,50	6	--	--	6	46	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	5	--	--	5	32	4
09	Personenauto	0,75	-5	-2	--	3	34	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	5
10	Personenauto	0,75	-10	-6	-10	0	30	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	-1	--	--	-1	42	4
05	Laadlift	1,00	-14	--	-11	-1	10	5
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	36	4
04	Laadlift	1,00	-20	--	-18	-8	4	5
12	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-154	--	-154	-144	49	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-156	-156	-156	-146	47	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
112	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
113	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	43	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	--	-162	42	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	37	4
110	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	38	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	37	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	-177	-167	26	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-178	-178	-178	-168	26	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	25	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-176	--	--	-176	28	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	35	28	26	36	64	
04	Laden/lossen varkens	1,00	18	--	20	30	33	4
10	Vullen silo's	1,00	30	--	--	30	43	4
44	Hond groot (herder)	0,70	24	21	17	27	40	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	12	--	14	24	54	4
19	Tractor	1,50	23	--	--	23	45	4
25	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
28	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
13	Tractor	1,50	22	--	--	22	59	4
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	44	4
23	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
33	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
02	Laden/lossen varkens	1,00	8	--	10	20	23	4
32	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
22	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	17	3
11	Lossen bijproduct	1,00	20	--	--	20	35	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	54	4
34	Ventilator d=900	8,00	14	13	10	20	17	3
35	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
36	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	19	--	--	19	36	4
37	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
31	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
40	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	33	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	4
21	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	12	--	--	12	38	4
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	28	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	4
14	Tractor	1,50	7	--	--	7	46	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
09	Personenauto	0,75	-4	0	--	5	35	3
05	Laadlift	1,00	-10	--	-7	3	13	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	4
10	Personenauto	0,75	-8	-5	-9	1	31	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	0	--	--	0	43	4
04	Laadlift	1,00	-17	--	-15	-5	6	4
11	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	36	3
12	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-152	--	-152	-142	51	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-154	-154	-154	-144	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	44	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
112	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	50	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
113	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	35	3
109	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	--	-161	37	3
110	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	--	-163	39	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	-176	-166	27	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	37	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	--	-172	25	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-175	--	--	-175	28	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_A	Bijenweg 1	1,50	30	25	22	32	63	
44	Hond groot (herder)	0,70	24	22	17	27	42	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	10	--	12	22	26	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	51	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	57	5
27	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	4
29	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
26	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
23	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	5
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	5
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
32	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
33	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	5
24	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	19	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	33	5
36	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	5
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	5	15	13	4
39	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
40	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
38	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
37	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
34	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	2	--	4	14	17	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
10	Vullen silo's	1,00	12	--	--	12	26	5
35	Ventilator d=900	8,00	6	5	2	12	10	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
43	Kadaverkoeling	1,00	1	1	1	11	12	5
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	34	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	28	5
20	Tractor	1,50	8	--	--	8	32	4
10	Personenauto	0,75	-2	2	-3	8	38	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	32	5
11	Lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	21	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	0	--	--	0	22	5
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	31	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
05	Laadlift	1,00	-26	--	-24	-14	-3	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-159	-159	-159	-149	44	5
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	43	5
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	49	5
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	38	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	35	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	5
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	42	5
112	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
111	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	--	-164	35	5
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	38	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-180	-180	--	-175	24	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_B	Bijenweg 1	5,00	32	28	24	34	64	
44	Hond groot (herder)	0,70	28	26	21	31	45	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	12	--	14	24	28	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	57	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	52	4
24	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
27	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
29	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
19	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
26	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
36	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
23	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
22	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
39	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
40	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
38	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
37	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
32	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
33	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	21	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	18	4
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	3
35	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	12	3
10	Vullen silo's	1,00	14	--	--	14	27	4
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	12	--	--	12	34	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	4
20	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
11	Lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	22	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	33	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4
09	Personenauto	0,75	-8	-5	--	0	31	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	9	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
05	Laadlift	1,00	-23	--	-21	-11	0	4
11	Bestelbus	0,75	-12	--	--	-12	31	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-154	-154	-154	-144	49	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	4
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	37	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	36	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	45	4
112	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
111	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	35	4
113	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	24	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	Bijenweg 4	1,50	31	25	22	32	63	
44	Hond groot (herder)	0,70	23	21	16	26	41	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	58	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	50	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	23	5
33	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	4
37	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
36	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
40	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
32	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	4
31	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	5
29	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
26	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
27	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	20	3
10	Vullen silo's	1,00	16	--	--	16	30	5
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	5
23	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
30	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	13	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	41	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	5
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
35	Ventilator d=900	8,00	8	7	3	13	12	4
43	Kadaverkoeling	1,00	3	3	3	13	15	5
24	Ventilator d=900	8,00	8	7	3	13	12	4
20	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
19	Tractor	1,50	11	--	--	11	35	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	-2	--	0	10	14	5
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	5
11	Lossen bijproduct	1,00	8	--	--	8	24	5
10	Personenauto	0,75	-2	1	-3	7	38	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	6	--	--	6	23	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	5	--	--	5	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	29	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	-1	--	--	-1	21	5
09	Personenauto	0,75	-10	-7	--	-2	30	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
05	Laadlift	1,00	-31	--	-29	-19	-7	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-159	-159	-159	-149	44	5
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	40	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	46	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-170	--	-170	-160	34	5
111	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-172	--	-172	-162	31	5
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	33	5
113	Tractor (piek)	1,50	-168	--	--	-168	35	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_B	Bijenweg 4	5,00	33	28	24	34	64	
44	Hond groot (herder)	0,70	27	25	20	30	44	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	22	--	--	22	58	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	9	--	11	21	24	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
28	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
23	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
10	Vullen silo's	1,00	18	--	--	18	31	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
37	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
29	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	3
27	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	3
26	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	3
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
40	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
32	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
33	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
31	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	16	--	--	16	42	4
25	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
24	Ventilator d=900	8,00	10	9	6	16	14	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
20	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
35	Ventilator d=900	8,00	9	7	4	14	12	3
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	11	--	--	11	34	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	-1	--	1	11	14	4
11	Lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	25	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	27	4
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	38	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	4	--	--	4	30	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	30	4
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	38	4
11	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
05	Laadlift	1,00	-29	--	-26	-16	-5	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-155	-155	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-171	--	-171	-161	33	4
110	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	42	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	--	-165	33	4
113	Tractor (piek)	1,50	-167	--	--	-167	36	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06_A	50 m noord	5,00	37	32	30	40	68	
04	Laden/lossen varkens	1,00	22	--	24	34	36	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	19	--	21	31	60	3
44	Hond groot (herder)	0,70	27	24	20	30	43	3
13	Tractor	1,50	28	--	--	28	64	3
19	Tractor	1,50	28	--	--	28	49	3
25	Ventilator d=900	8,00	21	20	17	27	23	2
24	Ventilator d=900	8,00	21	20	17	27	23	2
18	Mest laden, overpompen	1,00	27	--	--	27	42	3
26	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	59	3
27	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
28	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
23	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	22	2
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	16	16	16	26	27	1
10	Vullen silo's	1,00	25	--	--	25	38	3
29	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	22	2
22	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
33	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
32	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
30	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
34	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
35	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
36	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	2
02	Laden/lossen varkens	1,00	11	--	13	23	25	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	39	3
31	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
40	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
21	Tractor	1,50	21	--	--	21	42	2
38	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	2
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	2
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	41	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	22	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	17	--	--	17	37	3
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	17	--	--	17	42	3
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	31	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	3
43	Kadaverkoeling	1,00	5	5	5	15	15	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	49	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	14	--	--	14	55	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	13	--	--	13	38	3
14	Tractor	1,50	10	--	--	10	48	2
05	Laadlift	1,00	-6	--	-3	7	17	3
09	Personenauto	0,75	-3	0	--	5	34	3
10	Personenauto	0,75	-5	-1	-5	5	34	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	3	--	--	3	45	3
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	8	4
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	34	3
12	Bestelbus	0,75	-8	--	--	-8	34	3
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-147	--	-147	-137	54	2
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-149	--	-149	-139	54	3
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-150	-150	-150	-140	52	3
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	55	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
112	Tractor (piek)	1,50	-148	--	--	-148	54	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	2
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	3
111	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
110	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	44	2
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	3
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	-171	-161	31	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	-172	-162	30	3
117	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	35	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-173	--	--	-173	30	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07_A	50 m oost	5,00	42	37	34	44	73	
44	Hond groot (herder)	0,70	38	36	31	41	54	3
02	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	40	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	20	--	22	32	61	2
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	31	--	--	31	54	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	62	2
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	63	2
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	18	18	18	28	28	0
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	27	--	--	27	62	2
13	Tractor	1,50	27	--	--	27	63	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	26	--	--	26	42	3
14	Tractor	1,50	25	--	--	25	63	2
19	Tractor	1,50	25	--	--	25	47	4
26	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	22	2
10	Personenauto	0,75	14	18	14	24	51	1
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	23	--	--	23	63	1
10	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23	35	3
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
23	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	22	--	--	22	63	3
22	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
30	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
25	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
28	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
35	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	3
31	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
32	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
33	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
34	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
37	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
38	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
40	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	10	10	10	20	24	3
21	Tractor	1,50	20	--	--	20	41	2
04	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	22	4
43	Kadaverkoeling	1,00	8	8	8	18	18	3
11	Lossen bijproduct	1,00	18	--	--	18	32	3
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	15	3
20	Tractor	1,50	18	--	--	18	39	2
16	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	41	4
12	Bestelbus	0,75	12	--	--	12	51	1
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	11	--	--	11	31	3
09	Personenauto	0,75	2	6	--	11	40	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
04	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
11	Bestelbus	0,75	0	--	--	0	41	2
05	Laadlift	1,00	-13	--	-11	-1	10	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-139	-139	-139	-129	62	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	-143	-133	57	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	56	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-137	--	--	-137	62	0
114	Personenauto (piek)	0,75	-150	-150	-150	-140	49	0
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-141	--	--	-141	59	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
109	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	59	1
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	3
115	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	-156	-146	45	2
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
112	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	--	-151	45	2
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
110	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	48	3
113	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	44	2
117	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	31	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	--	-171	31	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08_A	50 m zuid	5,00	40	36	32	42	66	
39	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
38	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
14	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
15	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
37	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
36	Ventilator d=900	8,00	26	25	21	31	26	0
40	Ventilator d=900	8,00	26	25	21	31	26	0
35	Ventilator d=900	8,00	26	24	21	31	26	0
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	30	--	--	30	63	2
27	Ventilator d=900	8,00	24	23	19	29	25	1
26	Ventilator d=900	8,00	24	23	19	29	25	1
25	Ventilator d=900	8,00	24	22	19	29	25	1
28	Ventilator d=900	8,00	23	22	19	29	24	1
24	Ventilator d=900	8,00	23	22	19	29	25	1
23	Ventilator d=900	8,00	23	22	18	28	25	1
34	Ventilator d=900	8,00	23	22	18	28	23	0
22	Ventilator d=900	8,00	23	21	18	28	24	1
29	Ventilator d=900	8,00	22	21	18	28	23	1
02	Laden/lossen varkens	1,00	15	--	17	27	29	3
31	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
32	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
33	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
30	Ventilator d=900	8,00	22	20	17	27	22	1
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	37	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	50	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	10	10	10	20	21	1
04	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	21	3
20	Tractor	1,50	18	--	--	18	40	3
44	Hond groot (herder)	0,70	15	13	8	18	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	30	3
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	52	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	49	4
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	37	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	40	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	16	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	28	3
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	26	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	51	4
10	Personenauto	0,75	-1	2	-2	8	38	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	8	--	--	8	50	4
21	Tractor	1,50	7	--	--	7	29	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	23	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	31	3
43	Kadaverkoeling	1,00	-7	-7	-7	3	4	3
04	Laadlift	1,00	-11	--	-9	1	11	3
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
05	Laadlift	1,00	-17	--	-15	-5	5	3
09	Personenauto	0,75	-18	-15	--	-10	21	4
11	Bestelbus	0,75	-23	--	--	-23	19	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	45	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-162	-162	-162	-152	40	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	39	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	47	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
112	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	42	3
113	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	20	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	50 m west	5,00	47	42	46	56	75	
04	Laden/lossen varkens	1,00	42	--	44	54	53	0
02	Laden/lossen varkens	1,00	37	--	39	49	49	1
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	29	--	31	41	68	0
22	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
23	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
24	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
25	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
26	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
27	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
28	Ventilator d=900	8,00	32	30	27	37	32	0
29	Ventilator d=900	8,00	31	30	27	37	31	0
30	Ventilator d=900	8,00	31	30	27	37	31	0
16	Mest laden, overpompen	1,00	36	--	--	36	50	1
32	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
33	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
31	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
34	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
35	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
36	Ventilator d=900	8,00	28	27	24	34	28	0
37	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
38	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
39	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
40	Ventilator d=900	8,00	28	26	23	33	28	0
19	Tractor	1,50	32	--	--	32	53	2
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	31	--	--	31	55	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	31	--	--	31	64	2
13	Tractor	1,50	31	--	--	31	67	2
44	Hond groot (herder)	0,70	27	25	20	30	44	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	29	--	--	29	45	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
05	Laadlift	1,00	13	--	15	25	32	0
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	14	14	14	24	25	1
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	21	--	--	21	62	3
10	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21	34	3
04	Laadlift	1,00	9	--	11	21	28	1
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	4
21	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	17	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	32	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	20	3
20	Tractor	1,50	16	--	--	16	38	3
11	Lossen bijproduct	1,00	13	--	--	13	27	3
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	30	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	24	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	1	--	--	1	44	4
09	Personenauto	0,75	-8	-5	--	0	31	4
10	Personenauto	0,75	-10	-6	-11	-1	30	4
12	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	28	4
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-129	--	-129	-119	70	0
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-133	--	-133	-123	67	1
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	-148	-138	54	3
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-152	-152	-152	-142	51	4
112	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	58	2
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	56	3
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
110	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	--	-160	41	2
111	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	41	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	--	-162	41	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	37	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	-176	-166	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	30	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	-181	-171	22	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-172	--	--	-172	30	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	34	27	24	34	65	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	27	26	--	31	55	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	45	4
10	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27	40	4
44	Hond groot (herder)	0,70	21	19	14	24	38	5
13	Loader	1,50	19	19	--	24	28	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	9	--	12	22	25	5
28	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
38	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
29	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
37	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
40	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	5
27	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
25	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
36	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	9	9	9	19	22	3
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	42	4
35	Ventilator d=900	8,00	14	12	9	19	17	3
31	Ventilator d=900	8,00	13	12	9	19	17	3
30	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
24	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	18	--	--	18	39	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	5
33	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
23	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	32	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	52	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	2	--	4	14	18	5
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	29	5
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	53	5
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	26	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	27	5
09	Personenauto	0,75	-12	-9	--	-4	28	5
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
04	Laadlift	1,00	-17	--	-14	-4	7	5
05	Laadlift	1,00	-27	--	-25	-15	-3	5
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-158	-158	-158	-148	45	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	45	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
119	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	47	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Broekkantsestraat 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	42	5
111	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
121	Tractor (piek)	1,50	-158	-158	--	-153	45	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
120	Tractor (piek)	1,50	-162	-162	--	-157	41	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	35	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	5
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	44	4
122	Tractor (piek)	1,50	-167	-167	--	-162	36	4
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	32	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	21	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	36	29	26	36	66	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	29	28	--	33	56	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	30	--	--	30	45	3
10	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29	42	4
44	Hond groot (herder)	0,70	25	23	18	28	42	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	25	--	--	25	61	3
13	Loader	1,50	20	19	--	24	28	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	40	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	40	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	11	--	13	23	26	4
38	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
28	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
40	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
39	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
36	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	3
25	Ventilator d=900	8,00	17	15	12	22	19	3
32	Ventilator d=900	8,00	17	15	12	22	19	2
31	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	2
20	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
35	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
24	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
33	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	17	2
22	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	20	--	--	20	41	4
43	Kadaverkoeling	1,00	10	10	10	20	20	4
13	Tractor	1,50	19	--	--	19	56	4
23	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	19	--	--	19	45	4
34	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	16	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	19	--	--	19	53	4
11	Lossen bijproduct	1,00	19	--	--	19	34	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	18	4
19	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
10	Personenauto	0,75	0	4	-1	9	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	28	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	8	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
09	Personenauto	0,75	-11	-8	--	-3	28	4
05	Laadlift	1,00	-26	--	-24	-14	-3	4
11	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	29	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-155	-155	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Broekkantsestraat 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
119	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	48	4
121	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	47	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	3
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-153	--	--	-153	50	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
120	Tractor (piek)	1,50	-160	-160	--	-155	42	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	-166	-156	37	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
122	Tractor (piek)	1,50	-166	-166	--	-161	37	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
113	Tractor (piek)	1,50	-165	--	--	-165	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	32	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	36	29	25	36	65	
10	Vullen silo's	1,00	31	--	--	31	45	4
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	27	26	--	31	55	4
44	Hond groot (herder)	0,70	24	21	17	27	41	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	24	--	--	24	41	4
13	Loader	1,50	19	18	--	23	28	4
38	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	23	--	--	23	60	4
37	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
28	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	40	4
39	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	3
11	Lossen bijproduct	1,00	22	--	--	22	38	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	10	--	12	22	26	4
36	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	45	4
40	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
35	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
25	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
23	Ventilator d=900	8,00	15	13	10	20	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	14	13	10	20	17	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	7	--	10	20	50	5
31	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	56	4
33	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
34	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
22	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	50	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	19	5
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	14	--	--	14	51	5
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	3	3	3	13	16	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	12	--	--	12	33	4
19	Tractor	1,50	11	--	--	11	34	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	1	1	1	11	16	4
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	5
21	Tractor	1,50	9	--	--	9	32	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	5
10	Personenauto	0,75	-2	2	-2	8	38	5
18	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	5
43	Kadaverkoeling	1,00	-3	-3	-3	7	9	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	1	--	--	1	28	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	8	4
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
09	Personenauto	0,75	-15	-12	--	-7	25	5
05	Laadlift	1,00	-23	--	-21	-11	1	5
11	Bestelbus	0,75	-19	--	--	-19	24	5
121	Tractor (piek)	1,50	-151	-151	--	-146	52	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	5
120	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Broekkantsestraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	52	4
119	Tractor (piek)	1,50	-157	-157	--	-152	46	5
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
111	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	51	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
110	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-166	-166	-166	-156	38	5
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	47	4
109	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	36	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	-170	-160	34	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	-171	-161	33	5
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	41	4
122	Tractor (piek)	1,50	-169	-169	--	-164	34	4
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	37	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	31	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	21	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	38	31	27	38	66	
10	Vullen silo's	1,00	33	--	--	33	46	4
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	29	28	--	33	56	4
44	Hond groot (herder)	0,70	26	24	19	29	43	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	43	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	61	3
38	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	22	2
37	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	21	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	25	--	--	25	41	3
39	Ventilator d=900	8,00	19	18	15	25	21	2
11	Lossen bijproduct	1,00	24	--	--	24	39	4
40	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
02	Laden/lossen varkens	1,00	12	--	14	24	27	4
36	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
20	Tractor	1,50	24	--	--	24	46	4
35	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
28	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
29	Ventilator d=900	8,00	19	17	14	24	21	2
27	Ventilator d=900	8,00	18	17	14	24	21	2
26	Ventilator d=900	8,00	18	17	14	24	21	2
13	Loader	1,50	19	19	--	24	27	4
24	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	2
25	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	21	2
31	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
23	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
32	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
30	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	2
33	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	4
22	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
34	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	17	2
13	Tractor	1,50	20	--	--	20	58	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	7	7	7	17	20	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	51	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	4	--	6	16	19	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	15	--	--	15	36	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	35	4
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	51	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	32	4
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	10	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	8	--	--	8	25	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	28	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-11	-1	9	4
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
09	Personenauto	0,75	-14	-10	--	-5	26	4
05	Laadlift	1,00	-21	--	-19	-9	2	4
11	Bestelbus	0,75	-17	--	--	-17	26	4
121	Tractor (piek)	1,50	-149	-149	--	-144	53	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
120	Tractor (piek)	1,50	-152	-152	--	-147	51	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Broekkantsestraat 5
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	3
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-161	-161	-161	-151	42	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
119	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	47	4
111	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	51	3
110	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	51	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	50	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	34	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
112	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
122	Tractor (piek)	1,50	-169	-169	--	-164	34	4
113	Tractor (piek)	1,50	-165	--	--	-165	38	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	--	-167	31	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	32	27	24	34	62	
13	Loader	1,50	31	31	--	36	40	4
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	25	24	--	29	53	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	15	--	17	27	31	5
44	Hond groot (herder)	0,70	22	20	15	25	39	5
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	38	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
25	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
26	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
19	Tractor	1,50	21	--	--	21	44	4
27	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
28	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
24	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	19	3
13	Tractor	1,50	20	--	--	20	58	4
29	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
23	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
33	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	4
32	Ventilator d=900	8,00	13	12	9	19	17	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
22	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
34	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	4
35	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	6	--	8	18	22	5
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
37	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	4
30	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
20	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	5
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
40	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
39	Ventilator d=900	8,00	10	8	5	15	13	4
21	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	14	--	--	14	29	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	12	--	--	12	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	37	4
43	Kadaverkoeling	1,00	0	0	0	10	11	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	9	--	--	9	46	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	30	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	7	--	--	7	50	4
14	Tractor	1,50	6	--	--	6	46	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	5	--	--	5	32	4
09	Personenauto	0,75	-5	-2	--	3	34	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	5
10	Personenauto	0,75	-10	-6	-10	0	30	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	-1	--	--	-1	42	4
05	Laadlift	1,00	-14	--	-11	-1	10	5
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	36	4
04	Laadlift	1,00	-20	--	-18	-8	4	5
12	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-154	--	-154	-144	49	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-156	-156	-156	-146	47	5
122	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	49	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Broekkantsestraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
112	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
119	Tractor (piek)	1,50	-159	-159	--	-154	44	4
121	Tractor (piek)	1,50	-161	-161	--	-156	42	4
113	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	4
120	Tractor (piek)	1,50	-164	-164	--	-159	39	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	34	4
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	43	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	--	-162	42	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	37	4
110	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	38	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	37	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	-177	-167	26	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-178	-178	-178	-168	26	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	25	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-176	--	--	-176	28	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	35	28	26	36	64	
13	Loader	1,50	33	32	--	37	41	4
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	27	26	--	31	55	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	18	--	20	30	33	4
10	Vullen silo's	1,00	30	--	--	30	43	4
44	Hond groot (herder)	0,70	24	21	17	27	40	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	12	--	14	24	54	4
19	Tractor	1,50	23	--	--	23	45	4
25	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	3
26	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	13	23	20	3
28	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
13	Tractor	1,50	22	--	--	22	59	4
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
20	Tractor	1,50	22	--	--	22	44	4
23	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	19	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	11	11	11	21	23	2
33	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
02	Laden/lossen varkens	1,00	8	--	10	20	23	4
32	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
30	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	3
22	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	17	3
11	Lossen bijproduct	1,00	20	--	--	20	35	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	54	4
34	Ventilator d=900	8,00	14	13	10	20	17	3
35	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
36	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	19	--	--	19	36	4
37	Ventilator d=900	8,00	14	13	9	19	17	3
31	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
40	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	33	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	4
21	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	19	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	12	--	--	12	38	4
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	28	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	10	--	--	10	52	4
14	Tractor	1,50	7	--	--	7	46	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
09	Personenauto	0,75	-4	0	--	5	35	3
05	Laadlift	1,00	-10	--	-7	3	13	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	1	--	--	1	19	4
10	Personenauto	0,75	-8	-5	-9	1	31	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	0	--	--	0	43	4
04	Laadlift	1,00	-17	--	-15	-5	6	4
11	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	36	3
12	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-152	--	-152	-142	51	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-154	-154	-154	-144	48	4
122	Tractor (piek)	1,50	-153	-153	--	-148	50	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Broekkantsestraat 11
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	44	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
119	Tractor (piek)	1,50	-157	-157	--	-152	45	3
112	Tractor (piek)	1,50	-152	--	--	-152	50	4
121	Tractor (piek)	1,50	-159	-159	--	-154	44	4
113	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	46	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	35	3
120	Tractor (piek)	1,50	-162	-162	--	-157	40	3
109	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	45	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-166	-166	--	-161	37	3
110	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	--	-163	39	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	-176	-166	27	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	37	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-177	-177	--	-172	25	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-175	--	--	-175	28	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_A	Bijenweg 1	1,50	30	25	22	32	63	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	27	26	--	31	55	4
44	Hond groot (herder)	0,70	24	22	17	27	42	5
13	Loader	1,50	22	21	--	26	31	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	10	--	12	22	26	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	51	5
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	20	--	--	20	57	5
27	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	4
29	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
26	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
23	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	17	--	--	17	44	5
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	5
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
32	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
33	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	53	5
24	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	19	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	33	5
36	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	38	5
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	5	15	13	4
39	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
40	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
38	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
37	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
34	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	2	--	4	14	17	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	14	--	--	14	31	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	18	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
10	Vullen silo's	1,00	12	--	--	12	26	5
35	Ventilator d=900	8,00	6	5	2	12	10	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
43	Kadaverkoeling	1,00	1	1	1	11	12	5
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	34	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	28	5
20	Tractor	1,50	8	--	--	8	32	4
10	Personenauto	0,75	-2	2	-3	8	38	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	6	--	--	6	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	32	5
11	Lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	21	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	0	--	--	0	22	5
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	31	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
05	Laadlift	1,00	-26	--	-24	-14	-3	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-159	-159	-159	-149	44	5
119	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	48	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	43	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Bijenweg 1
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
121	Tractor (piek)	1,50	-159	-159	--	-154	45	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	49	5
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	38	5
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	5
120	Tractor (piek)	1,50	-162	-162	--	-157	42	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-169	--	-169	-159	35	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	5
122	Tractor (piek)	1,50	-166	-166	--	-161	38	5
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	42	5
112	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
111	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	--	-164	35	5
113	Tractor (piek)	1,50	-166	--	--	-166	38	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-180	-180	--	-175	24	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_B	Bijenweg 1	5,00	32	28	24	34	64	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	28	27	--	32	56	4
44	Hond groot (herder)	0,70	28	26	21	31	45	4
13	Loader	1,50	24	24	--	29	32	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	12	--	14	24	28	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	10	--	12	22	52	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	57	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	18	--	--	18	44	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	52	4
24	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
27	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
29	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
19	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	34	4
26	Ventilator d=900	8,00	12	10	7	17	15	3
36	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
23	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
22	Ventilator d=900	8,00	11	10	7	17	15	3
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
39	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
40	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
38	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
37	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
32	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
33	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
31	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	21	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	3	--	5	15	18	4
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	3
35	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	12	3
10	Vullen silo's	1,00	14	--	--	14	27	4
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	13	--	--	13	30	4
43	Kadaverkoeling	1,00	2	2	2	12	13	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	12	--	--	12	34	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	29	4
20	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	4
10	Personenauto	0,75	0	3	-1	9	39	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	50	4
11	Lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	22	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	7	--	--	7	33	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4
09	Personenauto	0,75	-8	-5	--	0	31	4
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	9	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	39	4
05	Laadlift	1,00	-23	--	-21	-11	0	4
11	Bestelbus	0,75	-12	--	--	-12	31	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-154	-154	-154	-144	49	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-159	--	-159	-149	44	4
119	Tractor (piek)	1,50	-154	-154	--	-149	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Bijenweg 1
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
121	Tractor (piek)	1,50	-157	-157	--	-152	46	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	49	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	39	4
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
120	Tractor (piek)	1,50	-160	-160	--	-155	43	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	-166	-156	37	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	36	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	45	4
122	Tractor (piek)	1,50	-164	-164	--	-159	39	4
112	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
110	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
111	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	--	-162	35	4
113	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-179	-179	--	-174	24	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	Bijenweg 4	1,50	31	25	22	32	63	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	27	26	--	31	55	5
44	Hond groot (herder)	0,70	23	21	16	26	41	5
13	Loader	1,50	18	17	--	22	26	5
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	39	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	21	--	--	21	58	5
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	50	5
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	5
17	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	5
02	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	23	5
33	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	4
37	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	4
36	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
28	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
40	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	4
32	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	4
31	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	17	--	--	17	52	5
29	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	54	5
26	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
27	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	6	6	6	16	20	3
10	Vullen silo's	1,00	16	--	--	16	30	5
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	16	--	--	16	52	5
23	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	14	4
30	Ventilator d=900	8,00	10	9	5	15	13	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	41	5
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	5	5	5	15	20	5
25	Ventilator d=900	8,00	9	8	4	14	13	4
35	Ventilator d=900	8,00	8	7	3	13	12	4
43	Kadaverkoeling	1,00	3	3	3	13	15	5
24	Ventilator d=900	8,00	8	7	3	13	12	4
20	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	12	--	--	12	30	5
14	Tractor	1,50	12	--	--	12	52	4
19	Tractor	1,50	11	--	--	11	35	5
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	11	--	--	11	53	5
04	Laden/lossen varkens	1,00	-2	--	0	10	14	5
21	Tractor	1,50	10	--	--	10	33	5
11	Lossen bijproduct	1,00	8	--	--	8	24	5
10	Personenauto	0,75	-2	1	-3	7	38	5
16	Mest laden, overpompen	1,00	6	--	--	6	23	5
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	5	--	--	5	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	2	--	--	2	29	5
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	-1	--	--	-1	21	5
09	Personenauto	0,75	-10	-7	--	-2	30	5
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	5
12	Bestelbus	0,75	-5	--	--	-5	38	5
11	Bestelbus	0,75	-13	--	--	-13	30	5
05	Laadlift	1,00	-31	--	-29	-19	-7	5
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	46	5
121	Tractor (piek)	1,50	-154	-154	--	-149	50	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-159	-159	-159	-149	44	5
119	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	47	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Bijenweg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	5
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	-164	-154	40	5
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
109	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	47	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	5
120	Tractor (piek)	1,50	-162	-162	--	-157	41	5
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	46	5
115	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	36	5
114	Personenauto (piek)	0,75	-169	-169	-169	-159	35	5
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-170	--	-170	-160	34	5
111	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	43	4
110	Tractor (piek)	1,50	-162	--	--	-162	41	5
122	Tractor (piek)	1,50	-167	-167	--	-162	36	5
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-172	--	-172	-162	31	5
112	Tractor (piek)	1,50	-164	--	--	-164	39	5
116	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	33	5
113	Tractor (piek)	1,50	-168	--	--	-168	35	5
117	Personenauto (piek)	0,75	-182	-182	--	-177	22	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_B	Bijenweg 4	5,00	33	28	24	34	64	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	28	27	--	32	56	4
44	Hond groot (herder)	0,70	27	25	20	30	44	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	22	--	--	22	39	4
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	22	--	--	22	58	4
15	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	38	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	9	--	11	21	51	4
13	Loader	1,50	17	16	--	21	25	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	9	--	11	21	24	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	20	--	--	20	37	4
28	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
23	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	17	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	23	4
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	8	8	8	18	21	3
10	Vullen silo's	1,00	18	--	--	18	31	4
13	Tractor	1,50	18	--	--	18	55	4
37	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	16	3
29	Ventilator d=900	8,00	13	11	8	18	16	3
27	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	3
26	Ventilator d=900	8,00	12	11	8	18	16	3
22	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	16	3
40	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
39	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
38	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
32	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
33	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
31	Ventilator d=900	8,00	12	11	7	17	15	3
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	18	4
30	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	15	3
34	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	16	--	--	16	42	4
25	Ventilator d=900	8,00	11	10	6	16	14	3
24	Ventilator d=900	8,00	10	9	6	16	14	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	15	--	--	15	32	4
20	Tractor	1,50	14	--	--	14	37	4
35	Ventilator d=900	8,00	9	7	4	14	12	3
14	Tractor	1,50	13	--	--	13	53	4
19	Tractor	1,50	12	--	--	12	36	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	12	--	--	12	54	4
21	Tractor	1,50	11	--	--	11	34	4
04	Laden/lossen varkens	1,00	-1	--	1	11	14	4
11	Lossen bijproduct	1,00	10	--	--	10	25	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	27	4
10	Personenauto	0,75	-1	3	-2	8	38	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	7	--	--	7	49	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	4	--	--	4	30	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	2	--	--	2	23	4
09	Personenauto	0,75	-9	-6	--	-1	30	4
04	Laadlift	1,00	-16	--	-14	-4	7	4
12	Bestelbus	0,75	-4	--	--	-4	38	4
11	Bestelbus	0,75	-11	--	--	-11	31	4
05	Laadlift	1,00	-29	--	-26	-16	-5	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-155	-155	-155	-145	48	4
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
121	Tractor (piek)	1,50	-152	-152	--	-147	51	4
119	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	48	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Bijenweg 4
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	41	4
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	47	4
120	Tractor (piek)	1,50	-161	-161	--	-156	42	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-167	-167	-167	-157	35	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	46	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	-168	-158	35	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	44	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-171	--	-171	-161	33	4
110	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	42	4
122	Tractor (piek)	1,50	-166	-166	--	-161	37	4
112	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	40	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-170	-170	--	-165	33	4
113	Tractor (piek)	1,50	-167	--	--	-167	36	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	--	-176	22	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06_A	50 m noord	5,00	37	32	30	40	68	
13	Loader	1,50	38	38	--	43	45	3
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	33	32	--	37	59	3
04	Laden/lossen varkens	1,00	22	--	24	34	36	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	19	--	21	31	60	3
44	Hond groot (herder)	0,70	27	24	20	30	43	3
13	Tractor	1,50	28	--	--	28	64	3
19	Tractor	1,50	28	--	--	28	49	3
25	Ventilator d=900	8,00	21	20	17	27	23	2
24	Ventilator d=900	8,00	21	20	17	27	23	2
18	Mest laden, overpompen	1,00	27	--	--	27	42	3
26	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	26	--	--	26	59	3
27	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
28	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	23	2
23	Ventilator d=900	8,00	21	20	16	26	22	2
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	16	16	16	26	27	1
10	Vullen silo's	1,00	25	--	--	25	38	3
29	Ventilator d=900	8,00	20	19	15	25	22	2
22	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
33	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
32	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	21	2
30	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
34	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
35	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
36	Ventilator d=900	8,00	18	17	13	23	20	2
37	Ventilator d=900	8,00	18	16	13	23	20	2
02	Laden/lossen varkens	1,00	11	--	13	23	25	4
16	Mest laden, overpompen	1,00	23	--	--	23	39	3
31	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	19	2
40	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
21	Tractor	1,50	21	--	--	21	42	2
38	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	2
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	10	20	18	2
20	Tractor	1,50	19	--	--	19	41	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	8	8	8	18	22	3
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	17	--	--	17	37	3
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	17	--	--	17	42	3
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	31	3
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	16	--	--	16	51	3
43	Kadaverkoeling	1,00	5	5	5	15	15	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	15	--	--	15	49	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	14	--	--	14	55	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	13	--	--	13	38	3
14	Tractor	1,50	10	--	--	10	48	2
05	Laadlift	1,00	-6	--	-3	7	17	3
09	Personenauto	0,75	-3	0	--	5	34	3
10	Personenauto	0,75	-5	-1	-5	5	34	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
14	Mest laden, overpompen	1,00	4	--	--	4	21	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	3	--	--	3	45	3
04	Laadlift	1,00	-14	--	-12	-2	8	4
11	Bestelbus	0,75	-7	--	--	-7	34	3
12	Bestelbus	0,75	-8	--	--	-8	34	3
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-147	--	-147	-137	54	2
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-149	--	-149	-139	54	3
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-150	-150	-150	-140	52	3
122	Tractor (piek)	1,50	-148	-148	--	-143	54	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m noord
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	55	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	46	4
112	Tractor (piek)	1,50	-148	--	--	-148	54	3
121	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	46	3
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	2
120	Tractor (piek)	1,50	-157	-157	--	-152	44	2
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	40	3
119	Tractor (piek)	1,50	-159	-159	--	-154	43	3
111	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
110	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	44	2
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	3
109	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
114	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	-171	-161	31	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-172	-172	-172	-162	30	3
117	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	--	-163	34	3
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	--	-167	35	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-173	--	--	-173	30	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07_A	50 m oost	5,00	42	37	34	44	73	
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	38	38	--	43	65	2
44	Hond groot (herder)	0,70	38	36	31	41	54	3
13	Loader	1,50	35	34	--	39	43	4
02	Laden/lossen varkens	1,00	25	--	27	37	40	4
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	20	--	22	32	61	2
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	31	--	--	31	54	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	62	2
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	29	--	--	29	63	2
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	18	18	18	28	28	0
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	27	--	--	27	62	2
13	Tractor	1,50	27	--	--	27	63	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	26	--	--	26	42	3
14	Tractor	1,50	25	--	--	25	63	2
19	Tractor	1,50	25	--	--	25	47	4
26	Ventilator d=900	8,00	19	18	14	24	22	2
10	Personenauto	0,75	14	18	14	24	51	1
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	23	--	--	23	63	1
10	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23	35	3
24	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
23	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	22	--	--	22	63	3
22	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	3
29	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
30	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
25	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
27	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
28	Ventilator d=900	8,00	17	16	12	22	20	2
35	Ventilator d=900	8,00	16	15	12	22	19	3
31	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
32	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
33	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
34	Ventilator d=900	8,00	16	15	11	21	18	2
37	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
38	Ventilator d=900	8,00	16	14	11	21	18	3
39	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
40	Ventilator d=900	8,00	15	14	11	21	18	3
18	Mest laden, overpompen	1,00	21	--	--	21	37	3
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	10	10	10	20	24	3
21	Tractor	1,50	20	--	--	20	41	2
04	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	22	4
43	Kadaverkoeling	1,00	8	8	8	18	18	3
11	Lossen bijproduct	1,00	18	--	--	18	32	3
36	Ventilator d=900	8,00	13	12	8	18	15	3
20	Tractor	1,50	18	--	--	18	39	2
16	Mest laden, overpompen	1,00	16	--	--	16	32	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	41	4
12	Bestelbus	0,75	12	--	--	12	51	1
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	11	--	--	11	31	3
09	Personenauto	0,75	2	6	--	11	40	2
14	Mest laden, overpompen	1,00	9	--	--	9	26	4
04	Laadlift	1,00	-4	--	-2	8	19	4
11	Bestelbus	0,75	0	--	--	0	41	2
05	Laadlift	1,00	-13	--	-11	-1	10	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-139	-139	-139	-129	62	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	-143	-133	57	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-146	--	-146	-136	56	4
119	Tractor (piek)	1,50	-142	-142	--	-137	59	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 50 m oost
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-137	--	--	-137	62	0
114	Personenauto (piek)	0,75	-150	-150	-150	-140	49	0
121	Tractor (piek)	1,50	-146	-146	--	-141	56	3
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-141	--	--	-141	59	2
109	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	59	1
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	3
115	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	-156	-146	45	2
122	Tractor (piek)	1,50	-152	-152	--	-147	51	4
120	Tractor (piek)	1,50	-153	-153	--	-148	49	3
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	-160	-150	43	3
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
112	Tractor (piek)	1,50	-151	--	--	-151	52	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-156	-156	--	-151	45	2
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-162	--	-162	-152	41	4
110	Tractor (piek)	1,50	-153	--	--	-153	48	3
113	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
111	Tractor (piek)	1,50	-157	--	--	-157	44	2
117	Personenauto (piek)	0,75	-171	-171	--	-166	31	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-171	--	--	-171	31	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08_A	50 m zuid	5,00	40	36	32	42	66	
39	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
38	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
14	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
15	Mest laden, overpompen	1,00	32	--	--	32	47	2
37	Ventilator d=900	8,00	27	26	22	32	27	0
36	Ventilator d=900	8,00	26	25	21	31	26	0
40	Ventilator d=900	8,00	26	25	21	31	26	0
35	Ventilator d=900	8,00	26	24	21	31	26	0
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	30	--	--	30	63	2
27	Ventilator d=900	8,00	24	23	19	29	25	1
26	Ventilator d=900	8,00	24	23	19	29	25	1
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	25	24	--	29	52	4
25	Ventilator d=900	8,00	24	22	19	29	25	1
28	Ventilator d=900	8,00	23	22	19	29	24	1
24	Ventilator d=900	8,00	23	22	19	29	25	1
23	Ventilator d=900	8,00	23	22	18	28	25	1
34	Ventilator d=900	8,00	23	22	18	28	23	0
22	Ventilator d=900	8,00	23	21	18	28	24	1
29	Ventilator d=900	8,00	22	21	18	28	23	1
02	Laden/lossen varkens	1,00	15	--	17	27	29	3
31	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
32	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
13	Loader	1,50	23	22	--	27	30	3
33	Ventilator d=900	8,00	22	21	17	27	22	0
30	Ventilator d=900	8,00	22	20	17	27	22	1
10	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24	37	3
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	8	--	10	20	50	4
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	10	10	10	20	21	1
04	Laden/lossen varkens	1,00	7	--	9	19	21	3
20	Tractor	1,50	18	--	--	18	40	3
44	Hond groot (herder)	0,70	15	13	8	18	31	4
11	Lossen bijproduct	1,00	16	--	--	16	30	3
13	Tractor	1,50	16	--	--	16	52	3
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	15	--	--	15	49	4
19	Tractor	1,50	15	--	--	15	37	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	15	--	--	15	40	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	13	--	--	13	34	3
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	13	--	--	13	49	4
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	2	2	2	12	16	3
16	Mest laden, overpompen	1,00	11	--	--	11	28	3
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
17	Mest laden, overpompen	1,00	10	--	--	10	26	3
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	8	--	--	8	51	4
10	Personenauto	0,75	-1	2	-2	8	38	4
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	8	--	--	8	50	4
21	Tractor	1,50	7	--	--	7	29	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	23	4
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	5	--	--	5	31	3
43	Kadaverkoeling	1,00	-7	-7	-7	3	4	3
04	Laadlift	1,00	-11	--	-9	1	11	3
12	Bestelbus	0,75	-3	--	--	-3	39	4
05	Laadlift	1,00	-17	--	-15	-5	5	3
09	Personenauto	0,75	-18	-15	--	-10	21	4
11	Bestelbus	0,75	-23	--	--	-23	19	4
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-145	--	--	-145	56	2
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-157	--	-157	-147	45	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	-158	-148	45	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m zuid
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
119	Tractor (piek)	1,50	-155	-155	--	-150	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-161	--	-161	-151	42	4
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-162	-162	-162	-152	40	4
120	Tractor (piek)	1,50	-158	-158	--	-153	45	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-163	--	-163	-153	39	3
121	Tractor (piek)	1,50	-160	-160	--	-155	43	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	48	4
109	Tractor (piek)	1,50	-155	--	--	-155	48	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	--	-155	47	4
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-167	--	-167	-157	36	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-168	-168	-168	-158	35	4
110	Tractor (piek)	1,50	-158	--	--	-158	44	4
111	Tractor (piek)	1,50	-159	--	--	-159	43	3
112	Tractor (piek)	1,50	-160	--	--	-160	42	3
122	Tractor (piek)	1,50	-166	-166	--	-161	36	3
113	Tractor (piek)	1,50	-163	--	--	-163	39	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-175	-175	-175	-165	28	3
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-183	-183	--	-178	20	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	50 m west	5,00	49	46	46	56	75	
04	Laden/lossen varkens	1,00	42	--	44	54	53	0
02	Laden/lossen varkens	1,00	37	--	39	49	49	1
13	Loader	1,50	45	44	--	49	50	2
02	Vrachtwagen Aan- / Afvoer dieren	1,00	29	--	31	41	68	0
06	Tractor aanvoer CCM	1,50	36	35	--	40	63	3
22	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
23	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
24	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
25	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
26	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
27	Ventilator d=900	8,00	32	31	27	37	32	0
28	Ventilator d=900	8,00	32	30	27	37	32	0
29	Ventilator d=900	8,00	31	30	27	37	31	0
30	Ventilator d=900	8,00	31	30	27	37	31	0
16	Mest laden, overpompen	1,00	36	--	--	36	50	1
32	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
33	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
31	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
34	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
35	Ventilator d=900	8,00	29	28	24	34	29	0
36	Ventilator d=900	8,00	28	27	24	34	28	0
37	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
38	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
39	Ventilator d=900	8,00	28	27	23	33	28	0
40	Ventilator d=900	8,00	28	26	23	33	28	0
19	Tractor	1,50	32	--	--	32	53	2
12	Vrachtwagen lossen bijproduct	1,00	31	--	--	31	55	2
08	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	31	--	--	31	64	2
13	Tractor	1,50	31	--	--	31	67	2
44	Hond groot (herder)	0,70	27	25	20	30	44	4
18	Mest laden, overpompen	1,00	29	--	--	29	45	3
17	Mest laden, overpompen	1,00	28	--	--	28	44	3
05	Laadlift	1,00	13	--	15	25	32	0
42	Roerwerk (6 stuks)	8,00	14	14	14	24	25	1
05	Vrachtwagen aanvoer bijproduct	1,00	21	--	--	21	62	3
10	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21	34	3
04	Laadlift	1,00	9	--	11	21	28	1
07	Vrachtwagen afvoer mest	1,00	18	--	--	18	53	4
21	Tractor	1,50	17	--	--	17	40	4
04	Vrachtwagen Aanvoer voer	1,00	17	--	--	17	53	4
43	Kadaverkoeling	1,00	7	7	7	17	17	3
14	Mest laden, overpompen	1,00	17	--	--	17	32	2
41	Voervijzel (6 stuks)	1,00	6	6	6	16	20	3
20	Tractor	1,50	16	--	--	16	38	3
11	Lossen bijproduct	1,00	13	--	--	13	27	3
14	Tractor	1,50	11	--	--	11	50	4
45	Uitlaat noodstroomaggregaat	1,00	9	--	--	9	30	3
15	Mest laden, overpompen	1,00	7	--	--	7	24	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer van diversen	1,00	6	--	--	6	32	4
01	Vrachtwagen Aan- / Afvoer diversen	1,00	1	--	--	1	44	4
09	Personenauto	0,75	-8	-5	--	0	31	4
10	Personenauto	0,75	-10	-6	-11	-1	30	4
12	Bestelbus	0,75	-14	--	--	-14	28	4
11	Bestelbus	0,75	-15	--	--	-15	28	4
100	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-129	--	-129	-119	70	0
101	Laden/lossen varkens (piek)	1,00	-133	--	-133	-123	67	1
122	Tractor (piek)	1,50	-143	-143	--	-138	57	2
108	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	-148	-138	54	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m west
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
118	Hond groot (herder) (piek)	0,70	-152	-152	-152	-142	51	4
112	Tractor (piek)	1,50	-142	--	--	-142	58	2
121	Tractor (piek)	1,50	-149	-149	--	-144	53	3
106	Vrachtwagen (piek)	1,00	-155	--	-155	-145	48	4
107	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	-156	-146	46	4
113	Tractor (piek)	1,50	-146	--	--	-146	56	3
119	Tractor (piek)	1,50	-152	-152	--	-147	51	4
120	Tractor (piek)	1,50	-156	-156	--	-151	47	3
109	Tractor (piek)	1,50	-154	--	--	-154	49	4
110	Tractor (piek)	1,50	-156	--	--	-156	46	3
102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	--	-160	41	2
111	Tractor (piek)	1,50	-161	--	--	-161	41	3
105	Vrachtwagen (piek)	1,00	-162	--	--	-162	41	4
104	Vrachtwagen (piek)	1,00	-166	--	--	-166	37	4
114	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	-176	-166	27	4
117	Personenauto (piek)	0,75	-173	-173	--	-168	30	4
115	Personenauto (piek)	0,75	-181	-181	-181	-171	22	4
116	Personenauto (piek)	0,75	-176	-176	--	-171	27	4
103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-172	--	--	-172	30	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	2	-13	-6	4	42
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	3	-12	-5	5	43
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	2	-14	-7	3	42
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	3	-13	-6	4	43
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	8	-9	-1	9	48
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	9	-7	0	10	49
04_A	Bijenweg 1	1,50	10	-7	1	11	50
04_B	Bijenweg 1	5,00	12	-5	4	14	53
05_A	Bijenweg 4	1,50	17	0	8	18	57
05_B	Bijenweg 4	5,00	18	1	9	19	57
06_A	50 m noord	5,00	10	-7	1	11	50
07_A	50 m oost	5,00	14	-2	6	16	54
08_A	50 m zuid	5,00	17	0	9	19	57
09_A	50 m west	5,00	12	-4	4	14	52
10_A	Broekkantsestraat 6	1,50	48	31	39	49	83
10_B	Broekkantsestraat 6	5,00	47	30	39	49	83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832ao2414
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Broekkantsestraat 3	1,50	9	7	-6	12	45
01_B	Broekkantsestraat 3	5,00	10	8	-5	13	45
02_A	Broekkantsestraat 5	1,50	8	6	-7	11	44
02_B	Broekkantsestraat 5	5,00	10	8	-6	13	45
03_A	Broekkantsestraat 11	1,50	13	11	-1	16	50
03_B	Broekkantsestraat 11	5,00	15	12	0	17	51
04_A	Bijenweg 1	1,50	16	14	1	19	52
04_B	Bijenweg 1	5,00	19	17	4	22	55
05_A	Bijenweg 4	1,50	23	20	8	25	59
05_B	Bijenweg 4	5,00	24	22	9	27	59
06_A	50 m noord	5,00	16	14	1	19	52
07_A	50 m oost	5,00	20	18	6	23	56
08_A	50 m zuid	5,00	23	21	9	26	59
09_A	50 m west	5,00	18	16	4	21	54
10_A	Broekkantsestraat 6	1,50	53	51	39	56	85
10_B	Broekkantsestraat 6	5,00	53	50	39	55	85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8 Rapportage luchtkwaliteit

