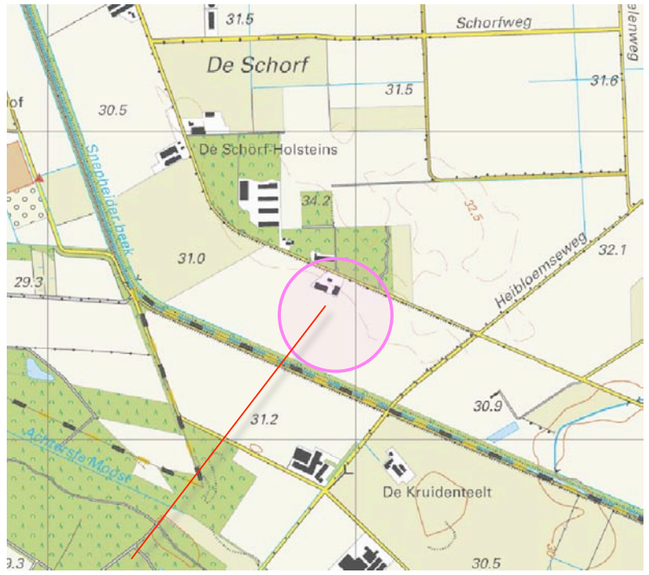
LIGGING

Het plangebied is gelegen aan de Haambergweg, ten zuidwesten van de kern Beringe; zie de uitsnede van de topografische kaart hieronder en de markering in de luchtfoto rechts.



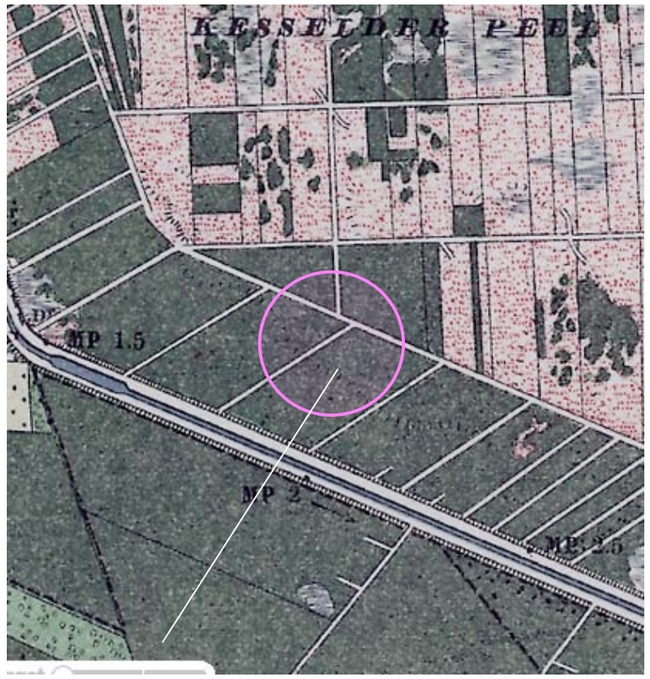
plangebied

plangebied