Rapportage Wet luchtkwaliteit
Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk

Projectlocatie
Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk

Omschrijving project
Onderzoek Wet luchtkwaliteit veehouderij, onderdeel aanvraag omgevingsvergunning

Projectnummer
VB01.MR01

Datum en versie rapportage
17 februari 2016, versie 2

Opdrachtgever
Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F.
Broekkantsestraat 9
5741 SE Beek en Donk

Opdrachtnemer
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1 Algemeen 1

1.1 Algemeen 1
1.2 Aanleiding en doel onderzoek 1

2 Beleid en regelgeving 2

2.1 Wet luchtkwaliteit 2
2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 2
2.3 Verordening ruimte 2014 2

3 Berekening emissie bronnen 3

3.1 Algemeen 3
3.2 Kwantificering emissies 3
3.2.1 Emissies stallen 3
3.2.2 Emissie verkeersbewegingen 4
3.2.3 Emissie broeikasgassen 4
3.2.4 Overige emissies 4

4. Immissieberekening 5

4.1 Verspreidingsmodel ISL3a 5
4.2 Verspreidingsmodel CARII 5
4.3 Invoergegevens 5

5 Resultaten en conclusie 6

5.1 Resultaten 6
5.2 Conclusie 7

Bijlage 1 Invoergegevens ISL3a
Bijlage 2 Rekenresultaten ISL3a
Bijlage 3 Invoergegevens en rekenresultaten STACKS

1 Algemeen

1.1 Algemeen

Voorliggende rapportage heeft betrekking op de varkenshouderij van Varkensbedrijf Wiljan Verbakel V.O.F. (hierna initiatiefnemer) aan Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.

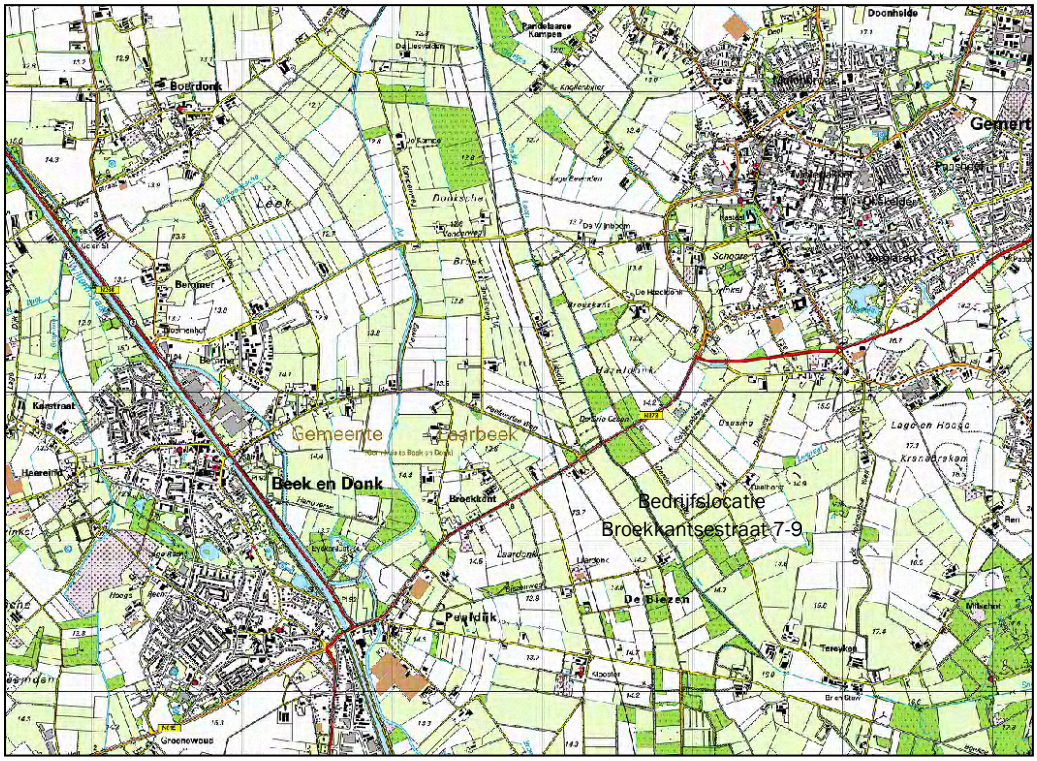
De initiatiefnemer is voornemens zijn bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk te wijzigen ten behoeve van de huisvesting van in totaal 9.212 vleesvarkens. Voor nadere details wordt verwezen naar de aanvraag om een omgevingsvergunning.

In onderhavige rapportage wordt de luchtkwaliteit in de referentiesituatie en de beoogde situatie onderzocht.

1.2 Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding van het onderzoek vormt de aanvraag om een omgevingsvergunning die voor de voorgenomen ontwikkeling wordt aangevraagd. Als onderdeel hiervan dient een onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de wijziging van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving. Onderhavig onderzoek brengt de invloed van de uitbreiding van het bedrijf op de luchtkwaliteit in kaart en toetst deze aan de normen zoals beschreven in de Wet luchtkwaliteit en de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant.

De volgende figuur geeft een weergave van de ligging van het bedrijf aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk.



Figuur 1: Topografische ligging Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

2 Beleid en regelgeving

2.1 Wet luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer goedgekeurd (Stb. 2007, 414). Met name hoofdstuk 5 titel 2 uit genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als de “Wet luchtkwaliteit”. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005.

De kern van de “Wet luchtkwaliteit” bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarbinnen werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (amvb) en ministeriële regelingen (mr) die gelijktijdig met de “Wet luchtkwaliteit” in werking treden (Infomil).

2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007

Op 13 augustus 2009 is in de Staatscourant een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gepubliceerd. De ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

In de regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn.

2.3 Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant is op 14 maart 2014 vastgesteld en op 19 maart 2014 in werking getreden. De Verordening ruimte stelt regels voor bestemmingsplannen die voorzien in uitbreiding van veehouderijen. Ten aanzien van luchtkwaliteit worden eisen gesteld aan de jaargemiddelde fijnstofconcentratie.

Daar de voorgenomen ontwikkeling een toename in bebouwingsoppervlakte betreft, wordt met betrekking tot fijnstof getoetst aan de regels uit de Verordening ruimte 2014.

3 Berekening emissie bronnen

3.1 Algemeen

Binnen de agrarische inrichting aan de Broekkantsestraat 7-9 dragen diverse bronnen bij aan de uitstoot van stoffen die bepalend zijn voor de luchtkwaliteit in de omgeving. Vanuit de stallen vindt emissie van fijn stof plaats. Daarnaast dragen interne en externe verkeersbewegingen bij aan de emissie van fijn stof. Hier wordt in onderhavig hoofdstuk op getoetst. Ook andere stoffen emitteren vanuit de inrichting. Ten aanzien van zwaveldioxide, lood, benzeen en koolmonoxide kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de Wet luchtkwaliteit. De uitstoot van NO_x als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf en van de interne verkeersbewegingen binnen de inrichting wordt wel meegenomen in de boordeling van de luchtkwaliteit.

3.2 Kwantificering emissies

3.2.1 Emissies stallen

De volgende tabel geeft een overzicht van de emissie van fijn stof voor de beoogde situatie. Hierbij zijn enkel de binnen de inrichting aanwezige dieren meegenomen. Uit onderzoek door Alterra is gebleken dat winderosie en emissies uit de stallen de belangrijkste bronnen zijn van primair fijn stof vanuit de landbouw. De overige bronnen leveren een relatief kleine bijdrage aan de totale emissie van fijn stof. Het primair stof uit landbouwbedrijven komt voor 95% uit de stallen[1]. De emissiefactoren zijn afkomstig van de lijst van het ministerie van VROM die in maart 2015 is vastgesteld.

Beoogde sitautie
De volgende tabel geeft een weergave van de emissie van fijn stof in de beoogde situatie

Tabel 1: Emissie fijn stof voorkeursalternatief

Stalnr.	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram PM_{10}/ dier/jaar	Gram PM_{10} totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	61	269.132
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	31	148.800
				Totaal	**417.932**

Tabel 2: Overzicht fijn stofemissie voorkeursalternatief $PM_{2,5}$

Stalnr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Gram $PM_{2,5}$ dier/jaar	Gram $PM_{2,5}$ totaal
7	Vleesvarkens	D 3.2.8.2 Biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2009.21.V2)	4.412	4,7	20.736,4
10	Vleesvarkens	D 3.2.15.4 gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (80% emissiereductie fijnstof) met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	4.800	2,2	10.560,0
				Totaal	**31.296,4**

[1] ASG, Activiteiten aan hotspots, emissie van fijn stof en NOx. 2007

3.2.2 Emissie verkeersbewegingen

Daarnaast dragen verkeersbewegingen binnen de inrichting en van en naar de inrichting bij aan de emissie van fijn stof. Naast fijn stof wordt ook NO_x uitgestoten door de verkeersbewegingen van- en naar het bedrijf en op het terrein van de inrichting.

Middels het programma STACKS is de immissie bepaald van PM_{10}.

3.2.3 Emissie broeikasgassen

Van invloed op luchtkwaliteit is de uitstoot van broeikasgassen. Vanuit de landbouw komen verschillende gassen vrij, de belangrijkste zijn CO_2, methaan en lachgas (stikstofgas, N_2O). Vanuit de veehouderij zijn de belangrijkste bronnen emissies uit mest en emissies bij de vertering van voeding door het vee (herkauwers). Het meeste methaan uit mest komt vrij in de stallen.
Effectieve maatregelen om reductie van broeikasgassen te voorkomen zijn de verblijftijd van de mest in de stal te verkorten en de mest buiten de stal in silo's op te slaan. Uit onderzoek is gebleken dat bij hogere temperaturen meer methaan uit de mest emitteert.

In de beoogde situatie worden energiebesparende maatregelen genomen om het gebruik van fossiele brandstoffen te verminderen waardoor de uitstoot van CO_2 ook vermindert. Voor de energiebesparende maatregelen wordt verwezen naar de aanvraag om een omgevingsvergunning. Naast het treffen van energiebesparende maatregelen wordt ook energie opgewekt door middel van zonnepanelen.

Een andere mogelijkheid om een reductie van methaanemissie te bewerkstellingen is het doen van aanpassingen in het voer. Mogelijkheden om reductie te bewerkstelligen zijn nog zeer beperkt. Deze kan verbeteren door optimalisatie van de krachtvoersamenstelling. Momenteel wordt hiernaar nog veel onderzoek gedaan.

3.2.4 Overige emissies

Tevens kan het vullen van de silo's met krachtvoer emissie van fijn stof veroorzaken. De ontluchting is echter voorzien van stofvangers en het lossen van voeders is van korte duur.
Gesteld kan worden dat deze bijdrage van emissie van fijn stof nihil is.

4. Immissieberekening

4.1 Verspreidingsmodel ISL3a

De immissieberekeningen zijn uitgevoerd middels het programma ISL3a v2015. Voor het berekenen van de bijdragen van industriële of agrarische bronnen aan de bestaande of toekomstige concentraties is in Nederland standaardrekenmethode 3 (SRM3) oftewel het Nieuw Nationaal Model (NNM) voorgeschreven. Het gaat daarbij om de stoffen die genoemd worden in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

In veel gevallen bestaat de behoefte om met een eenvoudige en snelle berekening aan te tonen dat van een mogelijke overschrijding van de In Betekenende Mate-grens (IBM) en/of van bestaande grenswaarden geen sprake zal zijn. Het ministerie van VROM heeft daarom de opdracht gegeven aan KEMA om een rekenmodel te ontwikkelen voor eenvoudige situaties, het model ISL3a.

De rekenmodellen moeten voldoen aan de voorgeschreven regels uit de “Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007”. Randvoorwaarde voor ISL3a is daarbij dat voor “eenvoudige” situaties het model binnen de betrouwbaarheidsmarge dezelfde uitkomst geeft als de uitkomst van een NNM-berekening. Hiermee wordt een zodanige goede kwaliteit geleverd dat een complexere berekening met de reeds bestaande modellen geen toegevoegde waarde meer biedt.

ISL3a is in ieder geval geschikt voor berekeningen van oppervlaktebronnen voor fijn stof en van puntbronnen voor fijn stof en NO_x.

Ten behoeve van de berekening is gebruikt gemaakt van de gegevens uit de V-Stacksberekeningen en de plattegrondtekening van de beoogde situatie, te vinden in de bijlagen van het MER en bij de aanvraag om omgevingsvergunning.

4.2 Verspreidingsmodel STACKS

Middels het programma STACKS is de emissie van fijn stof bepaald als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting. Deze gegevens zijn te vinden in bijlage 3.

4.3 Invoergegevens

Voor de immissieberekeningen zijn de invoergegevens gehanteerd welke tevens zijn gebruikt voor de geurberekening middels V-stacks Vergunning.

Binnen de inrichting is een emissiepunt gekozen om de emissie veroorzaakt door mobiele bronnen mee te nemen (zowel zwaar als licht verkeer). Bij de berekening van fijn stof zijn deze emissiepunten gemodelleerd als zijnde een oppervlaktebron en bij de berekening van NO_x als industriële bron. Het programma kan geen NO_2-berekening uitvoeren van oppervlaktebronnen.

Voor de in te voeren parameters voor het verkeer als oppervlaktebron zijn de in te voeren afmetingen van het oppervlak van de bron maximaal genomen (250 x 100 meter) aangezien de verkeersbewegingen op het gehele terrein plaatsvinden. Als emissiepunt is het middelpunt van het bedrijf genomen. Aangezien in het rekenmodel de diameter van het emissiepunt maximaal 20% van de emissiepunthoogte mag bedragen wordt een emissiepunthoogte van 2,0 meter aangehouden met een diameter van 0,25 meter.

Voor de ligging van de emitterende bronnen, grens van de inrichting en de ligging van omliggende gevoelige objecten wordt verwezen naar de plattegrondtekening die is bijgevoegd bij het MER.

Resultaten en conclusie

3.3 Resultaten

Normen
Onderstaande tabel geeft een overzicht van de grenswaarden voor fijn stof en NO_2 binnen de Wet luchtkwaliteit.

Tabel 3: grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Jaargemiddelde concentratie [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³
PM_{10}	40	35	-
NO_2	40	-	18

Ingevolge de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant dient bij veehouderijen gelegen in het gemengd landelijk gebied aangetoond te worden dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie van maximaal 31,2 µg/m³ op gevoelige objecten mag veroorzaken.

Resultaten
De volgende tabel geeft een overzicht van de resultaten de berekening van de referentiesituatie en de beoogde situatie. De invoergegevens van de berekening en uitgebreide resultaten zijn te vinden in de bijlagen van dit rapport. In dit laatst genoemde overzicht is tevens de bijdrage per bron op de diverse gevoelige objecten weergegeven.

Tabel 4: Resultaten immissieberekeningen beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ PM_{10}	Concentratie $PM_{2,5}$ voorkeursalternatief [µg/m³]	Concentratie NO_x [µg/m³]	Aantal dagen overschrijding etmaal gemiddelde van 200 µg/m³ NO_x
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,91	11,5	14,23	19,11	n.v.t.
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,91	11,5	14,23	19,09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0	14,12	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9	14,12	17,33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8	13,99	16,60	n.v.t.
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	11,0	14,12	17,26	n.v.t.
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9	14,12	17,28	n.v.t.
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	10,9	14,12	17,26	n.v.t.
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,15	10,3	13,76	19,06	n.v.t.
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3	13,76	19,06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,92	11,5	14,23	19,27	n.v.t.
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	10,9	14,12	17,31	n.v.t.

Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5	13,88	17,36	n.v.t.
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	10,3	13,76	19,08	n.v.t.
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9	14,01	17,60	n.v.t.
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	10,9	14,01	17,59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	22,90	11,5	14,23	18,95	n.v.t.
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	11,3	14,11	17,05	n.v.t.
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	11,3	14,11	17,14	n.v.t.
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,45	10,8	13,99	16,61	n.v.t.
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,00	11,7	14,01	16,57	n.v.t.
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,24	10,4	13,88	16,52	n.v.t.
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,30	10,5	13,88	17,36	n.v.t.
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	10,9	14,01	17,50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5	14,23	19,45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	11,5	14,23	19,33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,91	11,5	14,23	19,00	n.v.t.
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,93	11,6	14,23	19,17	n.v.t.
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,82	11,3	14,11	17,11	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	22,93	11,5	14,23	19,17	n.v.t.
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,53	11,0	14,12	17,34	n.v.t.

De norm voor de maximale concentratie aan fijn stof bedraagt 31,2 µg/m³ en de norm voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt 35. In alle situaties wordt hier aan voldaan.

De norm van de maximale concentratie NO_x bedraagt 40 µg/m³ en de norm voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt 18. Hier wordt in alle situaties aan voldaan.

Resultaten verkeersaantrekkende bewegingen
Uit de berekening middels het programma STACKS is gebleken dat de bijdrage aan PM_{10} veroorzaakt door de verkeersbewegingen 0 bedraagt.

De bronbijdrage PM_{10} vanuit het bedrijf op de Broekkantsestraat 5 (dit is de hoogste bronbijdrage) bedraagt 0,07 µg/m³.

3.4 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat kan worden voldaan aan de normen zoals beschreven in de Wet luchtkwaliteit en de Verordening ruimte 2014. De aangevraagde situatie leidt niet tot overschrijdingen van de jaargemiddelde concentratie en het aantal toegestane overschrijdingsdagen.
De bijdrage als gevolg van de verkeersaantrekkende werking vanuit de inrichting aan de jaargemiddelde concentratie of het aantal overschrijdingsdagen is niet in betekende mate bepalend voor de luchtkwaliteit.

Het nemen van verdere emissiebeperkende maatregelen is niet noodzakelijk omdat ruimschoots wordt voldaan aan de betreffende normen.

Onderhavig project wordt dan ook in het kader van de Wet luchtkwaliteit vergunbaar geacht.

Bijlage 1 Invoergegevens ISL3a

```
         ISL3A VERSIE 2015.1
         Release 12 mei 2015
         Powered by DNV KEMA
                                ** I S L 3 A **


-PM10-2017
Stof-identificatie:                    FIJN STOF

start datum/tijd:             14:58:19
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:01:22
BEREKENINGRESULTATEN


Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo)  is bepaald :
173500  394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie  :    1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500    394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar:   2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
   Start datum/tijd:  1- 1-1995  1:00 h
   Eind  datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar:     2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is               :    87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op
receptor-lokatie
                                                    met coordinaten:
173500    394500
gem.  windsnelheid, neerslagsom en gem.  achtergrondconcentraties
(ug/m3)
sektor(van-tot) uren     %      ws neerslag(mm) FIJN STOF

 1  (-15- 15):  4321.0   4.9     3.0   266.65    24.1
 2  ( 15- 45):  5633.0   6.4     3.3   252.00    25.5
 3  ( 45- 75):  6774.0   7.7     3.7   202.05    28.2
 4  ( 75-105):  4168.0   4.8     3.2   193.80    30.6
 5  (105-135):  5479.0   6.3     3.0   381.55    27.8
 6  (135-165):  6180.0   7.1     2.8   500.55    25.2
```

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    20.7
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    20.8
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    20.8
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    19.7
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    20.0
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    20.9
gemiddeld/som: 87600.0           3.7  8093.38    22.9 (zonder
zeezoutcorrectie)

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:     22.67049
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     22.99653
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:    295.53754
   Coordinaten  (x,y):       174992,      396381
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  1998   1   3  23

Aantal bronnen            :        5

*********  Brongegevens van bron   :    1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394691
lange zijde gebouw     [m]:       130.2
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173212
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394684
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.76
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.81
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   36.42160
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.34726
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.183
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                          87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000008527
```

```
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000008527
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000008527

*********  Brongegevens van bron   :    2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394640
lange zijde gebouw     [m]:       127.0
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173203
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394635
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.91
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.96
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   39.67449
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.22002
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.199
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                              87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000004716
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000004716
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000013243

*********  Brongegevens van bron   :    3
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000002818
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000001409
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016062

*********  Brongegevens van bron   :    4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              10950
```

```
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000310
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000039
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016372

*********  Brongegevens van bron   :    5
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                              29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000220
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000073
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000016592
```

ISL3A VERSIE 2015.1
Release 12 mei 2015
Powered by DNV KEMA

** I S L 3 A **

-PM2,5-2017
Stof-identificatie: PM2,5

start datum/tijd: 15:10:00
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:10:52
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald :
173500 394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500 394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten:
173500 394500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	PM2,5
1 (-15- 15):	4321.0	4.9	3.0	266.65	14.2
2 (15- 45):	5633.0	6.4	3.3	252.00	14.2
3 (45- 75):	6774.0	7.7	3.7	202.05	14.2
4 (75-105):	4168.0	4.8	3.2	193.80	14.2
5 (105-135):	5479.0	6.3	3.0	381.55	14.2
6 (135-165):	6180.0	7.1	2.8	500.55	14.2

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    14.2
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    14.2
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    14.2
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    14.2
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    14.2
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    14.2
gemiddeld/som: 87600.0           3.7  8093.38    14.2

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:     14.11132
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     14.23941
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:     14.37492
   Coordinaten  (x,y):       173213,      395148
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  1996   7  12   4

Aantal bronnen           :        5

*********  Brongegevens van bron   :    1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:           173146
Y-positie van de bron [m]:           394691
lange zijde gebouw     [m]:       130.2
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173212
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394684
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.76
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.81
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   36.42160
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.34726
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.183
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                          87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000660
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000660
```

```
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000660

*********  Brongegevens van bron   :    2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]:            173146
Y-positie van de bron [m]:            394640
lange zijde gebouw     [m]:       127.0
korte zijde gebouw     [m]:        42.6
hoogte van het gebouw    [m]:         6.0
Orientatie gebouw [graden]  :       174.0
x_coordinaat van gebouw  [m]:    173203
y_coordinaat van gebouw  [m]:    394635
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      9.5
Inw. schoorsteendiameter  (top):           2.91
Uitw. schoorsteendiameter (top):           2.96
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :   39.67449
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.22002
Temperatuur rookgassen (K)                    :   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.199
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                                87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000330
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000330
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    3
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                10950
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
```

```
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989

*********  Brongegevens van bron   :    5
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
kortste zijde oppervlaktebron  [m] :    100.0
langste zijde oppervlaktebron  [m] :    250.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd   :    1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden]:      0.0
Aantal bedrijfsuren:                                29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000000000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000000000
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000000989
```

ISL3A VERSIE 2015.1
Release 12 mei 2015
Powered by DNV KEMA

** I S L 3 A **

-NO2-2017
Stof-identificatie: NO2

start datum/tijd: 15:22:31
datum/tijd journaal bestand: 14-2-2016 15:23:12
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald :
173500 394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.510

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten:
173500 394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2017

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2017

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten:
173500 394500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO2	O3
1 (-15- 15):	4321.0	4.9	3.0	266.65	17.4	49.0
2 (15- 45):	5633.0	6.4	3.3	252.00	18.2	44.3
3 (45- 75):	6774.0	7.7	3.7	202.05	20.9	40.7
4 (75-105):	4168.0	4.8	3.2	193.80	25.7	36.7
5 (105-135):	5479.0	6.3	3.0	381.55	27.0	31.6
6 (135-165):	6180.0	7.1	2.8	500.55	24.2	28.2

```
 7  (165-195):  9289.0  10.6     3.7   915.49    18.3    35.8
 8  (195-225): 14597.0  16.7     4.5  1516.40    17.1    39.2
 9  (225-255): 12550.0  14.3     4.5  1624.05    16.8    42.1
10  (255-285):  8381.0   9.6     3.9  1204.20    15.9    47.9
11  (285-315):  5449.0   6.2     3.5   630.45    16.1    51.7
12  (315-345):  4779.0   5.5     3.3   406.20    16.4    50.8
gemiddeld/som:  87600.0         3.7  8093.38    18.9    41.1

lengtegraad: :   5.0
breedtegraad: :  52.0
Bodemvochtigheid-index:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient):     0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten          58
Terreinruwheid receptor gebied [m]:   0.4100
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :
0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]:      18.01837
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid:     19.45301
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks:    132.37488
   Coordinaten  (x,y):       173243,      394474
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh):  2003   4   6   6

Aantal bronnen            :        3

*********  Brongegevens van bron   :    1
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]:           173213
Y-positie van de bron [m]:           394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18609
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.001
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           47450
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000147819
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000080069
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000147819

*********  Brongegevens van bron   :    2
** PUNTBRON **
```

```
X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18613
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.001
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           10950
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000015190
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000001899
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000163009

*********  Brongegevens van bron   :    3
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]:            173213
Y-positie van de bron [m]:            394648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      2.0
Inw. schoorsteendiameter  (top):           0.25
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.30
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  :    0.18607
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    4.00000
Temperatuur rookgassen (K)                    :   288.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)   :     0.002
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
NO2 fraktie in het rookgas [%]             :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                           29200
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000011208
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000003736
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000174216
```

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM10 Voorkeursalternatief Berekend op: 2016/02/14 15:01:49

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie PM10

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	22.91	11.5
Bijenweg 1	173 518	394 500	22.91	11.5
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	22.52	11.0
Lekerstraat 14	172 767	394 934	22.53	10.9
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	22.45	10.8
Lekerstraat 4	172 252	394 739	22.52	11.0
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	22.52	10.9
Haverkamp 16	172 467	395 291	22.54	10.9
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	22.52	10.9
Brugstraat 22	172 884	393 450	22.15	10.3
Gemertseweg 6	172 972	393 517	22.15	10.3
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	22.92	11.5
Lekerstraat 31	172 722	394 975	22.53	10.9
Heuvel 64	175 107	395 317	22.30	10.5
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	22.15	10.3
Lekerstraat 37	172 966	395 010	22.55	10.9
Lekerstraat 35	172 940	395 006	22.55	10.9
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	22.90	11.5
Broekweg 4	173 678	395 455	22.81	11.3
Broekweg 1	173 479	395 163	22.82	11.3
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	22.45	10.8
De Haag 107	174 992	396 381	23.00	11.7
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	22.24	10.4
Heuvel 73	175 136	395 412	22.30	10.5
Haverkamp 9	172 409	395 264	22.54	10.9
Haverkamp 18	172 451	395 259	22.54	10.9
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	22.96	11.5
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	22.93	11.5
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	22.91	11.5
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	22.93	11.6
Broekweg 2	173 612	395 181	22.82	11.3
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	22.93	11.5
Wish -festivalterrein	172 817	394 731	22.53	11.0

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00282

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00031

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00022

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Stal 7 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 691 Emissie: 0.00853

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.35
diameter van emissiepunt: 2.76
temperatuur van emisstroom: 285.00

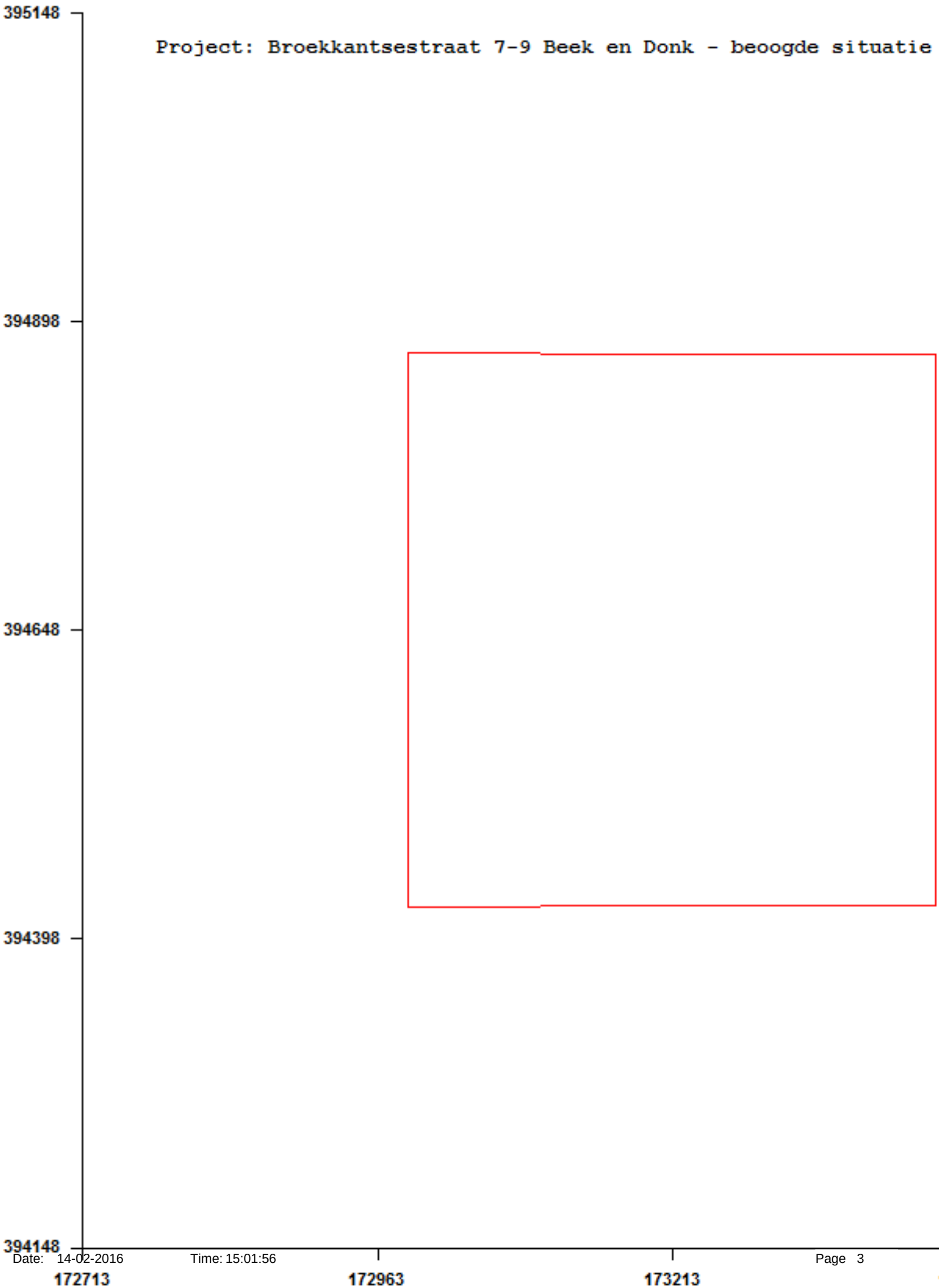
hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 212
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 684
lengte van gebouw: 130.20
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00

Naam : Stal 10 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 640 Emissie: 0.00472

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.22
diameter van emissiepunt: 2.91
temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 203
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 635
lengte van gebouw: 127.00
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00


Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM2,5 voorkeursalternatief Berekend op: 2016/02/14 15:11:32

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie PM10

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM2.5 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	14.230	n.v.t.
Bijenweg 1	173 518	394 500	14.230	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	14.120	n.v.t.
Lekerstraat 14	172 767	394 934	14.120	n.v.t.
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	13.990	n.v.t.
Lekerstraat 4	172 252	394 739	14.120	n.v.t.
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	14.120	n.v.t.
Haverkamp 16	172 467	395 291	14.010	n.v.t.
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	14.120	n.v.t.
Brugstraat 22	172 884	393 450	13.760	n.v.t.
Gemertseweg 6	172 972	393 517	13.760	n.v.t.
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	14.230	n.v.t.
Lekerstraat 31	172 722	394 975	14.120	n.v.t.
Heuvel 64	175 107	395 317	13.880	n.v.t.
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	13.760	n.v.t.
Lekerstraat 37	172 966	395 010	14.010	n.v.t.
Lekerstraat 35	172 940	395 006	14.010	n.v.t.
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	14.230	n.v.t.
Broekweg 4	173 678	395 455	14.110	n.v.t.
Broekweg 1	173 479	395 163	14.110	n.v.t.
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	13.990	n.v.t.
De Haag 107	174 992	396 381	14.010	n.v.t.
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	13.880	n.v.t.
Heuvel 73	175 136	395 412	13.880	n.v.t.
Haverkamp 9	172 409	395 264	14.010	n.v.t.
Haverkamp 18	172 451	395 259	14.010	n.v.t.
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	14.230	n.v.t.
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	14.230	n.v.t.
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	14.230	n.v.t.
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	14.230	n.v.t.
Broekweg 2	173 612	395 181	14.110	n.v.t.
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	14.230	n.v.t.
Wish -festivalterrein	172 817	394 731	14.120	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00

breedte van oppervlaktebron: 100.00

orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: OB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.00000

lengte van oppervlaktebron: 250.00
breedte van oppervlaktebron: 100.00
orientatie van oppervlaktebron: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Stal 7 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 691 Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.35
diameter van emissiepunt: 2.76
temperatuur van emisstroom: 285.00

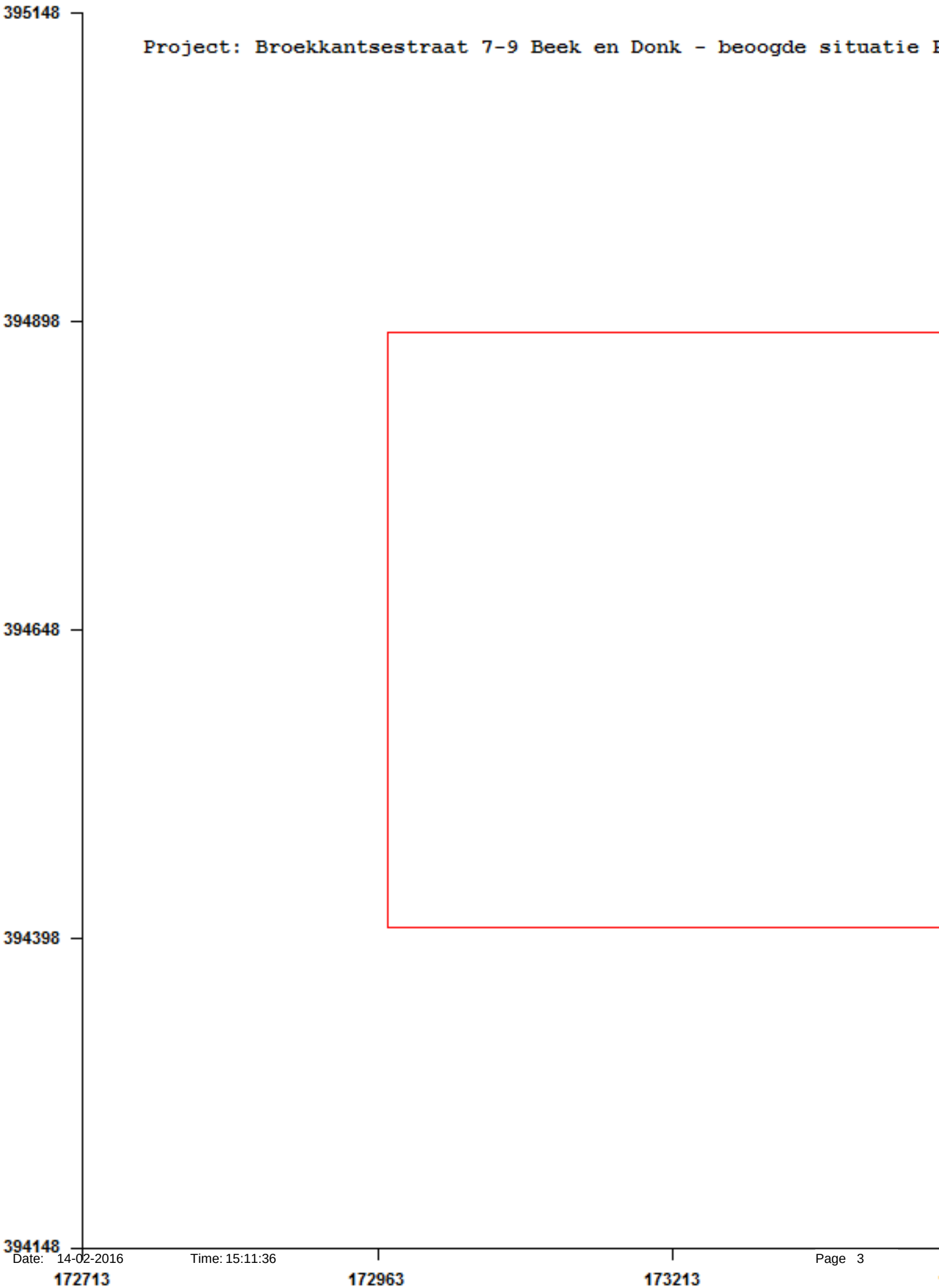
hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 212
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 684
lengte van gebouw: 130.20
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00

Naam : Stal 10 Type: AB

RD X Coord.: 173 146 RD Y Coord.: 394 640 Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 9.50
verticale uittreesnelheid: 6.22
diameter van emissiepunt: 2.91
temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 6.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 203
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 635
lengte van gebouw: 127.00
breedte van gebouw: 42.60
orientatie van gebouw: 174.00


Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk - beoogde situatie
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NOX beoogde situatie Berekend op: 2016/02/14 15:47:34

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk beoogde situatie NOX

RD X coordinaat: 172 713 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coordinaat: 394 148 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.41 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: NO2 Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten\Verbakel, Broekkantsestraat 9 Beek en Donk\VB01.MR01 milieueffectrapportage\2016-02-12 MER versie 3\Isl3a

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Bijenweg 4	173 462	394 466	19.11	n.v.t.
Bijenweg 1	173 518	394 500	19.09	n.v.t.
Monseigneur Verhagenstraat 46	172 174	394 702	17.26	n.v.t.
Lekerstraat 14	172 767	394 934	17.33	n.v.t.
Hazeldonklaan 43	174 573	395 625	16.60	n.v.t.
Lekerstraat 4	172 252	394 739	17.26	n.v.t.
Lekerstraat 25a	172 491	394 905	17.28	n.v.t.
Haverkamp 16	172 467	395 291	17.50	n.v.t.
Jacob van Ruijsdaelplantsoen 10	172 104	394 186	17.26	n.v.t.
Brugstraat 22	172 884	393 450	19.06	n.v.t.
Gemertseweg 6	172 972	393 517	19.06	n.v.t.
Broekkantsestraat 3	173 310	394 465	19.27	n.v.t.
Lekerstraat 31	172 722	394 975	17.31	n.v.t.
Heuvel 64	175 107	395 317	17.36	n.v.t.
Kasteelsingel 3	172 768	393 970	19.08	n.v.t.
Lekerstraat 37	172 966	395 010	17.60	n.v.t.
Lekerstraat 35	172 940	395 006	17.59	n.v.t.
Broekkantsestraat 2	173 335	394 154	18.95	n.v.t.
Broekweg 4	173 678	395 455	17.05	n.v.t.
Broekweg 1	173 479	395 163	17.14	n.v.t.
Broekkantseweg 9	174 080	395 883	16.61	n.v.t.
De Haag 107	174 992	396 381	16.57	n.v.t.
Professor Dondersweg 4	174 197	393 817	16.52	n.v.t.
Heuvel 73	175 136	395 412	17.36	n.v.t.
Haverkamp 9	172 409	395 264	17.50	n.v.t.
Haverkamp 18	172 451	395 259	17.50	n.v.t.
Broekkantsestraat 11	173 290	394 904	19.45	n.v.t.
Broekkantsestraat 5	173 243	394 474	19.33	n.v.t.
Broekkantsestraat 1	173 283	394 276	19.00	n.v.t.
Peeleindseweg 1	173 528	394 905	19.18	n.v.t.
Broekweg 2	173 612	395 181	17.11	n.v.t.
Wish oostzijde kampeerterrein	173 000	394 780	19.17	n.v.t.
Wish - festivalterrein	172 817	394 731	17.34	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Verkeer dagperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.14781

hoogte van emissiepunt: 2.00

verticale uittreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.25

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 1.5

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 213

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 648

lengte van gebouw: 5.10

breedte van gebouw: 5.10

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer avondperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.01519

hoogte van emissiepunt:	2.00		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.25	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	173 213
temperatuur van emisstroom:	288.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 648
		lengte van gebouw:	5.10
		breedte van gebouw:	5.10
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeer nachtperiode Type: IB

RD X Coord.: 173 213 RD Y Coord.: 394 648 Emissie: 0.01121

hoogte van emissiepunt:	2.00		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.25	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	173 213
temperatuur van emisstroom:	288.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 648
		lengte van gebouw:	5.10
		breedte van gebouw:	5.10
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

Dagen: Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Project: Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk beoogde situatie NOX -
395148
394898
394648
394398
394148
172713
172963
173213

Bijlage 2 Resultaten ISL3a

Beoogde situatie

Kolomno: referentie jaar: 2017

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen
173462.0	394466.0	22.91	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
173518.0	394500.0	22.91	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
172174.0	394702.0	22.52	0.00	22.52	10.97	10.87	1	2
172767.0	394934.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
174573.0	395625.0	22.45	0.00	22.45	10.76	10.76	1	2
172252.0	394739.0	22.52	0.00	22.52	10.97	10.87	1	2
172491.0	394905.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172467.0	395291.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
172104.0	394186.0	22.52	0.00	22.52	10.87	10.87	1	2
172884.0	393450.0	22.15	0.00	22.14	10.29	10.29	1	2
172972.0	393517.0	22.15	0.00	22.14	10.29	10.29	1	2
173310.0	394465.0	22.93	0.03	22.89	11.50	11.50	1	2
172722.0	394975.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
175107.0	395317.0	22.30	0.00	22.30	10.52	10.52	1	2
172768.0	393970.0	22.15	0.01	22.14	10.29	10.29	1	2
172966.0	395010.0	22.55	0.02	22.54	10.90	10.90	1	2
172940.0	395006.0	22.55	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
173335.0	394154.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173678.0	395455.0	22.81	0.01	22.80	11.33	11.33	1	2
173479.0	395163.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
174080.0	395883.0	22.45	0.01	22.45	10.76	10.76	1	2
174992.0	396381.0	23.00	0.00	22.99	11.67	11.67	1	2
174197.0	393817.0	22.24	0.00	22.24	10.43	10.43	1	2
175136.0	395412.0	22.30	0.00	22.30	10.52	10.52	1	2
172409.0	395264.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
172451.0	395259.0	22.54	0.00	22.54	10.90	10.90	1	2
173290.0	394904.0	22.96	0.07	22.89	11.50	11.50	1	2
173243.0	394474.0	22.93	0.04	22.89	11.50	11.50	1	2
173283.0	394276.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2

173528.0	394905.0	22.93	0.03	22.89	11.60	11.50	1	2
173612.0	395181.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
173000.0	394780.0	22.93	0.03	22.89	11.50	11.50	1	2
172817.0	394731.0	22.53	0.01	22.52	10.97	10.87	1	2
172713.0	394148.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	394398.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	394648.0	22.53	0.01	22.52	10.97	10.87	1	2
172713.0	394898.0	22.53	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172713.0	395148.0	22.54	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
172963.0	394148.0	22.52	0.01	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	394398.0	22.54	0.02	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	394648.0	22.55	0.03	22.52	11.07	10.87	1	2
172963.0	394898.0	22.54	0.02	22.52	10.87	10.87	1	2
172963.0	395148.0	22.55	0.01	22.54	10.90	10.90	1	2
173213.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173213.0	394398.0	22.92	0.02	22.89	11.50	11.50	1	2
173213.0	394648.0	-99.00	-99.00	22.89	-99.00	-99.00	1	2
173213.0	394898.0	22.97	0.08	22.89	11.60	11.50	1	2
173213.0	395148.0	22.82	0.03	22.80	11.33	11.33	1	2
173463.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173463.0	394398.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173463.0	394648.0	22.94	0.04	22.89	11.60	11.50	1	2
173463.0	394898.0	22.94	0.04	22.89	11.60	11.50	1	2
173463.0	395148.0	22.82	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2
173713.0	394148.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394398.0	22.90	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394648.0	22.91	0.01	22.89	11.50	11.50	1	2
173713.0	394898.0	22.91	0.02	22.89	11.60	11.50	1	2
173713.0	395148.0	22.81	0.02	22.80	11.33	11.33	1	2

PM10 - Toelichting op de getallen:
  kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
  kolom 2: y-coordinaat receptorpunt

```
kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen
```

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie jaar:		2017	
1	2	3	4	5	6
173462.0	394466.0	19.11	0.23	18.88	0.00
173518.0	394500.0	19.09	0.21	18.88	0.00
172174.0	394702.0	17.26	0.02	17.23	0.00
172767.0	394934.0	17.33	0.09	17.23	0.00
174573.0	395625.0	16.60	0.03	16.57	0.00
172252.0	394739.0	17.26	0.02	17.23	0.00
172491.0	394905.0	17.28	0.05	17.23	0.00
172467.0	395291.0	17.50	0.04	17.47	0.00
172104.0	394186.0	17.26	0.03	17.23	0.00
172884.0	393450.0	19.06	0.02	19.04	0.00
172972.0	393517.0	19.06	0.02	19.04	0.00
173310.0	394465.0	19.27	0.39	18.88	0.00
172722.0	394975.0	17.31	0.08	17.23	0.00
175107.0	395317.0	17.36	0.02	17.34	0.00
172768.0	393970.0	19.08	0.04	19.04	0.00
172966.0	395010.0	17.60	0.13	17.47	0.00
172940.0	395006.0	17.59	0.12	17.47	0.00
173335.0	394154.0	18.95	0.08	18.88	0.00
173678.0	395455.0	17.05	0.07	16.97	0.00
173479.0	395163.0	17.14	0.16	16.97	0.00
174080.0	395883.0	16.61	0.04	16.57	0.00
174992.0	396381.0	16.57	0.02	16.55	0.00
174197.0	393817.0	16.52	0.02	16.50	0.00
175136.0	395412.0	17.36	0.02	17.34	0.00
172409.0	395264.0	17.50	0.04	17.47	0.00
172451.0	395259.0	17.50	0.04	17.47	0.00
173290.0	394904.0	19.45	0.58	18.88	0.00
173243.0	394474.0	19.33	0.46	18.88	0.00
173283.0	394276.0	19.00	0.13	18.88	0.00
173528.0	394905.0	19.18	0.30	18.88	0.00
173612.0	395181.0	17.11	0.14	16.97	0.00

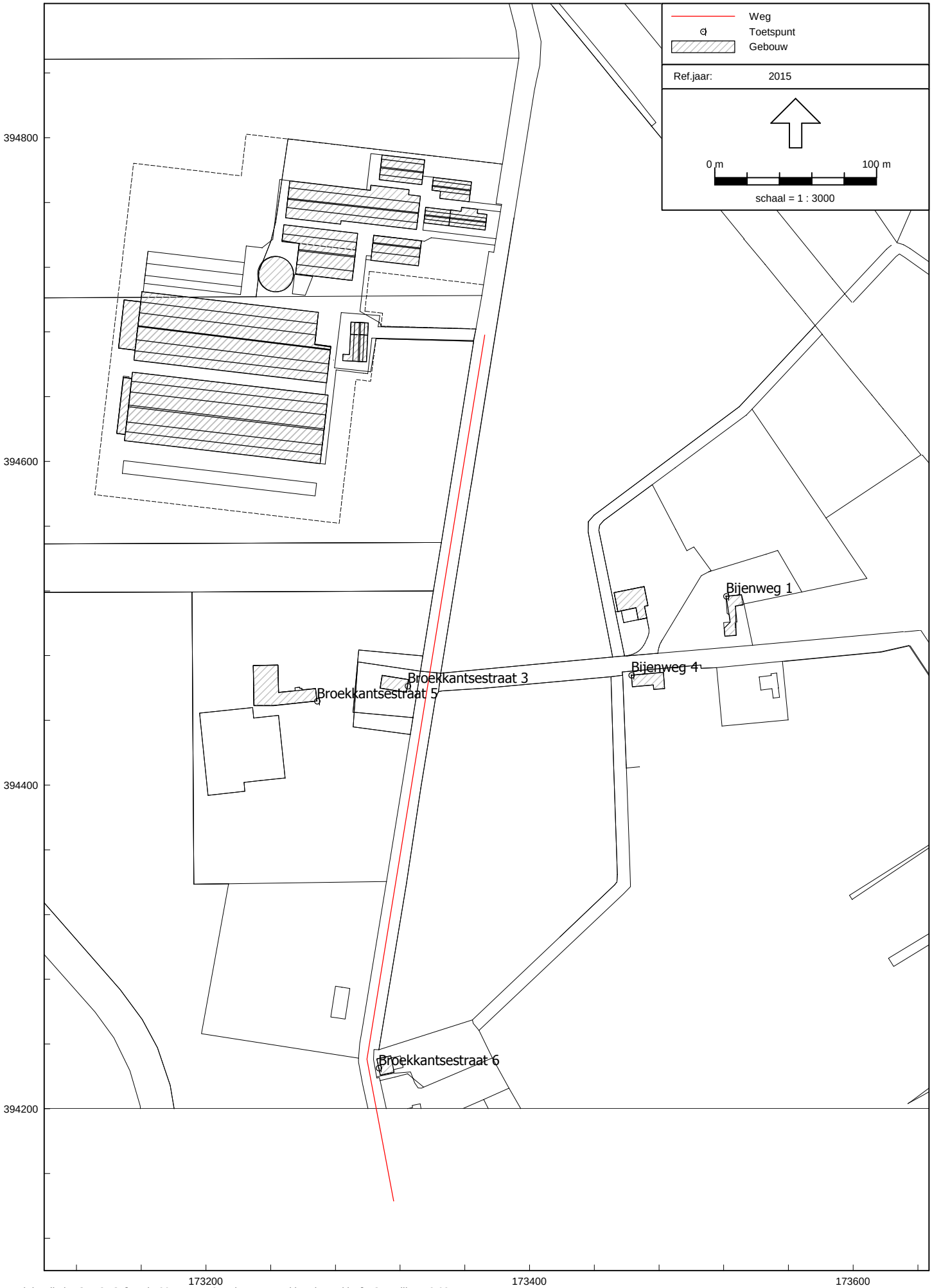
```
 173000.0  394780.0     19.17      0.30     18.88      0.00
 172817.0  394731.0     17.34      0.10     17.23      0.00
 172713.0  394148.0     17.29      0.06     17.23      0.00
 172713.0  394398.0     17.33      0.09     17.23      0.00
 172713.0  394648.0     17.30      0.07     17.23      0.00
 172713.0  394898.0     17.32      0.08     17.23      0.00
 172713.0  395148.0     17.53      0.06     17.47      0.00
 172963.0  394148.0     17.31      0.08     17.23      0.00
 172963.0  394398.0     17.42      0.18     17.23      0.00
 172963.0  394648.0     17.45      0.22     17.23      0.00
 172963.0  394898.0     17.41      0.17     17.23      0.00
 172963.0  395148.0     17.56      0.09     17.47      0.00
 173213.0  394148.0     18.96      0.08     18.88      0.00
 173213.0  394398.0     19.13      0.26     18.88      0.00
 173213.0  394648.0    -99.00    -99.00     18.88      0.00
 173213.0  394898.0     19.39      0.51     18.88      0.00
 173213.0  395148.0     17.14      0.17     16.97      0.00
 173463.0  394148.0     18.95      0.07     18.88      0.00
 173463.0  394398.0     19.05      0.18     18.88      0.00
 173463.0  394648.0     19.36      0.48     18.88      0.00
 173463.0  394898.0     19.28      0.40     18.88      0.00
 173463.0  395148.0     17.15      0.17     16.97      0.00
 173713.0  394148.0     18.93      0.06     18.88      0.00
 173713.0  394398.0     18.97      0.09     18.88      0.00
 173713.0  394648.0     19.02      0.15     18.88      0.00
 173713.0  394898.0     19.03      0.15     18.88      0.00
 173713.0  395148.0     17.10      0.12     16.97      0.00


NO2 - Toelichting op de getallen:
  kolom 1: x-coordinaat receptorpunt
  kolom 2: y-coordinaat receptorpunt
  kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
  kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
```

```
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde  (bron + GCN)
```

Bijlage 3 Gegevens STACKS

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2014.1
	release datum	Release 3 juni 2014
	versie PreSRM tool	1.402
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	3/19/2015 11:43
	eindtijd berekening	3/19/2015 11:43
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	6
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	173269
	meest oostelijke punt (X-coord.)	173521
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	394225
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	394920
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.5
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coordinaat (m)	173336
	Y-coordinaat (m)	394410
	monte-carlo percentage (%)	100
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.27
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coord. links onder	172000
	Y-coord. links onder	393000
	X-coord. rechts boven	175000
	Y-coord. rechts boven	396000
stofgegevens	component	Fijnstof / PM10
	toetsjaar	2015
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	nee
	middelingstijd percentielen (uur)	nvt
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	2
wegverkeer	Werk- of weekdag VI	weekdag
	weekendfac.zat.LV	0.87
	weekendfac.zat.MV	0.52
	weekendfac.zat.ZV	0.33
	weekendfac.zon.LV	0.84
	weekendfac.zon.MV	0.34
	weekendfac.zon.ZV	0.16
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	1
	overschrijdingsdagen	2


Weg
Toetspunt
Gebouw
Ref.jaar: 2015
0 m
100 m
schaal = 1 : 3000
Bijenweg 1
Bijenweg 4
Broekkantsestraat 3
Broekkantsestraat 5
Broekkantsestraat 6
394800
394600
394400
394200
173200
173400
173600

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux
01	Verkeersaantrekkende werking	Verdeling	Normaal	False	50	4.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)
01	285.0	0.00	0.00	1.00	62.00	6.99	1.61	1.21	76.90	100.00	33.33	--	--	--	23.10	--	66.70	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)
01	--	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)
01	3.33	3.33	3.33	3.33	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.50	0.50	0.50

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)
01	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)
01	1.00	--	--	--	--	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Resultaten voor model: PM10 verkeersaantrekkende werking
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
01	Broekkantsestraat 3	173324.63	394461.20	23.2500	23.2500	0.0000	12
02	Broekkantsestraat 5	173268.68	394451.92	23.2500	23.2500	0.0000	12
04	Bijenweg 1	173521.44	394516.79	23.2500	23.2500	0.0000	12
05	Bijenweg 4	173462.93	394467.93	23.2500	23.2500	0.0000	12
10	Broekkantsestraat 6	173306.69	394225.23	23.2600	23.2600	0.0000	12

Bijlage 9 Verslag zorgvuldige dialoog

Verslag buurtdialoog

Plan.
Dhr. Verbakel exploiteert een varkenshouderij op de locatie Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk en heeft het voornemen op deze locatie een nieuwe varkensstal op te richten ten behoeve van vleesvarkens. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologische luchtwasser die de emissie van ammoniak en geur met 85 % reduceert.

Ten behoeve van deze uitbreiding dient er een omgevingsvergunning te worden aangevraagd en wordt het bouwblok van vorm veranderd. Voor deze procedure wordt een Mileueffectrapportage opgesteld die beoordeeld wordt door de commissie voor de m.e.r.

De ontwikkelingen hebben een positief effect op de omgeving.

De heer W. Verbakel heeft de volgende mensen uitgenodigd om zijn plan mondeling toe te lichten:
Fam. Donkers, Broekkantsestraat 6
Fam. Van Leuken, Broekkantsestraat 1
Fam. Van Uden, Bijenweg 3
Fam. Van Laarhoven, Bijenweg 4
Fam. Bouw, Broekkantsestraat 5
Fam. Smits, Broekkantsestraat 3
Fam. Van der Aa, Broekkantsestraat 11
Fam. Van der Aa, Lekerstraat 39
Bewoners Lekerstraat 41

Op woensdag 3 september 2014 waren aanwezig:
dhr. en mevr. Smits, dhr. en mevr. van Laarhoven, gebr. van der Aa, dhr. van Uden, dhr. en mevr. Bouw en dhr. van der Aa.

Na een woord van welkom heeft dhr.Verbakel uitleg gegeven aan de plannen betreffende het voornemen een nieuwe varkensstal te bouwen aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk. De vragen, die gesteld werden, hadden vooral betrekking op deze bijeenkomst op zich en de regelgeving, die daar bij hoort. Dit onderwerp is hoofdzakelijk met elkaar besproken. Daarnaast waren er vragen over de grootte en de locatie van de te bouwen stal. De antwoorden hierop waren duidelijk en riepen geen verdere reacties op.
Omdat de buurtgenoten al bekend zijn met de activiteiten rondom het bestaande varkensbedrijf waren er geen vragen over transportbewegingen van mest en/of veevoeders.
Tot slot wensten de buurtbewoners dhr.Verbakel veel succes toe met zijn bedrijf.

Bijlagen: - uitnodiging buurtdialoog
- lijst met handtekeningen

Beek en Donk, 19 augustus 2014

Beste Buurtgenoten,

Wegens veranderingen in de regelgeving, vraagt de gemeente/provincie ons om jullie te informeren over onze plannen, wat betreft de bouw van een nieuwe vleesvarkensstal aan de Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk.

Degenen, die hierover vragen willen stellen, zijn van harte welkom op woensdag 3 september a.s. bij ons thuis. Om 20.00 uur staat de koffie klaar.

Met vriendelijke groet,

Wiljan en Hilde Verbakel
Broekkantsestraat 9
Beek en Donk
0492-468786

Buurtdialoog woensdag 3 sept. 2014

Wilja Verkaik
Riny Smits
Eric van Laarhoven
Peter-Jan v/d Aa
Frans v/d Aa
Jos van der Aa
M Smits
Wilbert v. Aalen

Bijlage 10 Toetsingsinstrument gezondheid GGD

GEUR	
Maatregelen gericht op de gebouwen / stallen:	**Toelichting**
Emissiearme huisvesting en stalinrichting	De nieuwe stal wordt voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem BWL 2009.12.V1; Het geurverwijderingsrendement van dit systeem bedraagt 85%. Dit luchtwassysteem heeft het hoogste geurverwijderingsrendement Het luchtwassysteem op de bestaande stal 7 blijft gehandhaafd; dit betreft een biologisch luchtwassysteem (BWL 2009.21.V1) met een ammoniakemissiereductie van 70%.
Emissiepunten aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden minst belast worden.	In uitvoeringsalternatief 3 van het MER is onderzocht wat het effect wanneer de emissiepunten op de 7 hoekpunten van het bouwvlak komen te liggen. Hieruit blijkt dat de zijde waar de luchtwassers in de het voorkeursalternatief en uitvoeringsalternatieven 1 en 2 zijn geprojecteerd de gunstigste situatie oplevert; in deze situaties zijn de luchtwassers het verst van de dichtstbijgelegen gevoelige objecten gelegen. Situering van het emissiepunt op de zuidoostpunt van het bouwvlak laat voor het dichtstbijzijnde geurgevoelig object een overschrijding van de normen van de voorgrondbelasting zien. In de referentiesituatie is sprake van een overbelaste situatie op een aantal geurgevoelige objecten (Broekkantsestraat 3 (dichtstbijzijnde woning), Haverkamp 9, 16 en 18 (kom Beek en Donk)); in de verschillende alternatieven is sprake van een afname van de geurbelasting en voldoet deze weer aan de geldende normen. Voor de volledigheid is een tabel (tabel 1) opgenomen waarin de geurbelasting wordt weergegeven in de referentiesituatie, de aangevraagde situatie en de verschillende uitvoeringsalternatieven.
Hoogte schoorsteen 1 meter ophogen	De ventilatoren worden achter het luchtwassysteem waarmee ook de uitstroomhoogte met minstens 1 meter wordt verhoogd.
Breng voor de uitstoot van geur gedetailleerd lokale geografische aspecten mee zoals de relatie met gebouwhoogte en ligging van het bedrijf t.o.v. de bebouwing in relatie tot de heersende windrichting in beeld in de geurmodellering	Door de verbetering in de geurbelasting in de omgeving ten opzichte van de referentiesituatie door wijziging van het bedrijf zal een uitgebreidere berekening niet meer informatie bieden. Ten noorden van de bedrijfslocatie ligt op een afstand van 150 meter een andere intensieve veehouderijbedrijf.
Ventilatie-uitstroom verticaal i.p.v. horizontaal	De lucht wordt reeds verticaal uit de luchtwasser uitgestoten.
Opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aansluiten op een aparte luchtwasser.	De opslagruimten en voerkeuken worden niet aangesloten op de centrale afzuiging. De lucht afkomstig uit deze ruimten wordt dan ook niet gewassen door het gecombineerd luchtwassysteem. Hiervoor is gekozen omdat de bacteriën die zich in de opslagruimten en voerkeuken in de lucht bevinden een slechte werking hebben op het waspakket; deze verstoren het bacterieleven van het waspakket en heeft effect op de werking en effectiviteit van de luchtwasser. Bij de opslag van de bijproducten en het mengen van deze producten in de voerkeuken kan mogelijk geur emitteren. Er worden in de voorkeurssituatie gelijkwaardige stoffen en producten gebruikt als in de vergunde situatie. Vanuit de omgeving zijn nooit klachten gekomen over geurhinder; in de beoogde situatie worden ook geen klachten verwacht. De afstand tussen de opslag van voeders en de dichtstbijzijnde woning bedraagt meer dan 115 meter (Broekkantsestraat 3). Gezien deze afstand wordt dan ook niet verwacht dat er hinder wordt ondervonden van de opslag van brijvoeder.
Extra afstand aanhouden bij ontwikkelingen met dieren zonder (wettelijke) emissiefactor door vaste afstanden verder te differentiëren in relatie tot bedrijfsgrootte. Overweeg hierbij de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij te hanteren en vast te leggen in gemeentelijk beleid.	Deze maatregel is op onderhavige situatie niet van toepassing. Binnen de inrichting worden enkel varkens gehuisvest.

Maatregelen gericht op andere geurproducerende activiteiten:	
Kondig activiteiten aan (zoals mestrijden/mixen) bij de bewoners in de lokale omgeving.	De mest wordt afgevoerd naar derden alwaar de mest wordt verwerkt. Dagelijks kan mest worden afgevoerd met een piek in het voorjaar. Indien gewenst kunnen omwonenden hierover worden geïnformeerd.
Benut mogelijkheid om aanvullende afspraken te maken over activiteiten zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden.	In de directe nabijheid van de inrichting wordt geen mest gereden.
Maatregelen gericht op uitstoot:	
BBT voorschrijven met als doel maximale emissiereductie en niet om de norm opvullen.	Binnen de inrichting worden technieken toegepast welke BBT zijn. Er wordt een luchtwassysteem toegepast die ingevolge de Beleidslijn IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij worden gezien als BBT++.
BBT ook voor bestaande (niet-emissiearme) gebouwen, niet intern salderen.	De bestaande stal 7 is reeds aangesloten op een biologische luchtwasser en is BBT.
Aanbrengen sluis en onderdruk creëren bij openen deuren.	De stallen/dierenverblijven worden op onderdruk gehouden, de stallucht wordt behandeld door een luchtwassysteem.
Beperking voorgrondbelasting: Geen toepassing 50% regeling bij uitbreidingsaanvraag in overbelaste situaties. Overbelaste situatie is een situatie waarbij meer dan 12% hinder in de bebouwde kom en meer dan 20 % hinder in het buitengebied berekend is.	In de beoogde situatie is geen sprake van een overbelaste situatie, de 50% regeling wordt niet toegepast.
Achtergrondbelasting: Voorgrondbelasting mag niet leiden tot cumulatie in achtergrondniveau boven 12% hinder (bebouwde kom) en 20% hinder (buitengebied).	De achtergrondbelasting in de beoogde situatie leidt niet tot een geurhinderpercentage van boven de 12% in de bebouwde kom en 20% in het buitengebied (zie tabel 2).
Maatregelen gericht op blootstelling:	
Streven is emissiereductie zodat ontwikkeling geen extra toename in aantal geurgehinderden geeft. Bij toename in geurbelasting door de nieuwe ontwikkeling dient afweging plaats te vinden: - aantal extra blootgestelden - clustering van woningen - compensatiemaatregelen	Door wijziging van het bedrijf neemt geurbelasting af ten opzichte van de vergunde situatie.
Een actief handhavingsbeleid op inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen. Prestatie-eis: 100 % van de tijd dient luchtwassers goed te werken.	Ingevolge het Activiteitenbesluit is elektronische monitoring van de luchtwassers verplicht en wordt deze ook toegepast.

Maatregelen gericht op gezondheidseffecten:	
Klachtenafhandeling: Op bedrijf heeft ondernemer klachtenprotocol. Ondernemer is aanspreekpunt voor geurklachten. Klachtenanalyse.	Ondernemer zal indien gewenst een klachtenprotocol opstellen. Een klachtenprotocol dient ter ondersteuning van een adequate en toetsbare afhandeling van klachten binnen een redelijke termijn. Dit protocol voorziet ook in een goede terugkoppeling met de indiener van de klacht. Alle klachten worden geregistreerd in het klachtenbeheerssysteem. Daarin wordt aangegeven hoe en op welke termijn de klacht al dan niet is opgelost. Ook de mate waarin de indiener van de klacht tevreden is met de afhandeling wordt in dit systeem geregistreerd.
Bij aanhoudende klachten geurrendementsmetingen en gebruik maken van de elektronische monitoring en eventuele optimalisatie die daarin mogelijk is.	De luchtwassers worden elektronisch gemonitoord.

Tabel 1: Resultaten geurberekening V-Stacks Vergunning

Adres geurgevoelig object	Norm [ouE/m^3]	Referentie-situatie [ouE/m^3]	Voorkeurs-alternatief [ouE/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	10,2	3,1
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	14,0	8,6	2,9
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,3	0,5
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	7,9	3,7
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	14,0	1,0	0,5
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,6	0,5
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	2,9	1,2
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,8	1,0
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	1,5	1,5	0,3
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	1,4	0,3
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	1,5	5,3
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	15,8	3,2
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	7,0	6,7	0,3
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	5,0	0,8	0,9
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	5,1
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	12,3	5,4
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	11,7	1,2
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	4,6	1,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	2,9	3,6
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	6,3	0,8
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	5,0	1,4	0,3
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,6	0,3
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	14,0	1,3	1,3
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	2,0	0,7	1,4
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,7	0,4

Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	1,5	2,9	1,5
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	-	36,7	14,4
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	-	8,0	3,6

Tabel 2: cumulatie geurbelasting omgeving

Adres geurgevoelig object	Streefwaarde gebiedsvisie en norm Vr 2014 [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting referentie-situatie [ou_E/m^3]	Achtergrond-belasting voorkeurs-alternatief [ou_E/m^3]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	12,8	5,7
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	20,0	11,4	5,7
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	4,6	3,7
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	17,5	15,9
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	20,0	14,3	14,1
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,7	4,0
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	9,0	6,5
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,6	5,4
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	10,0	3,5	2,9
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	2,5	1,4
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,6	1,4
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	19,1	6,9
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	15,5	14,6
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	4,8	2,8
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	8,2
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	14,0	8,4
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	7,7	3,7
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	6,4	5,2
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	13,8	12,4
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	20,0	4,3	3,9
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	10,0	3,8	3,8
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	20,0	2,5	1,7
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	10,0	2,8	2,8
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,5	5,2
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	10,0	6,7	5,3
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	20,0	37,7	14,2
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	20,0	12,1	7,7

FIJNSTOF EN ENDOTOXINEN	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Verminderen aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen: Voorwaardelijke bepalingen dat er uitgebreid mag worden mits oude stal niet meer gebruikt wordt voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of dat oude stal aangepast is aan nieuwe eisen.	Binnen de inrichting worden in de beoogde situatie geen varkens traditioneel gehuisvest. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologisch gecombineerd luchtwassysteem met een verwijderingsrendement van 80% van fijn stof. De bestaande stal is reeds aangesloten op een luchtwasser met een fijn stof reductie van 60%.
Maatregelen gericht op de uitstoot:	
Uitstoot reducerende maatregelen in de stal: Bijvoorbeeld: - Aangepast strooisel bij pluimvee. - Aanpassing lichtschema's. - Oliefilm drukleidingen - Droogfilterwand - Ionisatiefilter - Warmtewisselaar	Met behulp van de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) is beoordeeld welke maatregelen ondernemer de extra neemt binnen de inrichting om de uitstoot van fijn stof te reduceren, dit betreffen de volgende maatregelen: - brijvoedering - gelijktijdige voedering
Uitstootreductie naar buiten en lokale omgeving toe: Verplicht de inzet van techniek (luchtwassers) met maximale emissiereductie, in combinatie met de inzet van emissiearme systemen.	Binnen de inrichting worden in de beoogde situatie geen varkens traditioneel gehuisvest. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologisch gecombineerd luchtwassysteem met een verwijderingsrendement van 80% van fijn stof. De bestaande stal is reeds aangesloten op een luchtwasser met een fijn stof reductie van 60%.
Onderzoek de extra bijdrage aan fijn stof door de voorgenomen bedrijfsontwikkeling bij omringende woningen, die in de invloedsfeer van het bedrijf liggen. Toets daarbij alle uitbreidingen, ook de NIBM-uitbreidingen. Bij beïnvloeding: Maximale emissiereductie met BBT ook al voldoe je zonder deze BBT ook aan norm: - Inzet luchtwasser - Inzet technieken in de stal (zie boven).	In de referentiesituatie was sprake van een fijn stof emissie van 304.268 gram per jaar; in de beoogde situatie bedraagt de uitstoot van fijn stof 417.932 gram per jaar. Dit betekent dat de verwachte totale jaarlijkse uitstoot van fijn stof met 113.664 gram zal toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd middels het programma ISL3a om aan te tonen dat voldaan kan worden aan de normen zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit. De resultaten zijn weergegeven in tabel 3. De bijdrage van het bedrijf aan de concentratie fijn stof in de omgeving is zeer gering in de beoogde situatie.
Een actief handhavingsbeleid op inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen. De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen.	Ingevolge het Activiteitenbesluit is elektronische monitoring van de luchtwassers verplicht en wordt deze ook toegepast.

Maatregelen gericht op verspreiding:	
Ventilatie-uitlaat verhogen	De ventilatoren worden achter het luchtwaspakket geplaatst waarmee de ventilatie uitlaat wordt verhoogd.
Ventilatie-uitlaat verticaal uitstromen	De lucht wordt reeds verticaal uit de luchtwasser uitgestoten.

Tabel 3: concentratie en bronbijdrage fijn stof beoogde situatie

Ontvangerpunt	Concentratie PM_{10} voorkeursalternatief [µg/m³]	Bronbijdrage[µg/m³]
Bijenweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,91	0,02
Bijenweg 1, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,91	0,02
Monseigneur Verhagenstraat 46, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Lekerstraat 14, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	0,01
Hazeldonklaan 43, Gemert (burgerwoning)	22,45	0,00
Lekerstraat 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Lekerstraat 25a, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,01
Haverkamp 16, Beek en Donk(woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Jacob van Ruysdaelplantsoen 10, Beek en Donk (burgerwoning)	22,52	0,00
Brugstraat 22, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,15	0,00
Gemertseweg 6, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	0,00
Broekkantsestraat 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,92	0,03
Lekerstraat 31, Beek en Donk (burgerwoning)	22,53	0,01
Heuvel 64, Gemert (burgerwoning)	22,30	0,00
Kasteelsingel 3, Beek en Donk (burgerwoning)	22,15	0,01
Lekerstraat 37, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	0,02
Lekerstraat 35, Beek en Donk (burgerwoning)	22,55	0,01
Broekkantsestraat 2, Beek en Donk (burgerwoning)	22,90	0,01
Broekweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,81	0,01
Broekweg 1, Beek en Donk (burgerwoning)	22,82	0,02
Broekkantseweg 9, Gemert (burgerwoning)	22,45	0,01
De Haag 107, Gemert (burgerwoning)	23,00	0,00
Professor Dondersweg 4, Beek en Donk (burgerwoning)	22,24	0,00
Heuvel 73, Gemert (burgerwoning)	22,30	0,00
Haverkamp 9, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Haverkamp 18, Beek en Donk (woning bij niet-veehouderij bedrijf)	22,54	0,00
Broekkantsestraat 11, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	0,07
Broekkantsestraat 5, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,96	0,04
Broekkantsestraat 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,91	0,01
Peeleindseweg 1, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,93	0,03
Broekweg 2, Beek en Donk (woning bij veehouderijbedrijf)	22,82	0,02
Wish evenemententerrein oostzijde kampeerterrein	22,93	0,02
Wish evenemententerrein oostzijde festivalterrein	22,53	0,03

ZOÖNOSEN	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Overweeg een maximale bedrijvendichtheid pluimvee per vierkante kilometer.	Binnen de inrichting wordt geen pluimvee gehuisvest. Binnen een straal van 1,0 kilometer rondom het bedrijf bevinden zich geen bedrijven waar pluimvee wordt gehuisvest.
Houdt op grote schaal geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen. Hierdoor bestaat de mogelijkheid tot langdurig circuleren en mogelijk uitwisselen van erfelijk materiaal van influenzavirussen.	Binnen de inrichting worden enkel varkens gehuisvest.
Zorg voor voldoende afstand tussen pluimveebedrijven en varkenshouderijen. Bij de beoordeling van voldoende afstand tussen varkens-en pluimveebedrijven spelen bedrijfsdichtheid in de omgeving en huisvestingsystemen een rol.	Binnen een straal van 1,0 kilometer rondom het bedrijf bevinden zich geen bedrijven waar pluimvee wordt gehuisvest.
Verplicht een huisvestingsysteem gericht op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen: 1. Binnenhuisvesting van pluimvee 2. Professionele expertise van een dierenarts betrekken bij het stalontwerp 3. Kleinere bedrijfsgrootte of compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen) 4. Looplijnen schoon en niet-schone bedrijfsgedeelte opnemen in stalontwerp. 5. De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken. 6. Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	1.Niet van toepassing, er wordt geen pluimvee gehuisvest 2.De begeleidend dierenarts is betrokken bij het stalontwerp 3.Er vindt scheiding plaats in afdelingen, zie bijgevoegde milieutekening. 4.Bij de looplijnen is rekening gehouden met een schoon en niet-schoon bedrijfsgedeelte, zie bijgevoegde milieutekening. 5.De punten voor de mestafzuiging zijn niet onder de luchtinlaatplaatsen gesitueerd. 6. om insleep van ziektekiemen in het bedrijf tegen te gaan worden de volgende maatregelen genomen: -scheiding schone en vuile weg -personeel en bezoekers kunnen enkel het schone deel van het bedrijf betreden via de hygiënesluis (douche) -er wordt gebruik gemaakt van een doorloopdouche bestaande uit drie compartimenten waardoor een duidelijke scheiding wordt gegeven tussen de “vuile” en de “schone” weg. Daarnaast zijn er kluisjes aanwezig waar personeel en bezoekers spullen kunnen opbergen. De douche wordt regelmatig schoongemaakt. -bezoekers moeten zich melden alvorens zij het bedrijf kunnen betreden -de chauffeur die de varkens laadt betreedt de stal niet. Na het afleveren van de dieren worden gebruikte gangen en ruimten van binnen naar buiten schoongemaakt. Het personeel dat betrokken is geweest bij het laden van dieren en contact heeft gehad met de vuile weg mogen alleen na douchen het bedrijf weer betreden. -de bovenkant van de kadaveropslag bevindt zich bij het schone deel van het bedrijf. Vanaf het vuile deel van het bedrijf worden de kadavers afgevoerd. -de inblaasopeningen van de voersilo’s zijn vanaf de vuile weg bereikbaar voor de vrachtwagen. -de afzuigopeningen voor de afvoer van mest zijn via de vuile weg bereikbaar. De formulieren wordt in een postbus achtergelaten.

	-een extern bedrijf wordt ingeschakeld voor ongediertebestrijding.
Neem een kwalitatieve beschrijving van type zoönosen voorkomend bij diersoort op bedrijf op en beschrijf de maatregelen die gericht zijn op zoönosenbestrijding,	Door het gebruik van luchtwassers bij de stallen wordt de emissie van fijn stof en geur aanzienlijk gereduceerd ten opzichte van conventionele huisvesting. Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes van het personeel, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren tijdens de productieperiode en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf. Milieuhygiënische maatregelen die worden genomen rondom de bron op het bedrijf om verspreiding van ziektekiemen zoveel mogelijk te beperken zijn: 1) Scheiden van schone en natte ruimtes; 2) Een goede bouwkundige inrichting van de werkruimte: gladde vloeren en wanden zonder kieren, richeltjes en spleetjes, die gemakkelijk zijn schoon te maken. Daardoor kan vuil zich niet ophopen en aldus een voedingsbodem worden voor de groei van micro-organismen. De vloeren moeten tegelijkertijd wel voldoende stroef zijn om niet uit te glijden; 3) Een goed binnenklimaatsysteem; 4) Het hanteren van goede hygiënemaatregelen waarmee vooral voedseloverdraagbare ziekten voorkomen worden; 5) Een goede diergezondheidsmonitoring: hiermee worden zieke dieren tijdig gesignaleerd en is het mogelijk slagvaardig en verantwoord op te treden. Het zoönosecentrum verbindt humane- en diergezondheid om, wanneer nodig, snel en verantwoord actie te kunnen ondernemen. Het massaal ruimen van dieren is in de toekomst niet langer een optie. De gehele sector moet dit zien te voorkomen door effectieve en verantwoorde entingen. Hierbij blijft het doel om de producten van de geënte dieren op een veilige en verantwoorde manier af te zetten. Binnen een varkensbedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen): Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over: • de kwaliteit van het product; • de herkomst van het product; • de manier van produceren in alle schakels van de keten. Deelnemers aan deze regelingen zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op: • dierenwelzijn; • medicijngebruik (antibiotica);

- gebruik verboden stoffen;
- hygiëne en voedselveiligheid;
- transport;
- huisvesting.

Deelname aan IKB is vrijwillig, maar niet vrijblijvend voor bedrijven in de productieketen.

Binnen IKB moeten dierenarts en varkenshouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

Ongediertebestrijding
Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig. Ongediertebestrijding vindt plaatsdoor een extern bedrijf.

Regeling Identificatie & Registratie (I&R)
Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving.

In geval van het houden van varkens dienen verplaatsingen van de dieren te worden gemeld. Deze registratie van varkens gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. De meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

Mest
Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011.

Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor:
- uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden;
- gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie.

Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

	Bedrijfshygiëne Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het varkensbedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken. De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden zoals de veearts: • gebruiken van bedrijfskleding; • ontsmetten laarzen, gebruik van douche, wassen handen. Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.
Opleidingseisen personeel: Op het bedrijf is een opleidingsplan voor personeel aanwezig waarin opgenomen zijn: - zoönosen - hygiënemaatregelen - het houden van dieren - herkenning dierziektes - te nemen maatregelen - In het opleidingsplan is aandacht voor periodieke bijscholing.	
Maatregelen gericht op uitstoot:	
Hygiëne: - Scheiding tussen schoon en niet-schone bedrijfsgedeelte - Toegang tot schone bedrijfsdeel alleen via hygiënesluis - Eisen aan hygiënesluis en omkleedruimte (nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen) - Vaste werkverdeling, per dag één werknemer per compartiment. -Spoelplaats dieren - Aparte opvang zieke dieren - In schoon bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren - Eisen aan waterinstallaties (voorkomen biofilm, etc). Diergezondheid: - Begeleiding vaste dierenarts - Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding - Het bedrijf heeft een bedrijfsbehandelplan	Hygiëne Er is een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte. Het schone bedrijfsgedeelte is enkel toegankelijk via een hygiënesluis. Er is een aparte spoelplaats aanwezig binnen het bedrijf. Binnen het bedrijf is een aparte ziekenboeg aanwezig. In het schone bedrijfsgedeelte worden enkel varkens gehuisvest. De waterinstallatie wordt aangelegd door een erkende installateur. Diergezondheid Het bedrijf wordt begeleid door een vaste dierenarts. Hij bezoekt periodiek het bedrijf (minimaal 1x per maand). Daarnaast wordt in samenspraak met de dierenarts een bedrijfsbehandelplan opgesteld.

Maatregelen gericht op verspreiding:	
(Zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering om insleep van micro- organismen te verminderen	Binnen het bedrijf is enkel sprake van de aanvoer van voer en biggen.
IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren.	Het bedrijf is IKB-geregistreerd.
Neem eisen op voor de opslag van voermiddelen, ongedierte- bestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen.	Binnen het bedrijf worden geen gewasbeschermingsmiddelen of ongediertebestrijdingsmiddelen opgeslagen. Een extern bedrijf verzorgt de bestrijding van ongedierte, zij hebben de benodigde middelen in eigen opslag. Het krachtvoer wordt opgeslagen in polyester silo's en de vloeibare bijproducten worden opgeslagen in silo's welke uitpandig staan opgesteld.
Voer een actief ongediertebestrijdingsbeleid.	Een extern bedrijf verzorgt de bestrijding van ongedierte.
Maatregelen gericht op gezondheidseffecten:	
Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne.	Niet van toepassing.
Voor bedrijven met dieren én een publieksfunctie: deelname GD keurmerk zoönosen verplicht stellen.	Het bedrijf heeft geen publieksfunctie.

TRANSPORT	
Maatregelen gericht op de activiteit:	**Toelichting**
Routing vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom omleiden.	De mogelijke ontsluitingsroute is de route richting het zuiden van de Broekkantsestraat. Dit geldt voor de representatieve bedrijfssituatie. De Broekkantsestraat sluit aan op de Gemertseweg (een provinciale weg). Het is niet noodzakelijk dat vrachtverkeer de kern van Beek en Donk als ontsluiting gebruikt.
Bij uitbraak zoönosen wegen afsluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt.	Zoals hierboven beschreven is het niet noodzakelijk dat vrachtverkeer de kern van Beek en Donk als ontsluiting gebruikt.
Inventariseer of er knelpunten zijn voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief. Neem maatregelen door: - Scheiding langzaam- en vrachtverkeer - Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen Goede verlichting wegen - Maximale toegestane snelheid - Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.	Het bedrijf wordt ontsloten via de Broekkantsestraat dit betreft een 80-kmweg. De verkeersbewegingen vinden voornamelijk gedurende de dagperiode plaats. Binnen de inrichting worden parkeerplaatsen aangebracht.
Maatregelen gericht op uitstoot:	
Inpandige laad- en/of afleverplaats (laad-, aflever-plaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)	Er is geen inpandige laadplaats aanwezig.
Maatregelen gericht op blootstelling:	
Tijdstip transportbewegingen: Regel de tijdstippen voor het laden en lossen bij aan- en afvoer van: -Diervoeders -Mest -Dieren -Kadaver -Tankwagen (melk) -Eieren -Aanvoer grondstoffen Niet voor 7 uur in de ochtend en na 19 uur in de avond.	Alle activiteiten met betrekking tot transport vinden voornamelijk plaats in de dagperiode (07.00-19.00 uur).

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING		
Maatregelen gericht op uitstoot en verspreiding:		**Toelichting**
Patronen	Openheid: - afstand tussen bouwblokken - afstand bouwblok tot de weg	De openheid van het gebied blijft gehandhaafd. De nieuw op te richten vleesvarkensstal wordt evenwijdig gebouwd aan de bestaande varkensstal.
	Perceelsranden: - Inzet van singels	De erfbeplanting schakelt de verschillende erfruimtes aan elkaar tot een geheel en vormt de grens met het omringende landschap. Met de soortenkeuze is uitgegaan van inheemse streekeigen soorten. In totaal wordt 1.785 m^2 aan erfbeplanting aangelegd. Ten oosten van de nieuw op te richten stal en de bestaande stal worden diverse stroken beplant. Deze bestaan uit laanbeplanting (beuken), gemengde landschappelijke beplanting (bestaande uit Elze- en Lijsterbesbomen en struikvormers zoals Krent, Kornoelje, Meidoorn, Hazelaar, Kardinaalsmuts, Hulst, Liguster, Vuilboom, Bot Roos, Vlier en Gelderse Roos) en haagbeplanting (beukenhaag). Verder wordt een fruittuin/siertuin aangelegd, met diverse soorten fruit- en notenbomen en -struiken. Door het aanbrengen van beplanting aan de oostzijde van de bedrijfsinrichting wordt het zicht op de stallen vanaf de weg ontnomen.
	Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten	Een sloot wordt aangelegd om het hemelwater afkomstig van de daken en erfverharding te infiltreren in de bodem. Voor de ligging van de sloot wordt verwezen naar het beplantingsplan.
Kavelstructuur	Erfverharding: - Percentage verharding - Soorten erfverharding	Er wordt erfverharding aangebracht, deze wordt zo aangebracht dat er voldoende ruimte is om te parkeren en voor vrachtwagens om te manoeuvreren.
Erfbeplanting		Een beplantingsplan is opgesteld om het bedrijf landschappelijk in te passen.
Bebouwing algemeen	Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing	Binnen het bedrijf zijn twee bedrijfswoningen aanwezig. Deze zijn losgekoppeld van de twee stallen.
Bedrijfsbebouwing	Afstand tot de weg: -Stallen -Mestopslag -Voeropslag -Bebouwing haaks op de as van de weg -Bouwhoogte -Kleurgebruik	Bij de nieuw op te richten bebouwing is rekening gehouden met de bestaande bebouwing wat betreft materiaal- en kleurgebruik.
Woonbebouwing	Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.	De woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.

Bijlage 11 Rapportage Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Adres	Broekkantsestraat 7-9
Postcode	5741SE
Woonplaats	BEEK EN DONK
Gemeente	Laarbeek
Contactpersoon	De heer W. Verbakel
Telefoonnummer	0492-468786
Emailadres	jwh.verbakel@kpnmail.nl
Website veehouder	-
UBN-nummer	-

Adviseursgegevens

Adviesbureau	-
Adviseur	-
Telefoonnummer adviseur	-
Emailadres adviseur	-

Stalgegevens

Omschrijving	Status	Diercategorie	Aantal dieren	Totaal NGE
Stal 10 (10)	Nieuw	Vleesvarkens	4800	209,76
Stal 7 (7)	Bestaand	Vleesvarkens	4412	192,80
			9212,00	402,56

Overzicht per stal

Afkorting	Aantal	NGE	% NGE totaal
10	4800	209,76	52,11%
7	4412	192,80	47,89%
	9212,00	402,56	100,00%

Overzicht per diersoort

Diersoort	Aantal	NGE	% NGE totaal
VARK	9212	402,56	100,00%
	9212,00	402,56	100,00%

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Status: Concept (15-02-2016)

BZV versie: 1.1
Datum: 15-02-2016 (Creatie)

Resultaat

Basis score	Punten	Score	Beoordeling
Score op Basispunten		**6,00**	

Inrichting en omgeving	waarde		
Gezondheid	48,27		
Geuremissie	63,94		
Geurimpact	68,40		
Fijnstof	80,87		
Mineralenkringloop	0,00		
Verbinding met de omgeving	9,84		
Biodiversiteit	0,00		
Ammoniak	31,61		
Totaal punten op Inrichting & Omgeving	302,93		
Correctiefactor aantal maatlatten	1,00		
Gecorrigeerde aantal punten	302,93		
Wegingsfactor	250,00		
Score op Inrichting en Omgeving		**1,21**	**Akkoord**

Certificaten			
Totaal punten op certificaten	8,00		
Wegingsfactor	40,00		
Score op certificaten		**0,20**	**Akkoord**

Innovatie			
Innovatie telt mee in het eindoordeel	Nee		

Totaal score BZV		**7,41**	**Akkoord**
Eindoordeel BZV			**Akkoord**

Certificaten

Bedrijfsniveau

Omschrijving	Antwoord	Gewogen punten
GD Keurmerk Zoönosen	Nee	0,00

Sectorniveau

Diersoort	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
VARK	GD-varkens: Schurft scan of certificaat Schurftvrij	Nee	0,00
	GD-varkens: certificaat PM+, AR vrij	Nee	0,00
	GD-varkens: PRRS KI-stations	Nee	0,00

Stalniveau

Afkorting	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
10	IKB varken	Ja	4,17
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
7	IKB varken	Ja	3,83
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
		Behaalde score	**8,00**

Gezondheid

Bedrijfsniveau

Vraag	Antwoord	Punten
3 - Afstand tot dichtstbijzijnde ander veebedrijf, kortste afstand tussen bouwblokken	< 100 m	-
5 - Scheiding schone-vuile weg:		
a - Vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan-en aflevervoorziening aan vuile weg	Ja	5,17
b - Kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbare gedeelte	Ja	-
c - Hygiene sluis op scheiding schone-vuile weg	Ja	0,00
d - Kadaverplaats aan openbare weg	Ja	0,00
e - Looplijnenschets aanwezig, zichtbaar opgehangen	Nee	-
f - Luchtinlaat direct aan vuile weg	Ja	-
6 - Hygiëne sluis met:		
a - Scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	Ja	0,00
b - Bedrijfseigen kleding/schoeisel	Ja	0,00
c - Douches	Ja	3,45
8 - Opslag van vaste mest op het erf	Nee	6,90
9 - Spoelplaats veewagens	Ja	0,00
10 - Voorzieningen hemelwater	Ja	3,45

Diersoortniveau

Diersoort	Vraag	Antwoord	Punten
Varkens	1 - Quarantainestal (opfokdieren)	Nee	-
	2 - Heeft u een buitenloop of weidegang?	Geen buitenloop	10,34
	4 - Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?		10,34

Stalniveau

Stal afkorting	Vraag	Antwoord	Punten
10	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	-
	11 - Zuivering interne stallucht	Geen	-

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
BZV versie: 1.1
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Datum: 15-02-2016 (Creatie)
Status: Concept (15-02-2016)

10	12 - Frisse lucht op de werkgang	Ja	4,49
7	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	-
	11 - Zuivering interne stallucht	Geen	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	Ja	4,13
		Behaalde score	**48,27**

Ammoniak

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	1,600	7059,20	0,450	1985,40
				Totalen Bestaand	7059,20		1985,40
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	0,450	2160,00	0,900	4320,00
				Totalen Nieuw	2160,00		4320,00
				Totalen	9219,20		6305,40
						Behaalde score	**31,61**

Fijnstof

Fijnstof impact

Vraag	Antwoord
Belasting in µg/m³	0,07
Aantal punten	46,11

Fijnstof emissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	153,00	675036,00	31,00	136772,00
				Totalen Bestaand	675036,00		136772,00
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	153,00	734400,00	61,00	292800,00
				Totalen Nieuw	734400,00		292800,00
				Totalen	1409436,00		429572,00
						Behaald reductiepercentage	69,52 %
						Aantal punten	34,76
						Behaalde score	**80,87**

Geuremissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	23,00	101476,00	3,50	15442,00
				Totalen Bestaand	101476,00		15442,00
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	23,00	110400,00	12,70	60960,00
				Totalen Nieuw	110400,00		60960,00
				Totalen	211876,00		76402,00
					Behaald reductiepercentage		63,94 %
					Behaalde score		**63,94**

Geurimpact

Vraag	Antwoord	Punten
Bevind u zich in een concentratiegebied?	Ja	
In concentratiegebied		
Op woonkern in OU	0,50	50,00
Op buitengebied in OU	5,40	18,40
	Behaalde score	**68,40**

Mineralenkringloop

P-Mest Totaal

Vraag	Antwoord
P Mestproductie totaal	0,00
Gebruiksruimte (in KG P)	
P-mestoverschot (Productie - Gebruiksruimte)	0,00

P-aanwending mest

Soort aanwending	Hectaren	Norm (kg/ha)	kg P		Punten
Totalen					
			Behaalde score		**0,00**

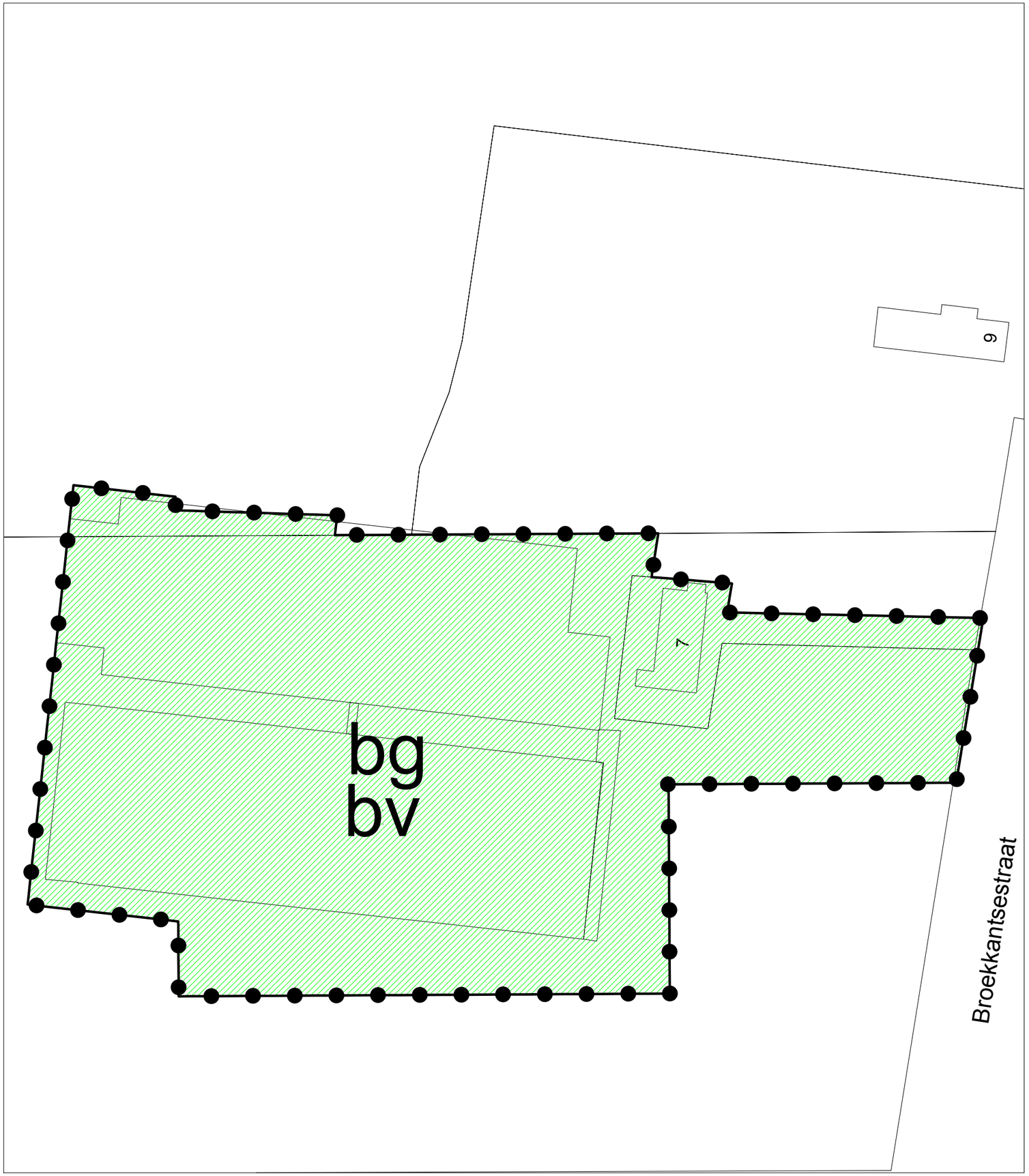
Verbinding met de omgeving

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Informatiebord	Vanaf openbare weg leesbaar informatiebord met minimaal in woord en/of beeld bedrijfsinformatie over diersoort en -categorie en doel van de bedrijfsmatig op het bedrijf gehouden dieren (bijv. fokkerij, opfok, melk-, eier- of vleesproductie).	Nee	0,00
Website	Het bedrijf beschikt over een eigen website met minimaal de volgende informatie: type veehouderij, aantallen dieren, wijze van houderij en toelichting op het productieproces. De BZV-portal bevat een link naar deze website	Nee	0,00
Webcam	Er is een webcam in één of meerdere stallen en/of uitlopen geïnstalleerd, en gekoppeld aan een voor derden toegankelijk medium. De beelden zijn op elk gewenst moment te bekijken, bv op de website van het bedrijf of bij informatiebord.	Nee	0,00
Toegankelijkheid	Opengesteld (wandel)pad over erf of eigen grond met tenminste zicht op bedrijfsactiviteiten buiten de stal. Onderverdeeld in drie klassen: kleiner dan 100 m, tussen 100 m en 250 m, groter dan 250 m. Een wandelpad over openbaar terrein (bv over de openbare weg) komt niet voor punten in aanmerking.	kleiner dan 100 m	0,00
Zicht op dieren in de stal of uitloop	Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden gehouden) op permanent beschikbare uitloop.	Geen	0,00
Verbrede landbouw	Boerderijwinkel / huisverkoop / verkoop via automaat	Nee	0,00
Verbrede landbouw	Zorg- of opvangfunctie (zorgboerderij, dag- of naschoolse opvang)	Nee	0,00
Verbrede landbouw	B&B / Boerderijcamping	Nee	0,00
Verbrede landbouw	Multifunctioneel gebruik (bv vergaderaccommodatie, boerengolf)	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de BZV wordt informatie verstrekt over de score per maatlat (de overall score en de score per hoofdthema is verplicht en levert geen punten op)	Score per maatlat inzichtelijk	9,84
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de zonnepanelen	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de biogasinstallatie.	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de windenergie centrale.	Nee	0,00
		Behaalde score	**9,84**

Biodiversiteit

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Natuur & Landschaps-elementen buiten bouwblok	Het totale oppervlak van de agrarische percelen dat wordt ingezet voor natuur & landschap. (bos, hagen, solitaire en laanbomen, singels, poelen, sloten). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	< 2500 m2	0,00
Soortenrijkdom	Teelt van tenminste 4 verschillende akkerbouwen of voedergewassen (niet zijnde grasland) of een gevarieerde grasmat (natuurlijk of kruidenrijk grasland). (totaal tenminste 1 ha)	Nee	0,00
Groen op het erf (op en aansluitend op bouwblok)	Oppervlak groen op het erf (= verticale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel)als percentage van het totale erfoppervlak (= het gaat om bouwblok en het groen dat direct aansluit op het bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<= 10 % groen	0,00
		Behaalde score	**0,00**

Bijlage 13 Besluitvlak, ingekomen 30 maart 2016



LEGENDA

Plangebied

Besluitvlak_Xen

Besluitvlak

Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

Verbeelding
Omgevingsvergunning buitenplanse afwijking
Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk

proj. leider:	JVDB
getekend	KW
schaal:	1:1000
datum:	17-12-2014
gewijzigd:	-
formaat:	A3
werk nr.:	VB01.RO01

Bijlage 14 HNO tool, ingekomen 30 maart 2015

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project	Broekkantsestraat 7-9 Beek en Donk
Contactpersoon initiatiefnemer	De heer Verbakel
Contactpersoon waterschap	-
Datum	17-06-2014

Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m^2
Toekomstig verhard oppervlak	5690	m^2
Afvoercoëfficiënt projectgebied	1	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	1	m/dag
GHG	-0.4	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	0	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	0	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	256	m^3
Extra volume hemelwater T100+10%	91	m^3
Talud	1	1:x
Lengte	120	m
Hoogte	0.4	m
Breedte	4	m

Let op: waking is kleiner dan 0.2m (waking = toekomstig maaiveld - GHG - hoogte voorziening).

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
http://www.dommel.nl/

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
http://www.aaenmaas.nl/

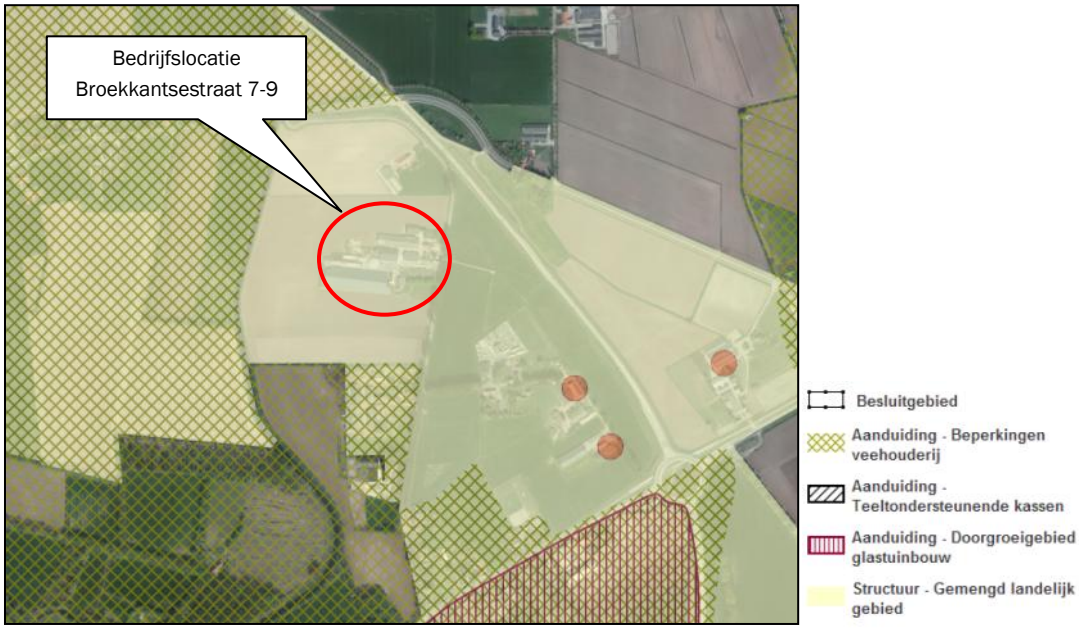
Verordening ruimte 2014

Op 7 februari 2014 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant de Verordening ruimte 2014 vastgesteld en deze is op 19 maart 2014 in werking getreden. De voorgestelde beleidsaanpassingen zijn gebaseerd op de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014, die tegelijk met de nieuwe Verordening ruimte is vastgesteld.

De verordening is een uitwerking van de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening en bestaat uit kaartmateriaal en regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Belangrijke onderwerpen in de Verordening ruimte zijn:

- Ruimtelijke kwaliteit;
- Stedelijke ontwikkelingen;
- Natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- Agrarische ontwikkelingen;
- Overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Het plangebied is gelegen binnen de structuur “gemengd landelijk gebied” (zie figuur 1).



Figuur 1: Uitsnede kaart “Agrarische ontwikkeling” Verordening ruimte 2014

In het gemengd landelijk gebied wordt onderscheid gemaakt in gebieden voor gemengde plattelandseconomie en primair agrarische gebieden. In de zone voor gemengde plattelandseconomie is multifunctioneel gebruik het beleid. De primair agrarische gebieden zijn aangewezen voor agrarische ontwikkeling. Ruimtelijke ontwikkelingen die in strijd zijn met de landbouwfunctie van deze zone worden geweerd.

Als onderdeel van de nieuwe Verordening ruimte 2014 wordt de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) geïntroduceerd, een beoordelingssystematiek voor de zorgvuldigheid (duurzaamheid) van veehouderijbedrijven. Brabant heeft de ambitie vóór 2020 een zorgvuldige veehouderij te realiseren en streeft naar een veehouderij die op een gezonde manier is verbonden met de sociale en fysieke leefomgeving. Voor alle veehouderijen in Brabant is het uitgangspunt dat ontwikkelruimte moet worden verdiend. Op de thema’s volksgezondheid, dierenwelzijn en fysieke leefomgeving (kringlopen, emissies, biodiversiteit) is een puntensysteem ontwikkeld. De score wordt aan de hand van maatlatten bepaald.

In de Verordening ruimte 2014 zijn regels gesteld ten aanzien van veehouderijbedrijven binnen bepaalde zones en structuren. De volgende regels zijn van toepassing bij onderhavige activiteit:

- Artikel 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap;
- Artikel 7.3 Regels voor veehouderijen in het gemengd landelijk gebied.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

In artikel 3.2 van de Verordening ruimte wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied bij moeten dragen aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. Deze zogenaamde landschapsinvesteringsregeling is van toepassing op alle ontwikkelingen in het buitengebied die in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan, maar waaraan vanuit ruimtelijke overwegingen toch medewerking kan worden verleend. De verplichting om de kwaliteit te verbeteren komt bovenop de “basis”verplichting om te zorgen voor de (handhaving) van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied.
De provincie Noord-Brabant heeft in 2011 de handreiking “Kwaliteitsverbetering van het landschap; de rood-met-groenkoppeling” opgesteld. Het principe “kwaliteitsverbetering van het landschap” houdt in dat er ontwikkelingsruimte wordt geboden mits deze tevens gepaard gaat met maatregelen die het landschap – in brede zin – versterken. Dit kan onder andere door landschapelementen aan te leggen maar ook door specifieke aandacht te schenken aan de kwaliteit van de op te richten bebouwing of door behoud van cultuurhistorisch waardevolle elementen.
De handreiking is een hulpmiddel aan gemeenten om invulling te geven aan de kwaliteitsverbetering van het landschap uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte Noord-Brabant, door middel van een rood-met-groenkoppeling.
De provincie acht het wenselijk dat de rood-met-groenkoppeling in de hele provincie op uniforme wijze wordt toegepast. Er dienen dan ook afspraken te worden gemaakt met gemeenten over de toepassing ervan en de omvang van de basisinspanning die de gemeenten hanteren. Hiertoe heeft de provincie per categorie ontwikkeling een percentage van de waardevermeerdering van de grond (door een planologische maatregel) vastgesteld dat minimaal kan worden geïnvesteerd in maatregelen om de kwaliteit van het landschap te verbeteren. Voor bijvoorbeeld uitbreiding van een bestemming is dit percentage gesteld op 20%.
Belangrijke voorwaarde om de rood-met-groenkoppeling toe te passen is dat gemeenten over een kwalitatief kader beschikken waarin is aangegeven welke landschapsambities er voor een gebied zijn (zoals ontwikkelingsvisies of landschapsbeleidsplannen).

Onderhavig plan betreft geen uitbreiding van het bouwvlak en daarmee geen waardevermeerdering van de ontwikkeling. Hier kan worden volstaan maar voldoet aan de regels ten aanzien van de verbetering van de kwaliteit van het landschap.

Veehouderijen in gemengd landelijk gebied

In artikel 7.3 zijn regels opgenomen ten aanzien van veehouderijbedrijven die gelegen zijn binnen gemengd landelijk gebied. Hieronder wordt per regel aangegeven of het initiatief hieraan voldoet.

In lid 1 van het artikel wordt gesteld dat een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij, mits voldaan wordt aan een reeks voorwaarden. Aangezien onderhavig initiatief niet ziet op een uitbreiding van een veehouderij (uitbreiding wordt in de Verordening ruimte 2014 omschreven als “vergroting van een bestaand bouwperceel of bestaand bestemmingsvlak”). Deze regels zijn dan ook niet van toepassing.

In lid 2 van het artikel worden regels gesteld als voorwaarden waaraan in geval van een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte moet worden voldaan.

2. Een bestemmingplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt voor een bestaande veehouderij dat:
a. een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte alleen is toegestaan indien:
I. maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij;
Er wordt invulling gegeven aan het concept “zorgvuldige veehouderij”. Aan de nadere regels van GS in de vorm van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) wordt voldaan.

II. de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de aspecten als benoemd in artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving;
De ontwikkeling aan de Broekkantsestraat 7-9 is inpasbaar in de omgeving gelet op de verschillende milieuaspecten als ammoniak, geur en fijn stof en op ruimtelijke aspecten als cultuurhistorie, archeologie en. Daarnaast wordt getoetst aan het bestaande gezondheidsbeleid. Uit deze toetsing blijkt dat de ontwikkeling vanuit gezondheidskundig oogpunt ook inpasbaar is. Verwezen wordt naar de toelichting van de aanvraag omgevingsvergunning en het aanvullend toetsingsinstrument

III. is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;
In de geurberekeningen van de achtergrondbelasting in de beoogde sitautie is getoetst aan deze normen. Geconcludeerd wordt dat voldaan wordt aan de in de Vr2014 gestelde normen ten aanzien van geurhinder.

IV. is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM_{10}) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 µg/m^3;
Een ISL3a-berekening is uitgevoerd voor beoogde situatie waarin is getoetst aan bovenstaande fijn stof norm. Er wordt aan deze norm voldaan.

V. een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling.
De initiatiefnemer is in gesprek getreden met de omwonenden en heeft hiertoe een gezamenlijk bijeenkomst georganiseerd. Een verslag hiervan is bijgevoegd als bijlage.

b. binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van voliëre- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;
Er wordt in de nieuwe en bestaande stal gebruik gemaakt van één bouwlaag.

c. bij een gebruikswijziging van bestaande gebouwen, gericht op het in gebruik nemen van bebouwing voor de uitoefening van de veehouderij, wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen onder a.
Niet van toepassing.

3. Gedeputeerde Staten stellen nadere regels over de inzet van maatregelen die bijdragen aan de ontwikkeling naar zorgvuldige veehouderij als bedoeld in het tweede lid, sub a, onder I;
De BZV is ingevuld; onderhavige ontwikkeling voldoet hieraan.

4. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid kan binnen het bouwperceel voorzien in een niet-agrarische functie overeenkomstig artikel 7.10 tot en met artikel 7.15.
Niet van toepassing

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Uitbreiding van de veehouderij aan Broekkantsestraat 7-9 is ingevolge de Verordening ruimte 2014 slechts mogelijk als deze veehouderij “zorgvuldig” is. Zorgvuldige veehouderij is veehouderij die door het treffen van maatregelen, onder andere gericht op landschap, het verder sluiten van kringlopen op lokaal niveau, emissiebeperking (ammoniak, geur en fijn stof) en gezondheid voor mens en dier, ruimtelijk en maatschappelijk optimaal is ingepast in zijn omgeving.

Ingevolge artikel 7.3, derde lid van de Verordening ruimte 2014 worden door Gedeputeerde Staten nadere regels gesteld over inzet van maatregelen die bijdragen aan de ontwikkeling naar zorgvuldige veehouderij

en de voorwaarden waaraan een grondgebonden veehouderij dient te voldoen om “zorgvuldig” te zijn. De mate waarin een veehouderij zorgvuldig is, wordt bepaald in deze nadere regels in vorm van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV). Deze beoordelingssystematiek heeft als uitgangspunt dat ontwikkelruimte moet worden verdiend. De score wordt aan de hand van maatlatten bepaald.

Een veehouderij die ten minste 7 punten behaalt overeenkomstig de BZV treft voldoende maatregelen om te voldoen aan (de ontwikkeling naar) zorgvuldige veehouderij. Hierbij geldt dat ten minste 0,2 punten behaald moeten worden via de pijler “Certificaten” en minimaal 0,6 punten via de pijler “Inrichting & Omgeving”. Indien voor de betreffende diersoorten geen certificaten zijn opgenomen in de BZV vervalt de minimumeis.

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij is voor het initiatief aan de Broekkantsestraat 7-9 bepaald en toegevoegd als bijlage.

Bijlage 16 Verslag zorgvuldige dialoog, ingekomen 30 maart 2016

Verslag buurtdialoog

Plan.
Dhr. Verbakel exploiteert een varkenshouderij op de locatie Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk en heeft het voornemen op deze locatie een nieuwe varkensstal op te richten ten behoeve van vleesvarkens. De nieuwe stal wordt voorzien van een biologische luchtwasser die de emissie van ammoniak en geur met 85 % reduceert.

Ten behoeve van deze uitbreiding dient er een omgevingsvergunning te worden aangevraagd en wordt het bouwblok van vorm veranderd. Voor deze procedure wordt een Mileueffectrapportage opgesteld die beoordeeld wordt door de commissie voor de m.e.r.

De ontwikkelingen hebben een positief effect op de omgeving.

De heer W. Verbakel heeft de volgende mensen uitgenodigd om zijn plan mondeling toe te lichten:
Fam. Donkers, Broekkantsestraat 6
Fam. Van Leuken, Broekkantsestraat 1
Fam. Van Uden, Bijenweg 3
Fam. Van Laarhoven, Bijenweg 4
Fam. Bouw, Broekkantsestraat 5
Fam. Smits, Broekkantsestraat 3
Fam. Van der Aa, Broekkantsestraat 11
Fam. Van der Aa, Lekerstraat 39
Bewoners Lekerstraat 41

Op woensdag 3 september 2014 waren aanwezig:
dhr. en mevr. Smits, dhr. en mevr. van Laarhoven, gebr. van der Aa, dhr. van Uden, dhr. en mevr. Bouw en dhr. van der Aa.

Na een woord van welkom heeft dhr.Verbakel uitleg gegeven aan de plannen betreffende het voornemen een nieuwe varkensstal te bouwen aan de Broekkantsestraat 7-9 te Beek en Donk. De vragen, die gesteld werden, hadden vooral betrekking op deze bijeenkomst op zich en de regelgeving, die daar bij hoort. Dit onderwerp is hoofdzakelijk met elkaar besproken. Daarnaast waren er vragen over de grootte en de locatie van de te bouwen stal. De antwoorden hierop waren duidelijk en riepen geen verdere reacties op.
Omdat de buurtgenoten al bekend zijn met de activiteiten rondom het bestaande varkensbedrijf waren er geen vragen over transportbewegingen van mest en/of veevoeders.
Tot slot wensten de buurtbewoners dhr.Verbakel veel succes toe met zijn bedrijf.

Bijlagen: - uitnodiging buurtdialoog
- lijst met handtekeningen

Beek en Donk, 19 augustus 2014

Beste Buurtgenoten,

Wegens veranderingen in de regelgeving, vraagt de gemeente/provincie ons om jullie te informeren over onze plannen, wat betreft de bouw van een nieuwe vleesvarkensstal aan de Broekkantsestraat 7 te Beek en Donk.

Degenen, die hierover vragen willen stellen, zijn van harte welkom op woensdag 3 september a.s. bij ons thuis. Om 20.00 uur staat de koffie klaar.

Met vriendelijke groet,

Wiljan en Hilde Verbakel
Broekkantsestraat 9
Beek en Donk
0492-468786

Buurtdialoog woensdag 3 sept. 2014

Wilja Verkaik
Riny Smits
Eric van Laarhoven
Peter-Jan v/d Aa
Frans v/d Aa
Jos van der Aa
M Smits
Wilbert v. Aalen

Bijlage 17 BZV, d.d. 25 februari 2016

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Status: Concept (25-02-2016)

BZV versie: 1.1
Datum: 25-02-2016 (Creatie)

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Adres	Broekkantsestraat 7-9
Postcode	5741SE
Woonplaats	BEEK EN DONK
Gemeente	Laarbeek
Contactpersoon	De heer W. Verbakel
Telefoonnummer	0492-468786
Emailadres	jwh.verbakel@kpnmail.nl
Website veehouder	-
UBN-nummer	-

Adviseursgegevens

Adviesbureau	-
Adviseur	-
Telefoonnummer adviseur	-
Emailadres adviseur	-

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Status: Concept (25-02-2016)

BZV versie: 1.1
Datum: 25-02-2016 (Creatie)

Stalgegevens

Omschrijving	Status	Diercategorie	Aantal dieren	Totaal NGE
Stal 10 (10)	Nieuw	Vleesvarkens	4800	209,76
Stal 7 (7)	Bestaand	Vleesvarkens	4412	192,80
			9212,00	402,56

Overzicht per stal

Afkorting	Aantal	NGE	% NGE totaal
10	4800	209,76	52,11%
7	4412	192,80	47,89%
	9212,00	402,56	100,00%

Overzicht per diersoort

Diersoort	Aantal	NGE	% NGE totaal
VARK	9212	402,56	100,00%
	9212,00	402,56	100,00%

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Status: Concept (25-02-2016)

BZV versie: 1.1
Datum: 25-02-2016 (Creatie)

Resultaat

Basis score	Punten	Score	Beoordeling
Score op Basispunten		**6,00**	

Inrichting en omgeving	waarde		
Gezondheid	48,27		
Geuremissie	65,63		
Geurimpact	48,40		
Fijnstof	81,28		
Mineralenkringloop	0,00		
Verbinding met de omgeving	9,84		
Biodiversiteit	0,00		
Ammoniak	33,50		
Totaal punten op Inrichting & Omgeving	286,92		
Correctiefactor aantal maatlatten	1,00		
Gecorrigeerde aantal punten	286,92		
Wegingsfactor	250,00		
Score op Inrichting en Omgeving		**1,15**	**Akkoord**

Certificaten			
Totaal punten op certificaten	8,00		
Wegingsfactor	40,00		
Score op certificaten		**0,20**	**Akkoord**

Innovatie			
Innovatie telt mee in het eindoordeel	Nee		

Totaal score BZV		**7,35**	**Akkoord**
Eindoordeel BZV			**Akkoord**

Certificaten

Bedrijfsniveau

Omschrijving	Antwoord	Gewogen punten
GD Keurmerk Zoönosen	Nee	0,00

Sectorniveau

Diersoort	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
VARK	GD-varkens: Schurft scan of certificaat Schurftvrij	Nee	0,00
	GD-varkens: certificaat PM+, AR vrij	Nee	0,00
	GD-varkens: PRRS KI-stations	Nee	0,00

Stalniveau

Afkorting	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
10	IKB varken	Ja	4,17
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
7	IKB varken	Ja	3,83
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
		Behaalde score	**8,00**

Gezondheid

Bedrijfsniveau

Vraag	Antwoord	Punten
3 - Afstand tot dichtstbijzijnde ander veebedrijf, kortste afstand tussen bouwblokken	< 100 m	-
5 - Scheiding schone-vuile weg:		
a - Vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan-en aflevervoorziening aan vuile weg	Ja	5,17
b - Kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbare gedeelte	Ja	-
c - Hygiene sluis op scheiding schone-vuile weg	Ja	0,00
d - Kadaverplaats aan openbare weg	Ja	0,00
e - Looplijnenschets aanwezig, zichtbaar opgehangen	Nee	-
f - Luchtinlaat direct aan vuile weg	Ja	-
6 - Hygiëne sluis met:		
a - Scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	Ja	0,00
b - Bedrijfseigen kleding/schoeisel	Ja	0,00
c - Douches	Ja	3,45
8 - Opslag van vaste mest op het erf	Nee	6,90
9 - Spoelplaats veewagens	Ja	0,00
10 - Voorzieningen hemelwater	Ja	3,45

Diersoortniveau

Diersoort	Vraag	Antwoord	Punten
Varkens	1 - Quarantainestal (opfokdieren)	Nee	-
	2 - Heeft u een buitenloop of weidegang?	Geen buitenloop	10,34
	4 - Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?		10,34

Stalniveau

Stal afkorting	Vraag	Antwoord	Punten
10	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	-
	11 - Zuivering interne stallucht	Geen	-

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Varkensbedrijf Verbakel V.O.F
BZV versie: 1.1
Scenario: Uitbreiding vleesvarkens (2)
Datum: 25-02-2016 (Creatie)
Status: Concept (25-02-2016)

10	12 - Frisse lucht op de werkgang	Ja	4,49
7	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	-
	11 - Zuivering interne stallucht	Geen	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	Ja	4,13
		Behaalde score	**48,27**

Ammoniak

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	1,600	7059,20	0,900	3970,80
				Totalen Bestaand	7059,20		3970,80
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	0,450	2160,00	0,450	2160,00
				Totalen Nieuw	2160,00		2160,00
				Totalen	9219,20		6130,80
						Behaalde score	**33,50**

Fijnstof

Fijnstof impact

Vraag	Antwoord
Belasting in µg/m³	0,07
Aantal punten	46,11

Fijnstof emissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	153,00	675036,00	61,00	269132,00
				Totalen Bestaand	675036,00		269132,00
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	153,00	734400,00	31,00	148800,00
				Totalen Nieuw	734400,00		148800,00
				Totalen	1409436,00		417932,00
						Behaald reductiepercentage	70,35 %
						Aantal punten	35,17
						Behaalde score	**81,28**

Geuremissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 7	BWL2009.21.V2	4412	23,00	101476,00	12,70	56032,40
				Totalen Bestaand	101476,00		56032,40
Nieuw	Stal 10	BWL2009.12.V2	4800	23,00	110400,00	3,50	16800,00
				Totalen Nieuw	110400,00		16800,00
				Totalen	211876,00		72832,40
						Behaald reductiepercentage	65,62 %
						Behaalde score	**65,63**

Geurimpact

Vraag	Antwoord	Punten
Bevind u zich in een concentratiegebied?	Ja	
In concentratiegebied		
Op woonkern in OU	1,50	30,00
Op buitengebied in OU	5,40	18,40
	Behaalde score	**48,40**

Mineralenkringloop

P-Mest Totaal

Vraag	Antwoord
P Mestproductie totaal	0,00
Gebruiksruimte (in KG P)	
P-mestoverschot (Productie - Gebruiksruimte)	0,00

P-aanwending mest

Soort aanwending	Hectaren	Norm (kg/ha)	kg P		Punten
Totalen					
			Behaalde score		**0,00**

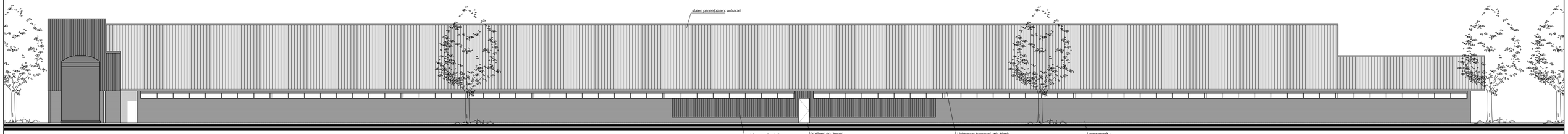
Verbinding met de omgeving

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Informatiebord	Vanaf openbare weg leesbaar informatiebord met minimaal in woord en/of beeld bedrijfsinformatie over diersoort en -categorie en doel van de bedrijfsmatig op het bedrijf gehouden dieren (bijv. fokkerij, opfok, melk-, eier- of vleesproductie).	Nee	0,00
Website	Het bedrijf beschikt over een eigen website met minimaal de volgende informatie: type veehouderij, aantallen dieren, wijze van houderij en toelichting op het productieproces. De BZV-portal bevat een link naar deze website	Nee	0,00
Webcam	Er is een webcam in één of meerdere stallen en/of uitlopen geïnstalleerd, en gekoppeld aan een voor derden toegankelijk medium. De beelden zijn op elk gewenst moment te bekijken, bv op de website van het bedrijf of bij informatiebord.	Nee	0,00
Toegankelijkheid	Opengesteld (wandel)pad over erf of eigen grond met tenminste zicht op bedrijfsactiviteiten buiten de stal. Onderverdeeld in drie klassen: kleiner dan 100 m, tussen 100 m en 250 m, groter dan 250 m. Een wandelpad over openbaar terrein (bv over de openbare weg) komt niet voor punten in aanmerking.	kleiner dan 100 m	0,00
Zicht op dieren in de stal of uitloop	Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden gehouden) op permanent beschikbare uitloop.	Geen	0,00
Verbrede landbouw	Boerderijwinkel / huisverkoop / verkoop via automaat	Nee	0,00
Verbrede landbouw	Zorg- of opvangfunctie (zorgboerderij, dag- of naschoolse opvang)	Nee	0,00
Verbrede landbouw	B&B / Boerderijcamping	Nee	0,00
Verbrede landbouw	Multifunctioneel gebruik (bv vergaderaccommodatie, boerengolf)	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de BZV wordt informatie verstrekt over de score per maatlat (de overall score en de score per hoofdthema is verplicht en levert geen punten op)	Score per maatlat inzichtelijk	9,84
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de zonnepanelen	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de biogasinstallatie.	Nee	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de windenergie centrale.	Nee	0,00
		Behaalde score	**9,84**

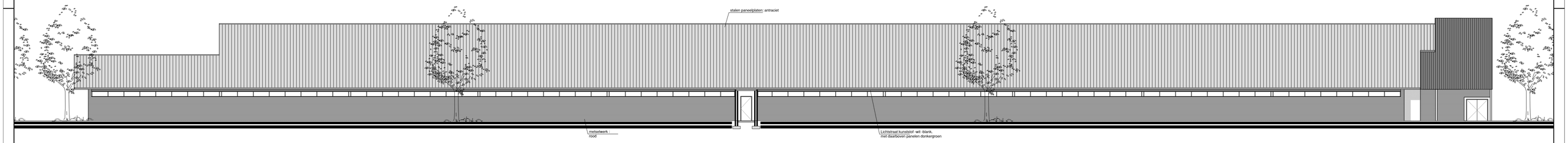
Biodiversiteit

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Natuur & Landschaps-elementen buiten bouwblok	Het totale oppervlak van de agrarische percelen dat wordt ingezet voor natuur & landschap. (bos, hagen, solitaire en laanbomen, singels, poelen, sloten). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	< 2500 m2	0,00
Soortenrijkdom	Teelt van tenminste 4 verschillende akkerbouwen of voedergewassen (niet zijnde grasland) of een gevarieerde grasmat (natuurlijk of kruidenrijk grasland). (totaal tenminste 1 ha)	Nee	0,00
Groen op het erf (op en aansluitend op bouwblok)	Oppervlak groen op het erf (= verticale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel)als percentage van het totale erfoppervlak (= het gaat om bouwblok en het groen dat direct aansluit op het bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<= 10 % groen	0,00
		Behaalde score	**0,00**

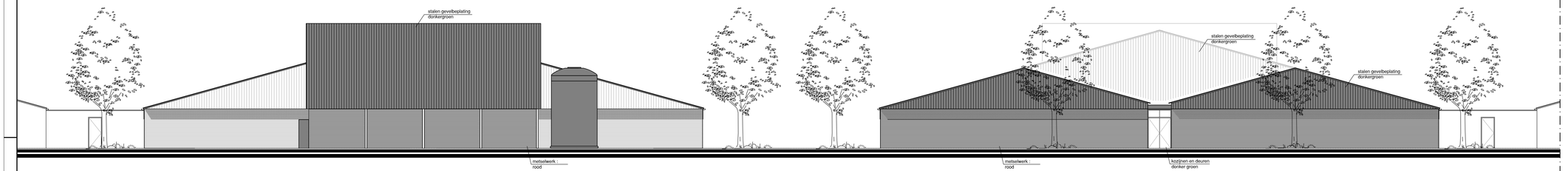
Bijlage 18 Gewijzigde bouwtekeningen, ingekomen 18 februari 2016



LINKER - ZIJAANZICHT

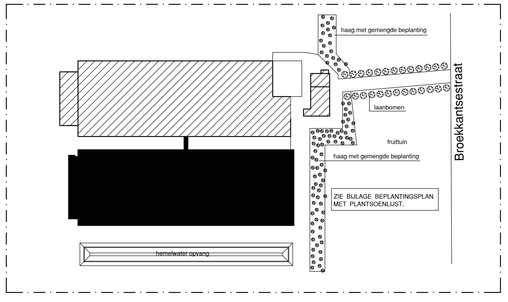


RECHTER - ZIJAANZICHT

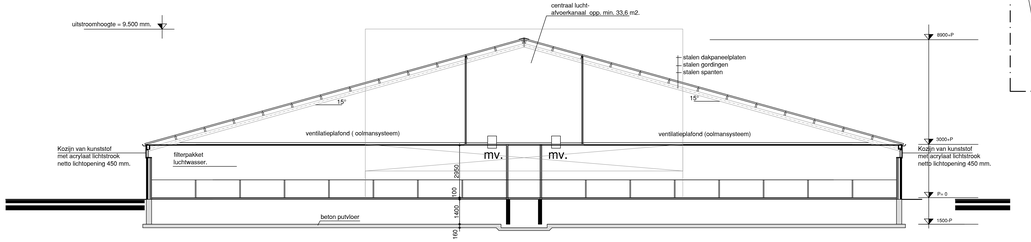


ACHTERAANZICHT

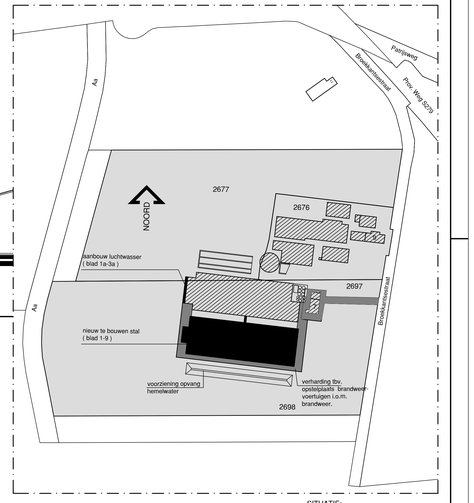
VOORAANZICHT



SITUATIE 1 : 1000
Met beplanting en hemelwateropvang.
(beplantingsplan met plantsoenlijst in bijlage)



DOORSNEDE A-A



SITUATIE:
Plaats : Beek en Donk.
Gemeente : Laarbeek.
Sectie : F
Nummer : 2698
schaal : 1:2000

Blad 1. GEVEL: □ DOOR: NEDE □ □T: AT:E

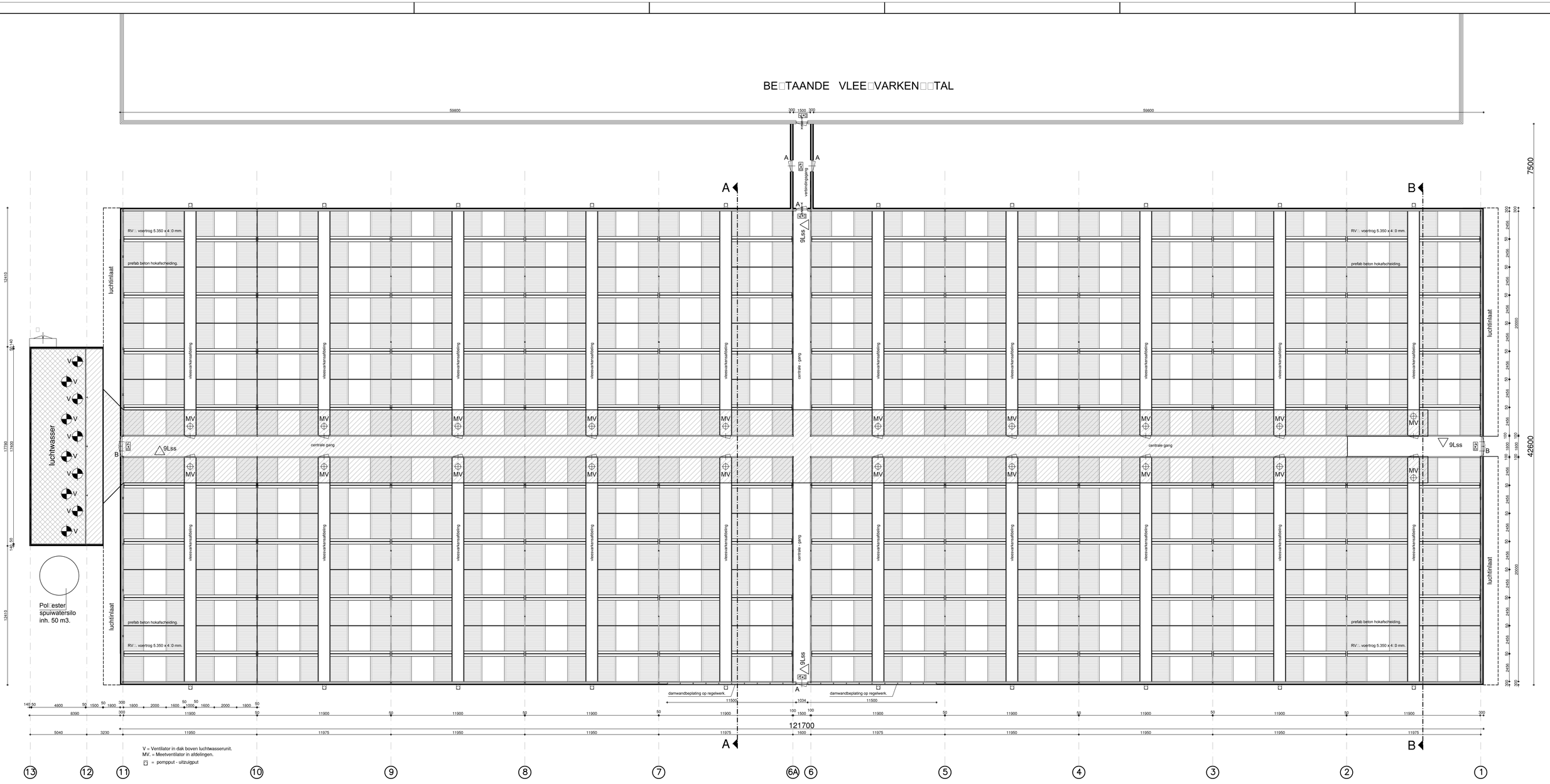
Agron advies
Koppelstraat 66
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

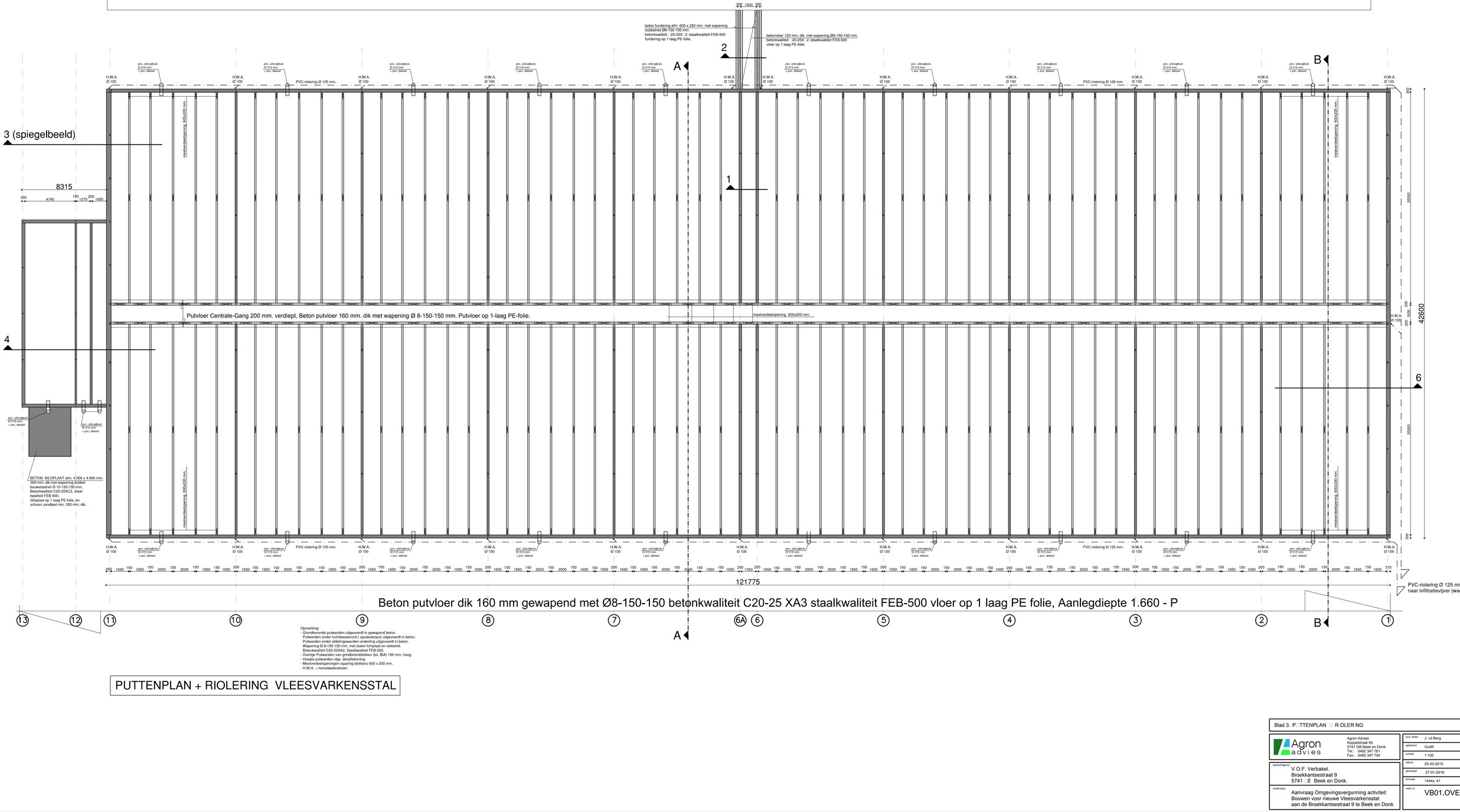
opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	11-06-2015 ; 27-01-2016
formaat:	1444x 41
werk nr.:	VB01.OVE01

BE□TAANDE VLEE□VARKEN□□TAL


59800
300
1500
300
59800
A
A
A
A
B
B
9Lss
9Lss
9Lss
9Lss
RV□: voertrog 5.350 x 4□0 mm.
prefab beton hokafscheiding
luchtinlaat
vleesvarkensafdeling
centrale gang
MV
damwandbeplating op regelwerk.
11500
1034
11500
7500
42600
20000
2456
300
1800
100
12410
1740
1740
1740



Opmerking:
- Grondkerende putwanden uitgevoerdt in gewapend beton. Putwanden onder luchtwasserunit (spuiwaterput) uitgevoerdt in beton. Putwanden onder afdelingswanden onderling uitgevoerdt in beton. Wapening Ø 8-150-150 mm. met stalen kimplaat en stekeind. Betonkwaliteit C20-25/XA2. Staalkwaliteit FEB-500.
- Overige Putwanden van grindbetonblokken (bv. BIA) 190 mm. hoog.
- Hoogte putwanden vgs. detailtekening.
- Mestverdeelopeningen (sparing blokken) 600 x 200 mm.
- H.W.A. = hemelwaterafvoer.

PUTTENPLAN + RIOLERING VLEESVARKENSSTAL

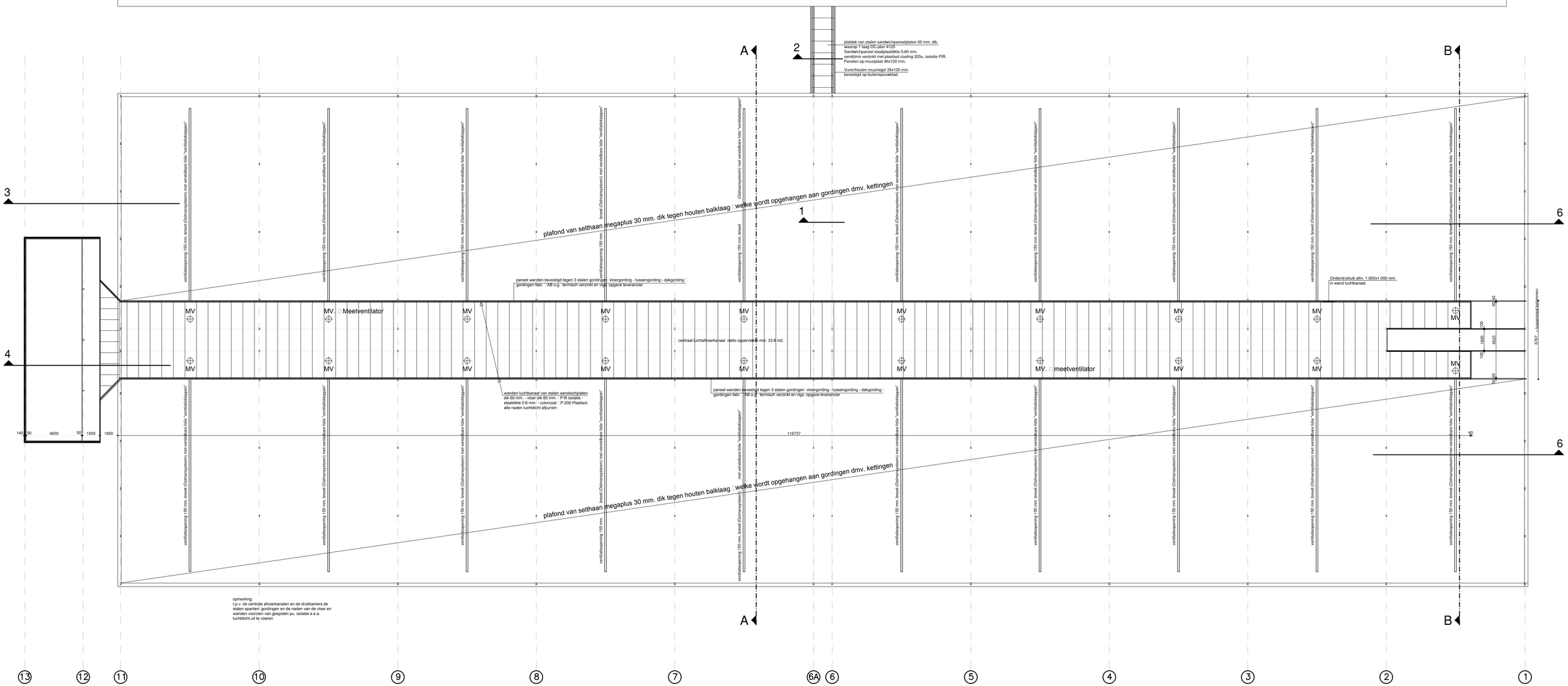
Blad 3. P□TTENPLAN □ R□OLER□NG

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

opdrachtgever: V.O.F. Verbakel. Broekkantsestraat 9 5741 □E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	27-01-2016
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



PLAFONDS + CENTRAAL LUCHTAFVOERKANAAL VLEESVARKENSSTAL

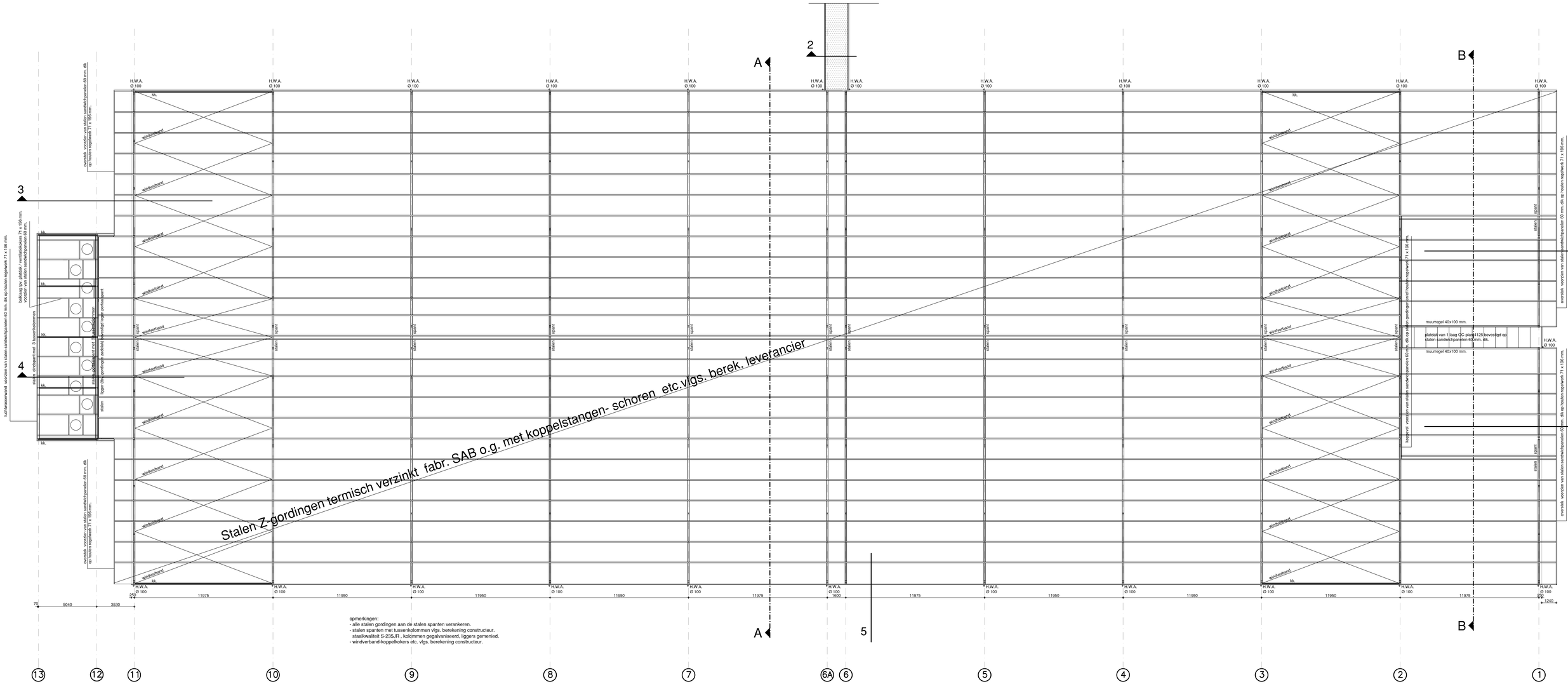
Blad 4. PLAFOND□ □ □ENTRAAL L□□□TAFVOERKANAAL

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal	1:100
datum	25-03-2015
gewijzigd	27-01-2016
formaat	1444x 41
werk nr.	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



KAPPLAN VLEESVARKENSSTAL

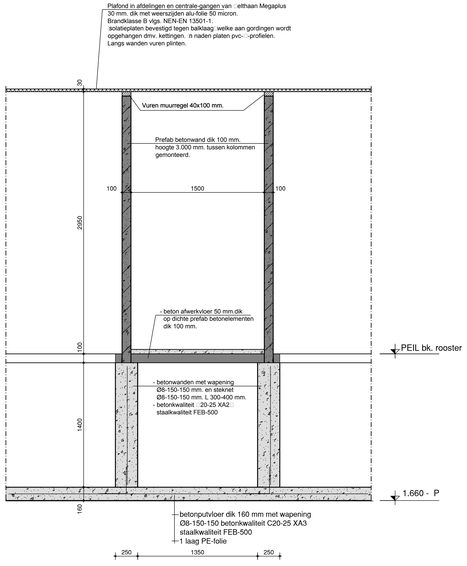
Blad 5. KAPPLAN

Agron advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

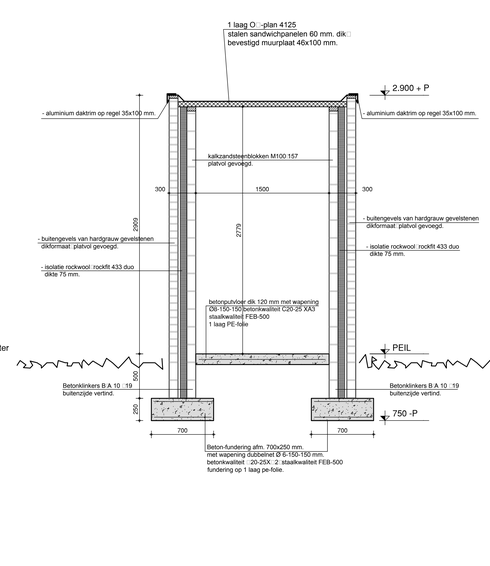
proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	11-06-2015 . 27-01-2016
formaat:	1414x: 41
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 TE Beek en Donk.

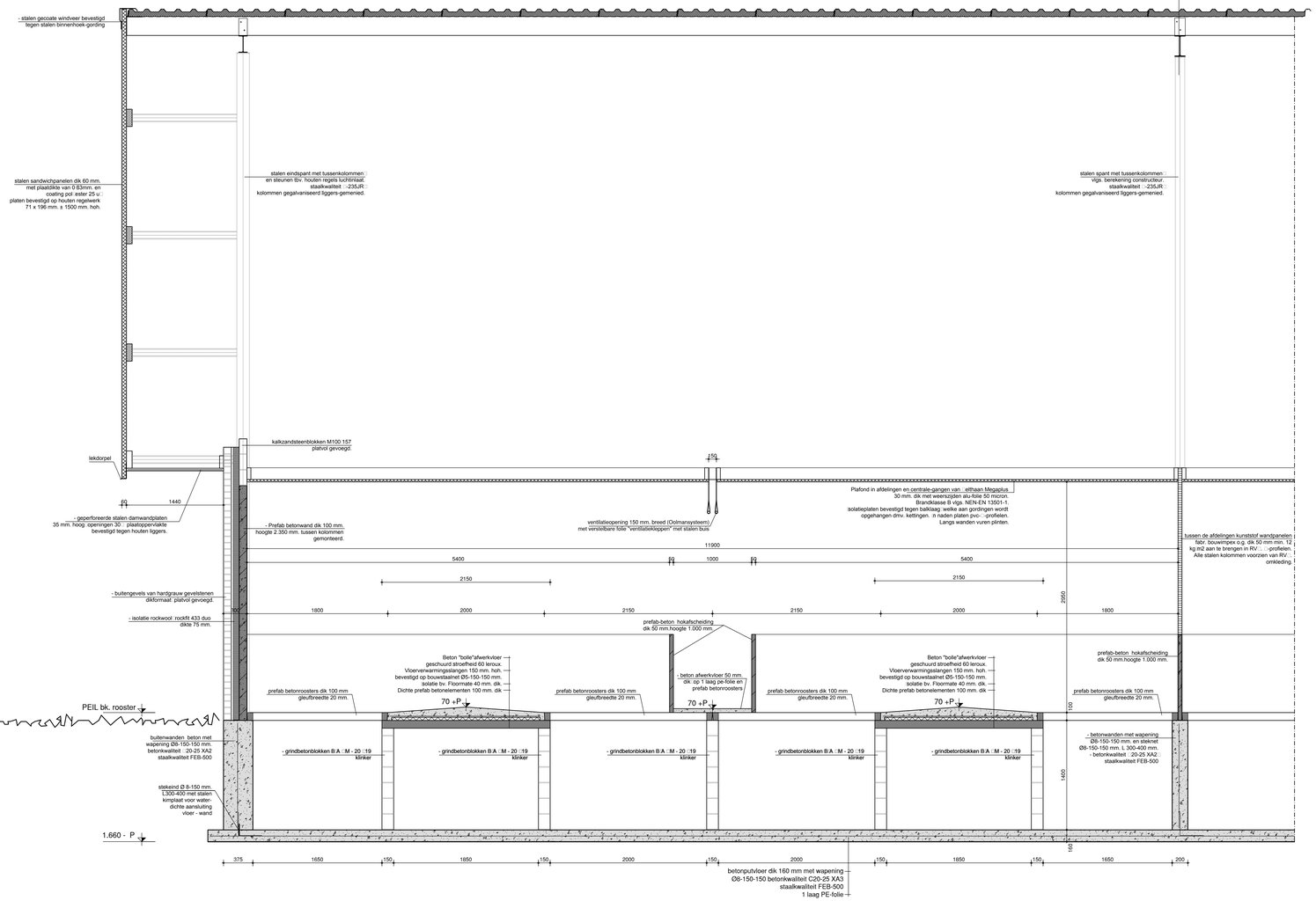
onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



DETAIL - 1 -



DETAIL - 2 -



DETAIL - 3 -

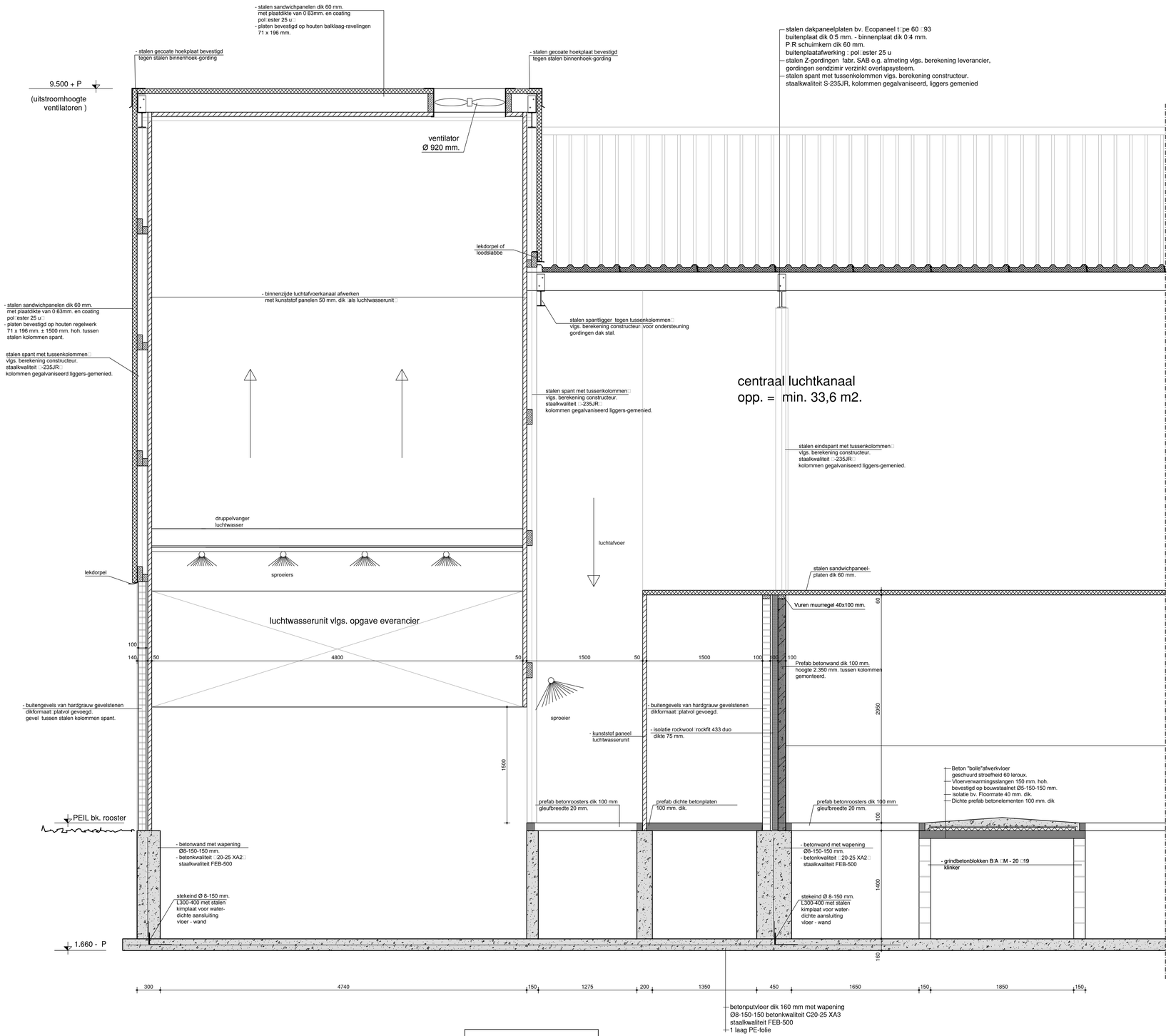
Blad : DETA'LTEKEN NG detail 1 - 2 - 3

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

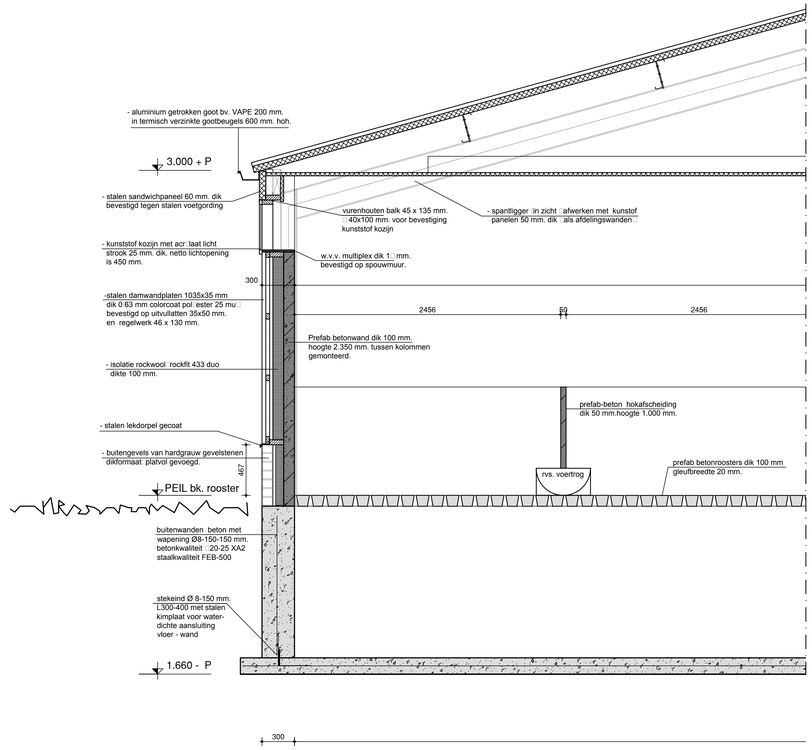
opdrachtgever: V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 : E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal	1:20
datum	25-03-2015
gewijzigd	27-01-2016
formaat	1444x: 41
werk nr.	VB01.OVE01



DETAIL - 4 -



DETAIL - 5 -

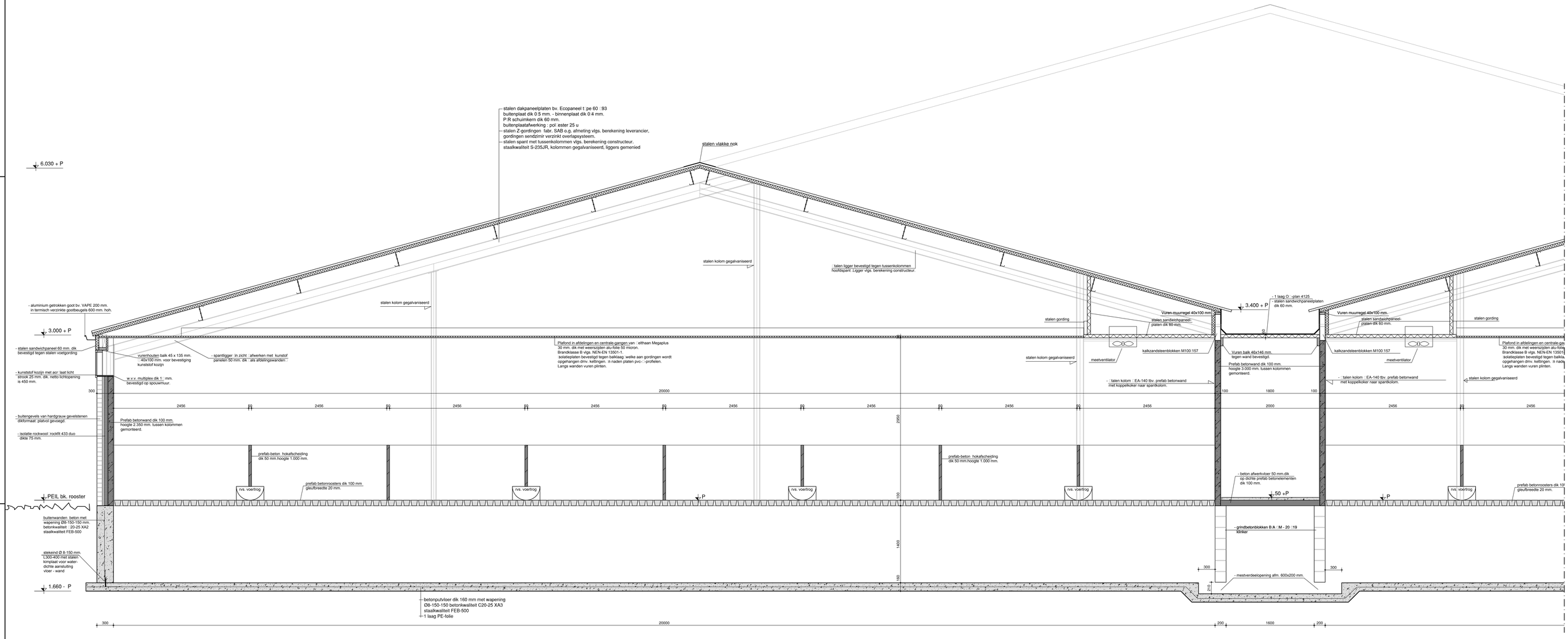
Blad 9. DETA□LTEKEN□NG detail 4 - 5

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	25-03-2015
gewijzigd	11-06-2015 □27-01-2016
formaat:	11□9x□41
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



DOORSNEDE B - B

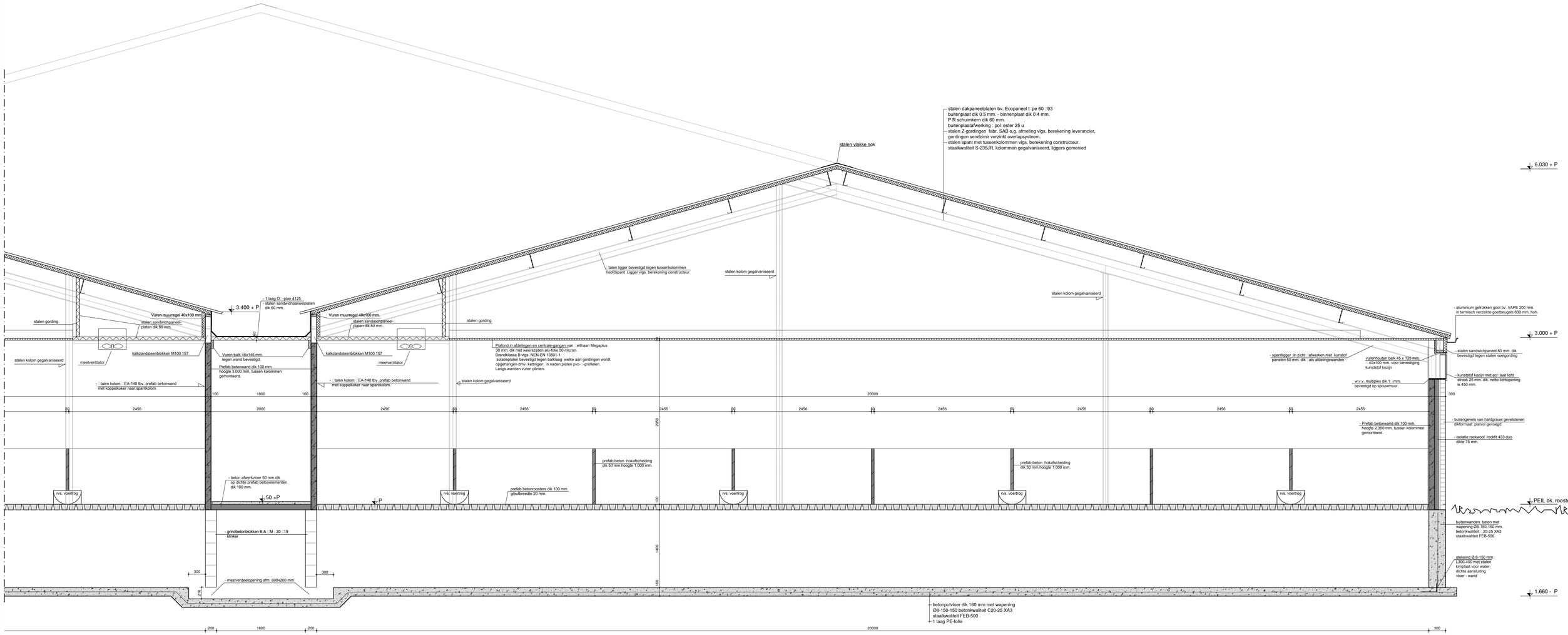
Blad 10. DOOR□NEDE B - B □gedeeltelijk □

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel□ 0492 347 761
Fax□ 0492 347 754

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

proj. leider	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



DOORSNEDE B - B

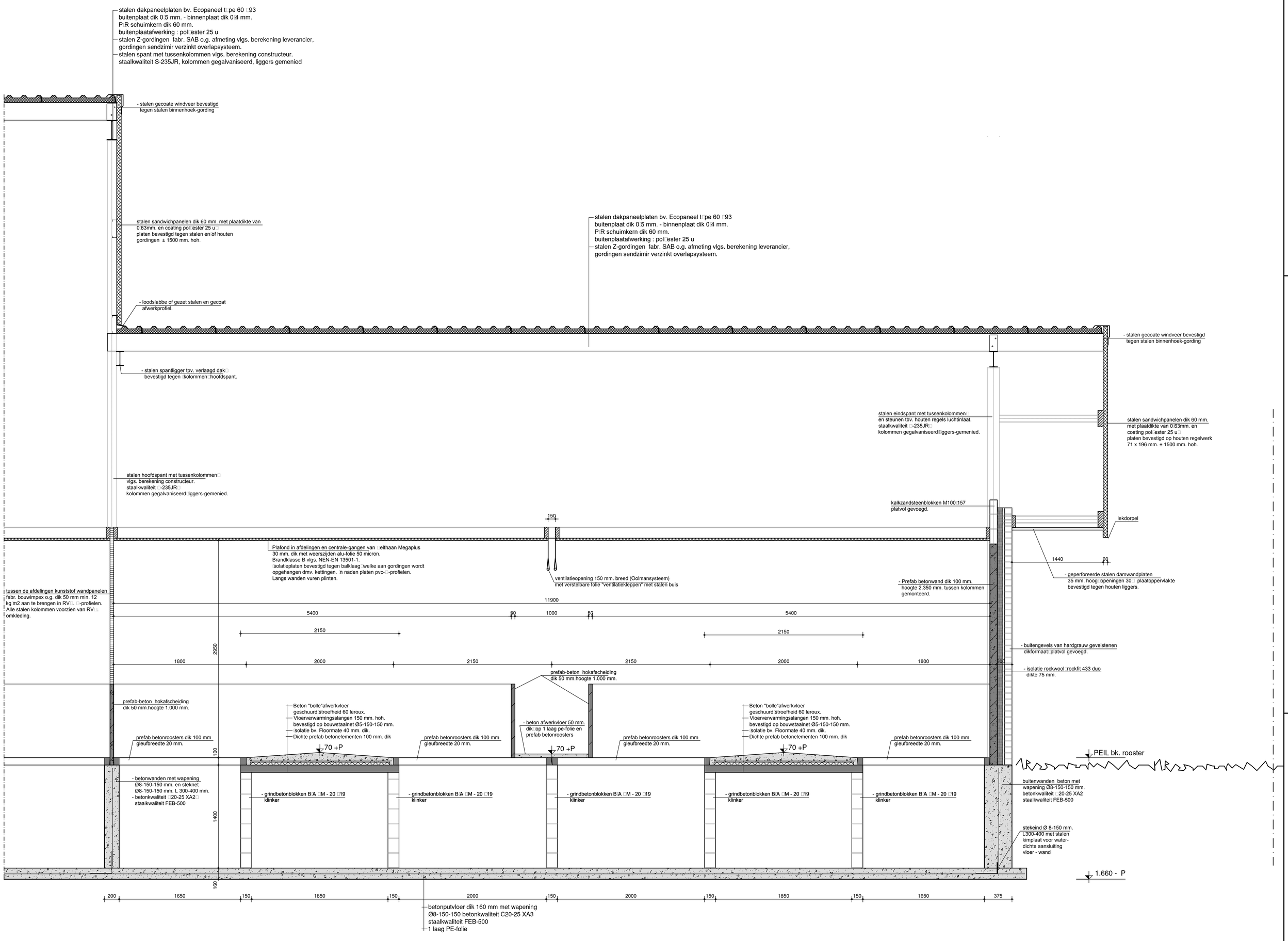
Blad 11. DOOR□NEDE B - B □gedeeltelijk□

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 751
Fax.: 0492 347 754

opdrachtgever: V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



DETAIL - 6 -

Blad 12. DETA□LTEKEN□NG detail 6

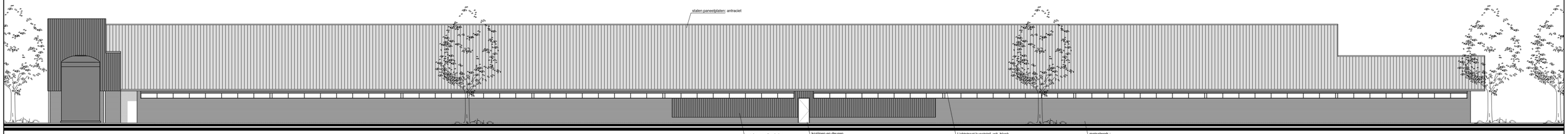
Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	901x□41
werk nr.:	VB01.OVE01

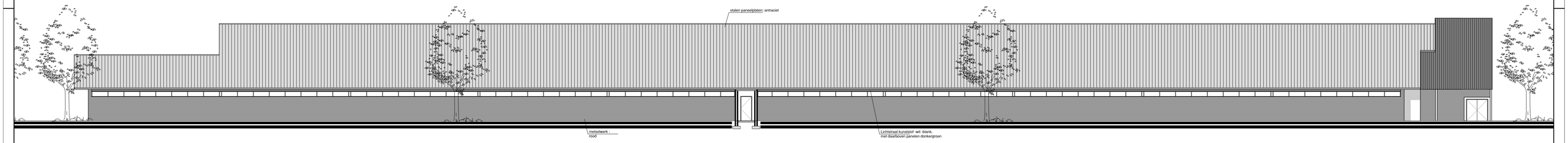
opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

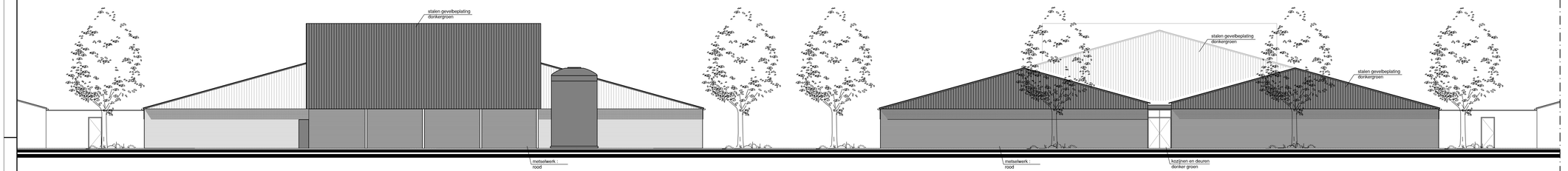
Bijlage 19 Bestektekeningen blad 1 t/m 12, d.d. 27-01-2016



LINKER - ZIJAANZICHT

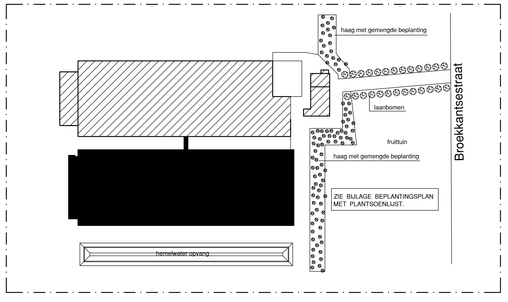


RECHTER - ZIJAANZICHT

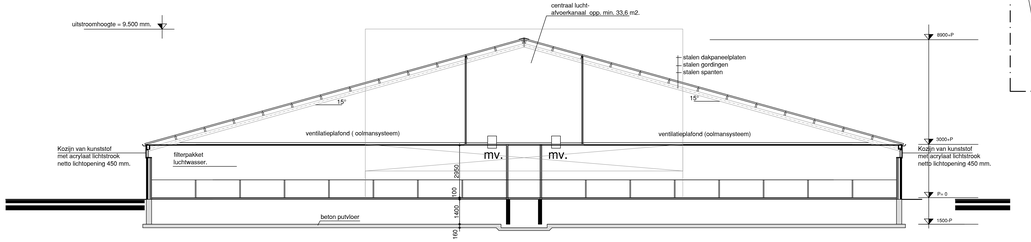


ACHTERAANZICHT

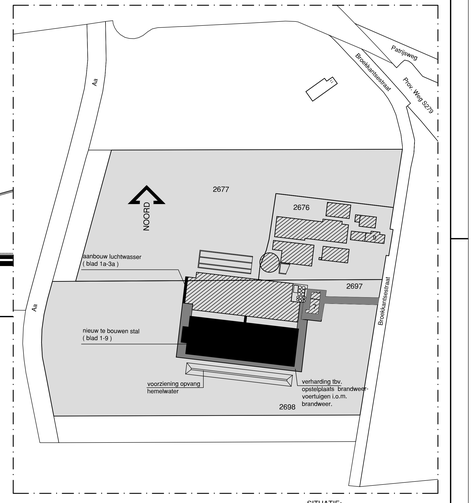
VOORAANZICHT



SITUATIE 1 : 1000
Met beplanting en hemelwateropvang.
(beplantingsplan met plantsoenlijst in bijlage)



DOORSNEDE A-A



SITUATIE:
Plaats : Beek en Donk.
Gemeente : Laarbeek.
Sectie : F
Nummer : 2698
schaal : 1:2000

Blad 1. GEVEL: □ DOOR: NEDE □ □T: AT:E

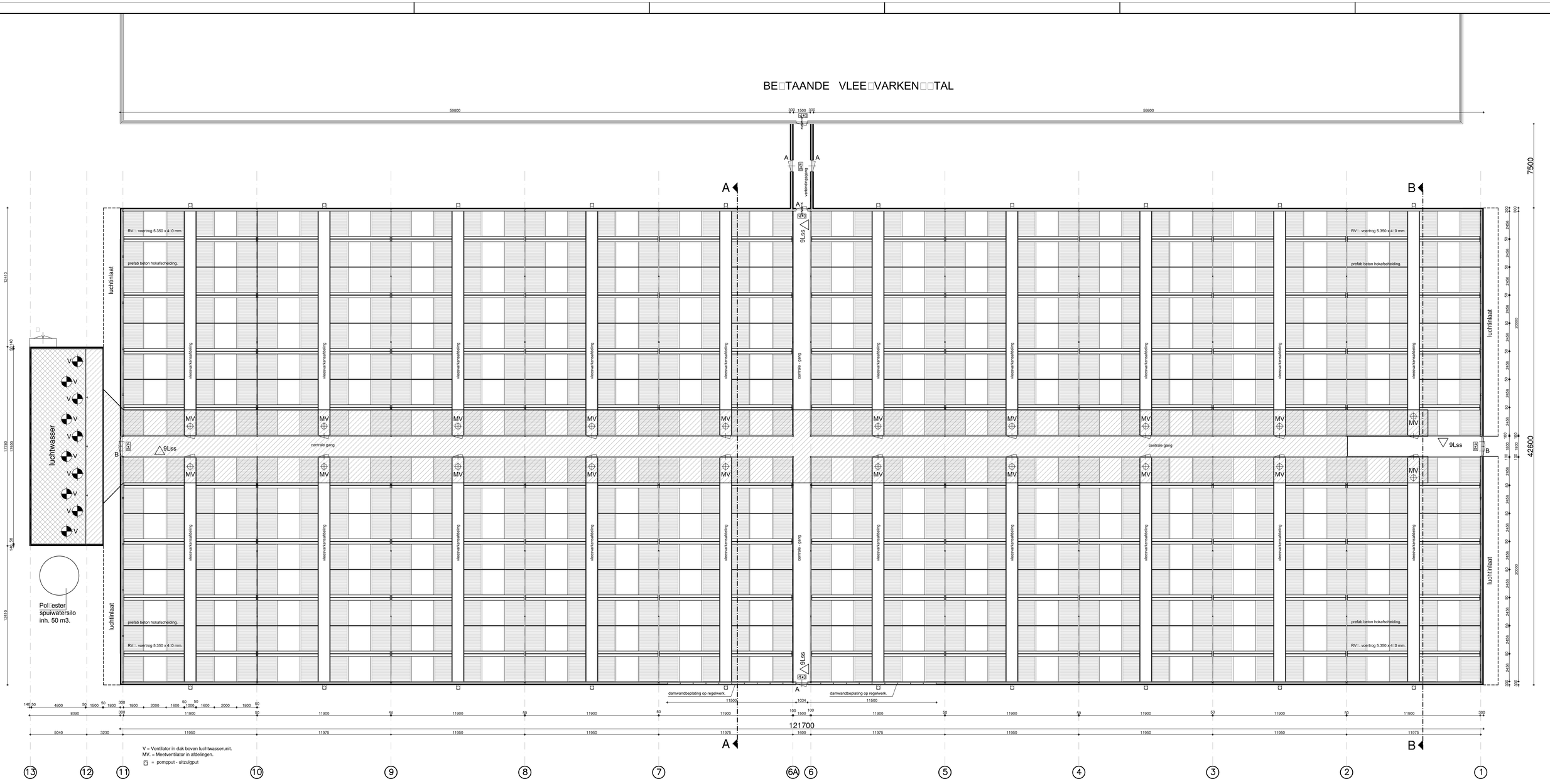
Agron advies
Koppelstraat 66
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

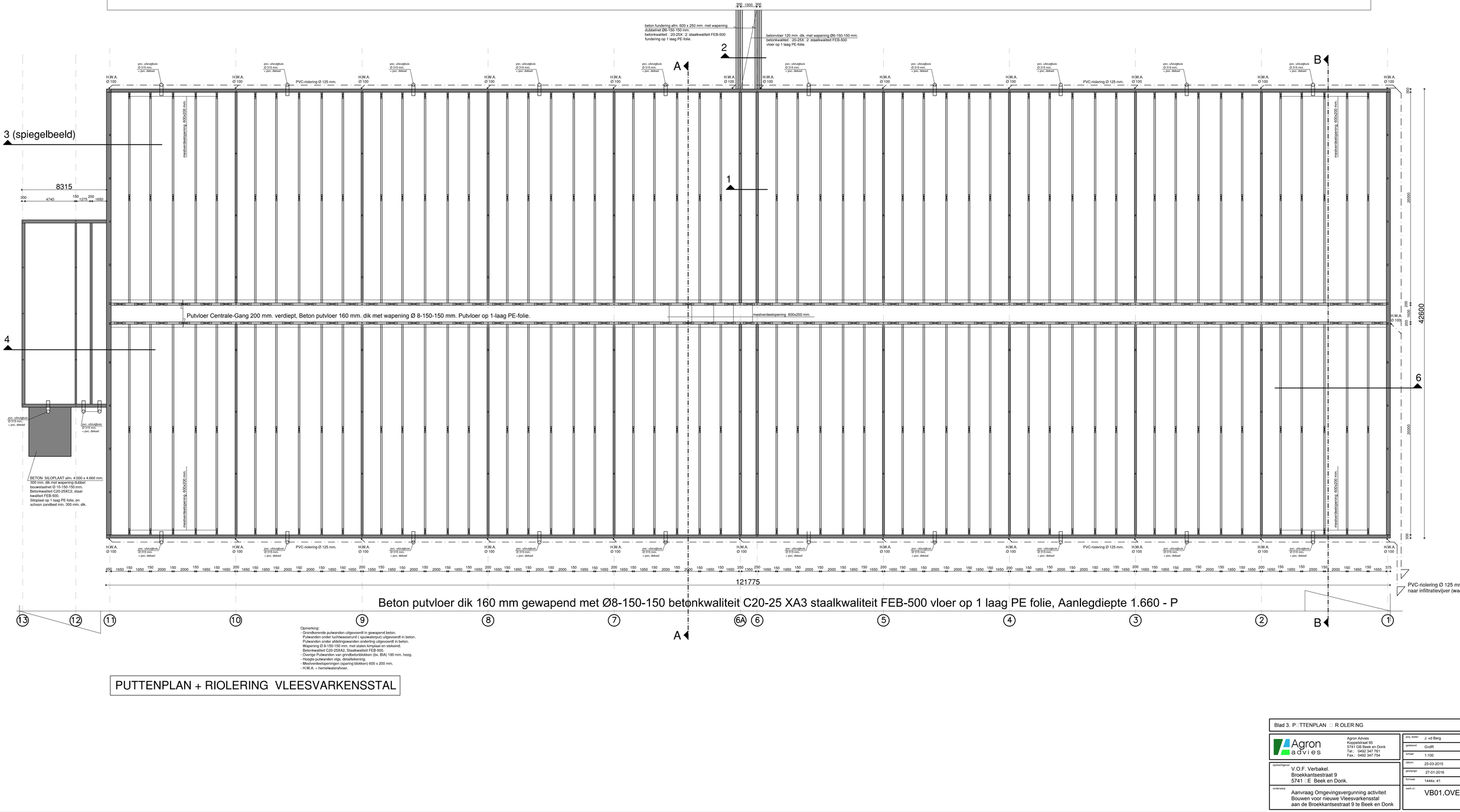
opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	11-06-2015 ; 27-01-2016
formaat:	1444x 41
werk nr.:	VB01.OVE01

BE□TAANDE VLEE□VARKEN□□TAL


59800
300
1500
300
59800
A
A
A
A
B
B
9Lss
9Lss
9Lss
9Lss
RV□: voertrog 5.350 x 4□0 mm.
prefab beton hokafscheiding
luchtinlaat
vleesvarkensafdeling
centrale gang
MV
damwandbeplating op regelwerk.
11500
1034
11500
7500
42600
20000
2456
300
1800
100
12410
1740
1740
1740



Opmerking:
- Grondkerende putwanden uitgevoerdt in gewapend beton. Putwanden onder luchtwasserunit (spuiwaterput) uitgevoerdt in beton. Putwanden onder afdelingswanden onderling uitgevoerdt in beton. Wapening Ø 8-150-150 mm. met stalen kimplaat en stekeind. Betonkwaliteit C20-25/XA2. Staalkwaliteit FEB-500.
- Overige Putwanden van grindbetonblokken (bv. BIA) 190 mm. hoog.
- Hoogte putwanden vgs. detailtekening.
- Mestverdeelopeningen (sparing blokken) 600 x 200 mm.
- H.W.A. = hemelwaterafvoer.

PUTTENPLAN + RIOLERING VLEESVARKENSSTAL

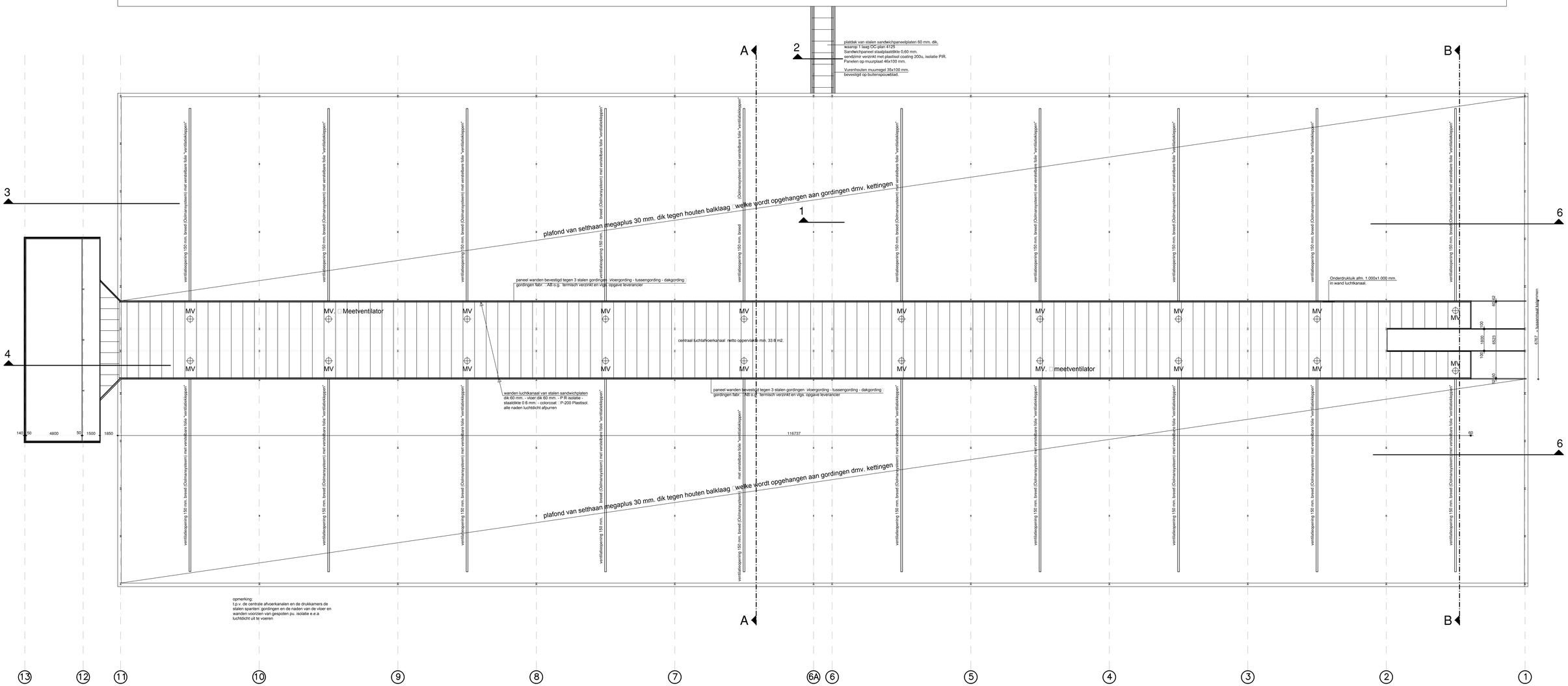
Blad 3. P□TTENPLAN □ R□OLER□NG

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

opdrachtgever: V.O.F. Verbakel. Broekkantsestraat 9 5741 □E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	27-01-2016
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



PLAFONDS + CENTRAAL LUCHTAFVOERKANAAL VLEESVARKENSSTAL

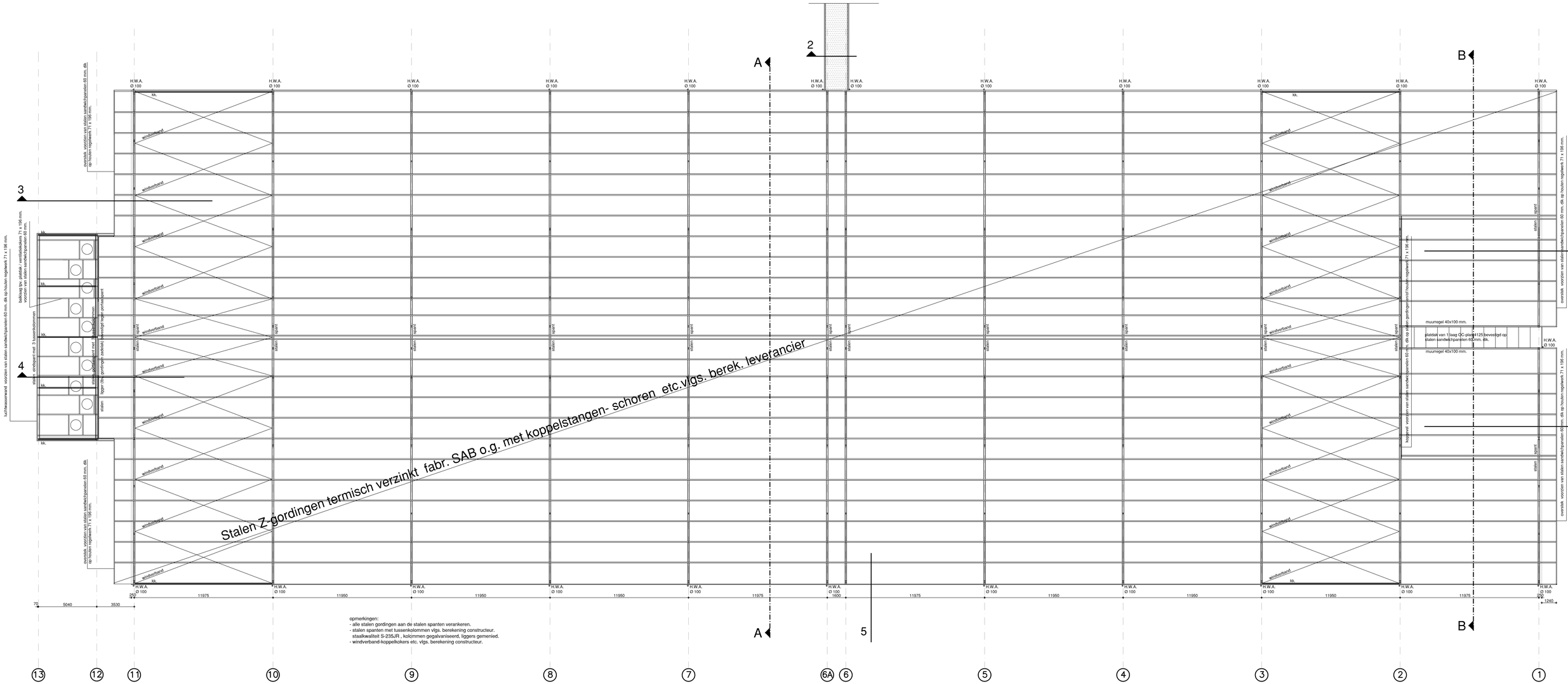
Blad 4. PLAFOND□ □ □ENTRAAL L□□□TAFVOERKANAAL

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal	1:100
datum	25-03-2015
gewijzigd	27-01-2016
formaat	1444x 41
werk nr.	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



KAPPLAN VLEESVARKENSSTAL

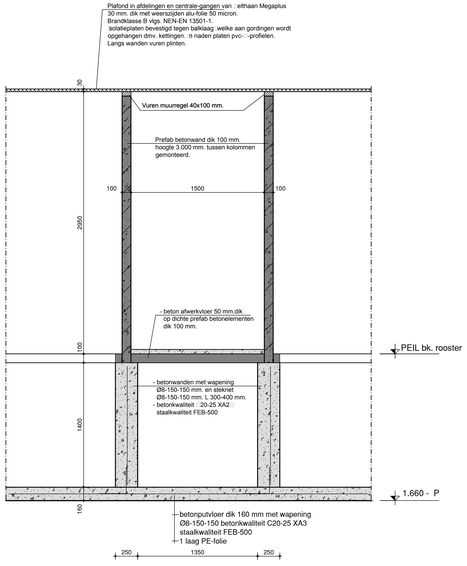
Blad 5. KAPPLAN

Agron advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

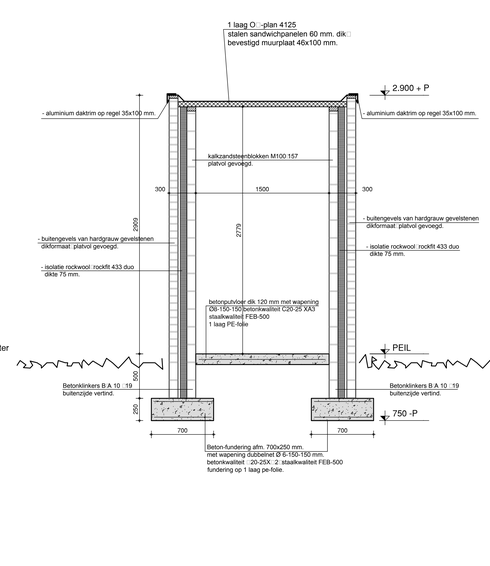
proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:100
datum:	25-03-2015
gewijzigd:	11-06-2015 . 27-01-2016
formaat:	1414x: 41
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 TE Beek en Donk.

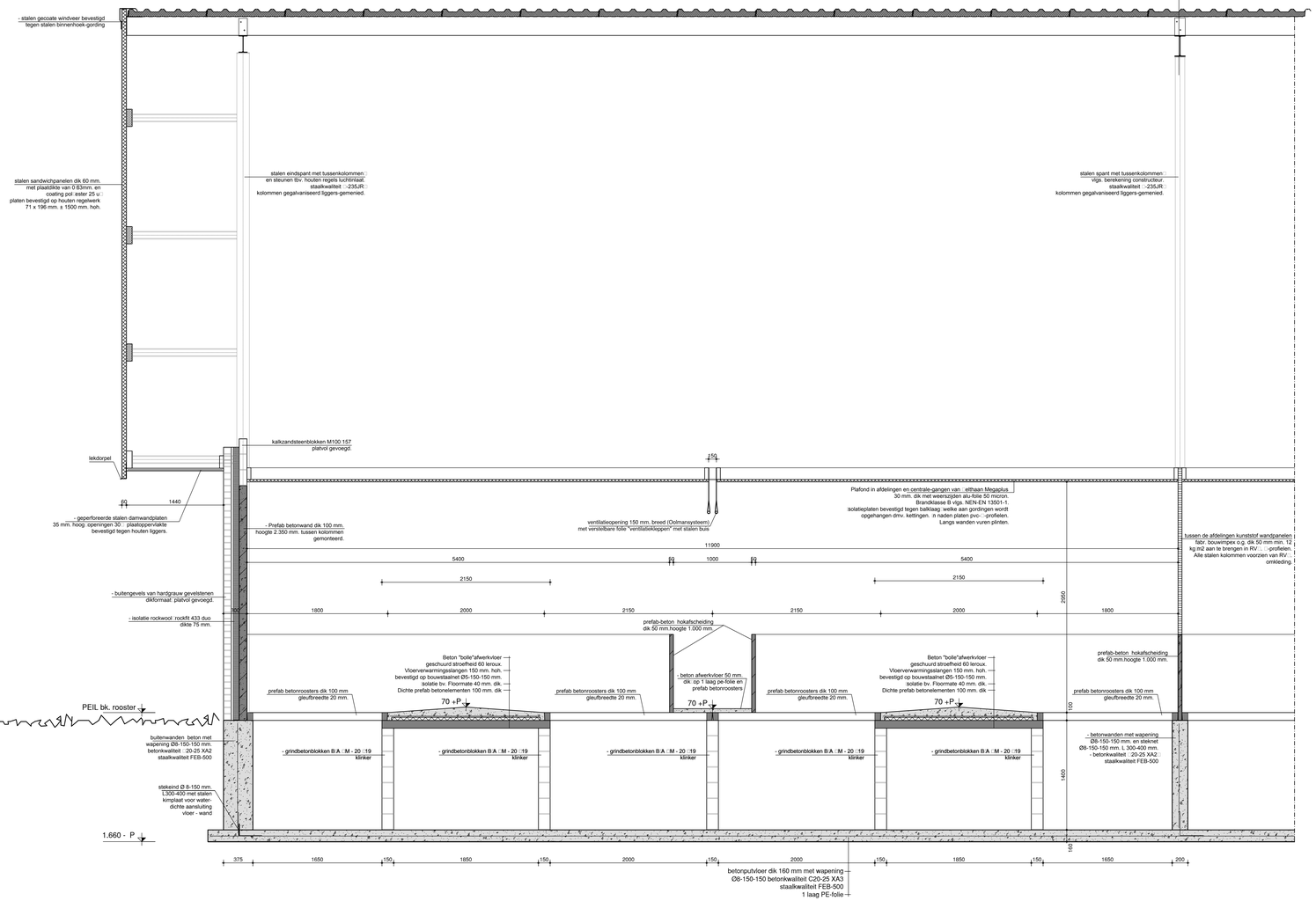
onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



DETAIL - 1 -



DETAIL - 2 -



DETAIL - 3 -

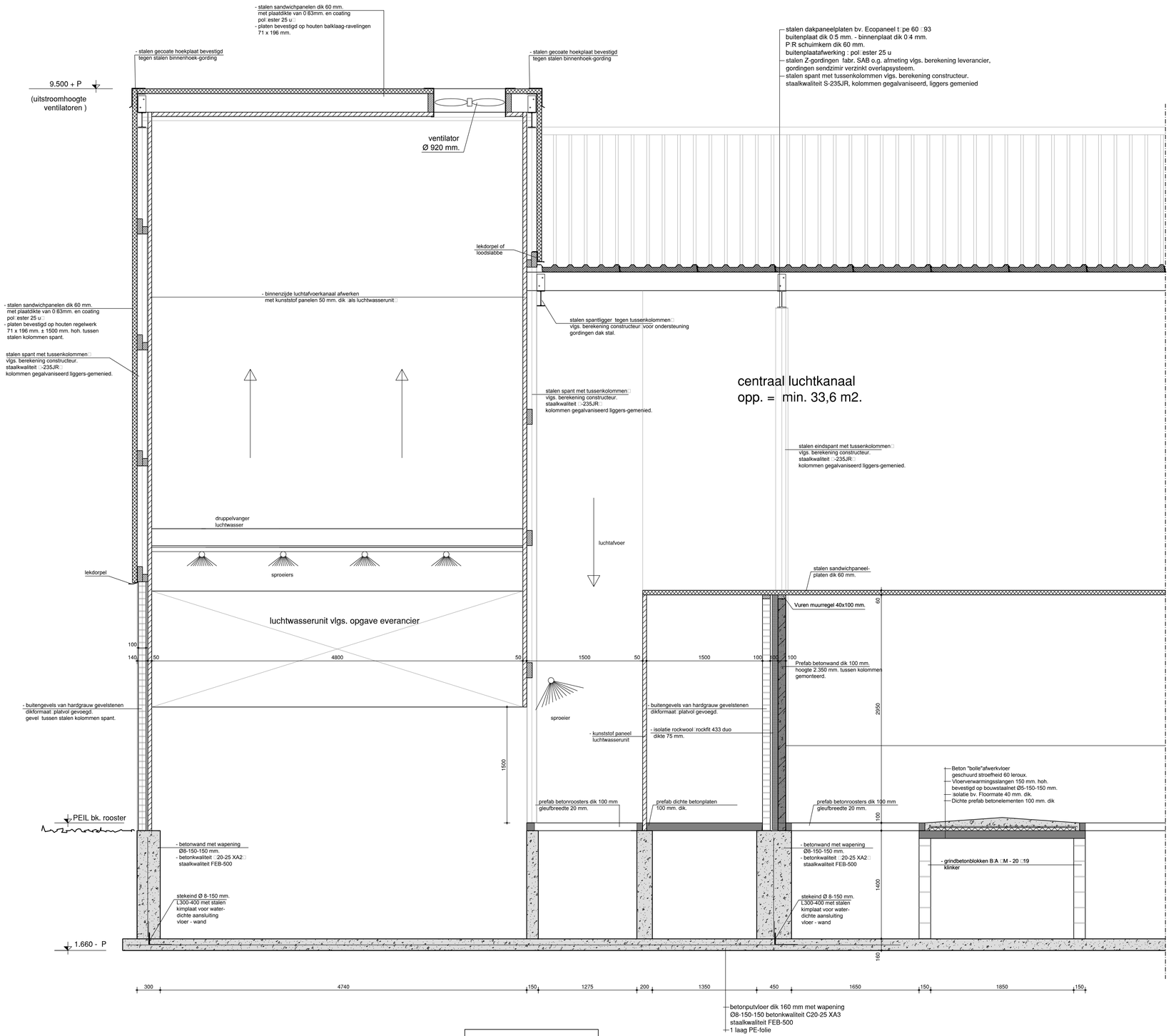
Blad : DETA'LTEKEN NG detail 1 - 2 - 3

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

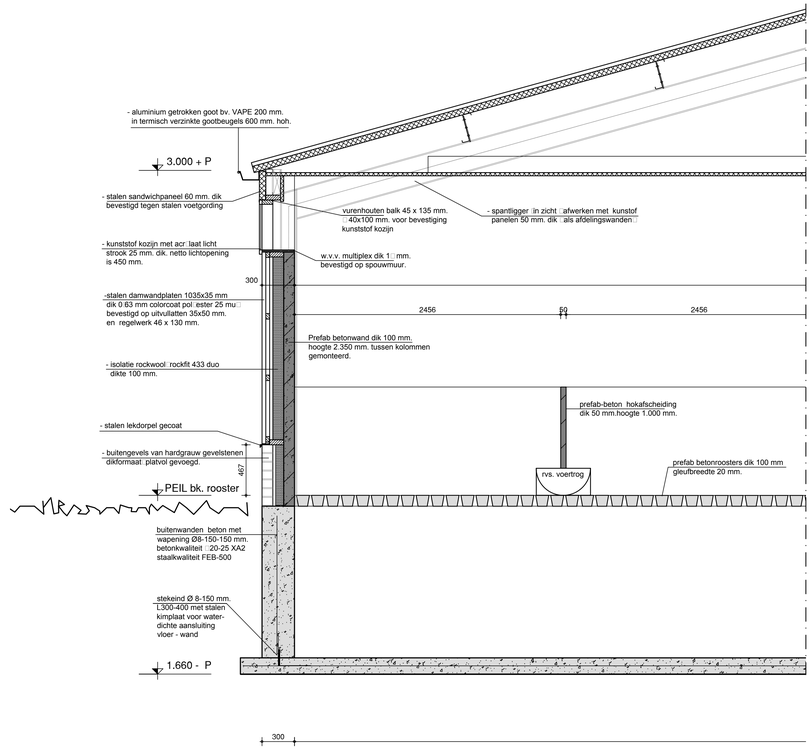
opdrachtgever: V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 : E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal	1:20
datum	25-03-2015
gewijzigd	27-01-2016
formaat	1444x: 41
werk nr.	VB01.OVE01



DETAIL - 4 -



DETAIL - 5 -

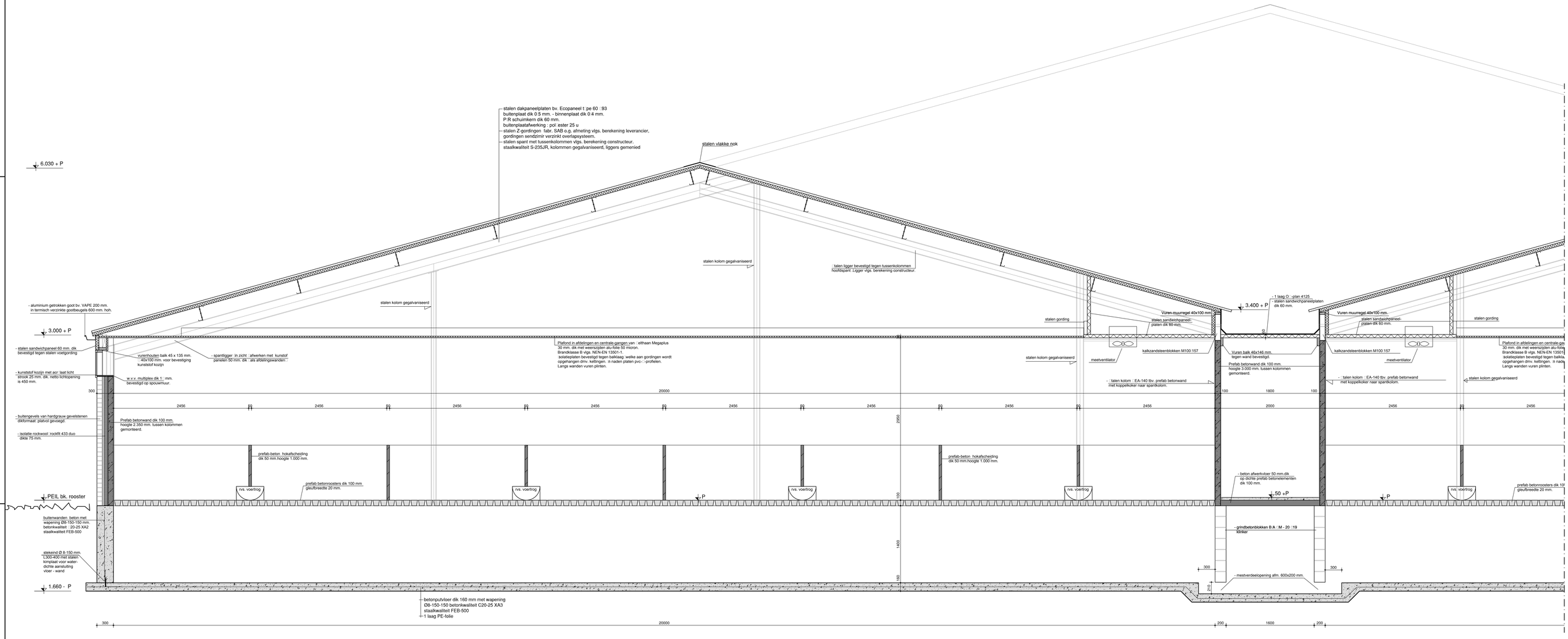
Blad 9. DETA□LTEKEN□NG detail 4 - 5

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	25-03-2015
gewijzigd	11-06-2015 □27-01-2016
formaat:	11□9x□41
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk



DOORSNEDE B - B

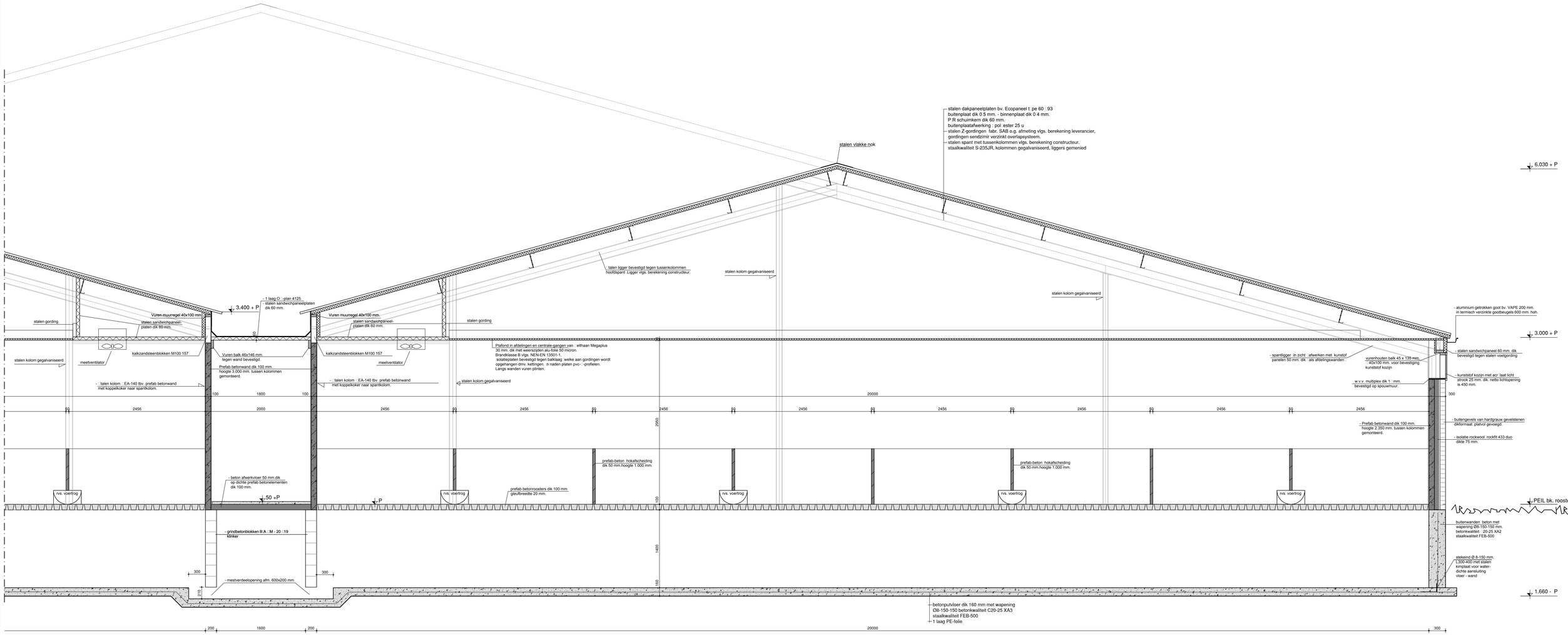
Blad 10. DOOR□NEDE B - B □gedeeltelijk □

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel□ 0492 347 761
Fax□ 0492 347 754

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk.

proj. leider	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



DOORSNEDE B - B

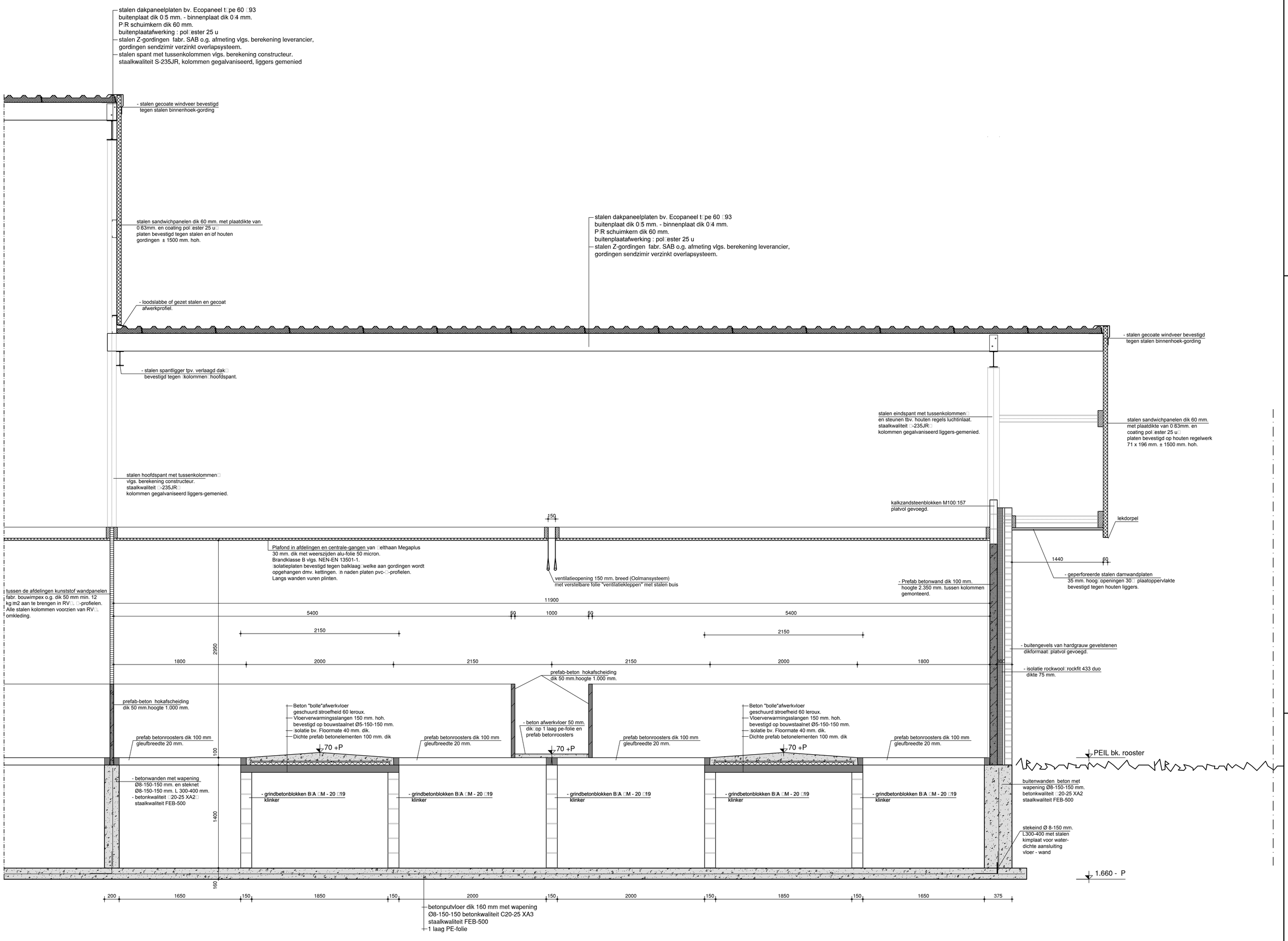
Blad 11. DOOR□NEDE B - B □gedeeltelijk□

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 751
Fax.: 0492 347 754

opdrachtgever: V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp: Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk

proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	1444x□41
werk nr.:	VB01.OVE01



DETAIL - 6 -

Blad 12. DETA□LTEKEN□NG detail 6

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	GvdR
schaal:	1:20
datum:	27-01-2016
gewijzigd:	
formaat:	901x□41
werk nr.:	VB01.OVE01

opdrachtgever:
V.O.F. Verbakel.
Broekkantsestraat 9
5741 □E Beek en Donk.

onderwerp:
Aanvraag Omgevingsvergunning activiteit
Bouwen voor nieuwe Vleesvarkensstal
aan de Broekkantsestraat 9 te Beek en Donk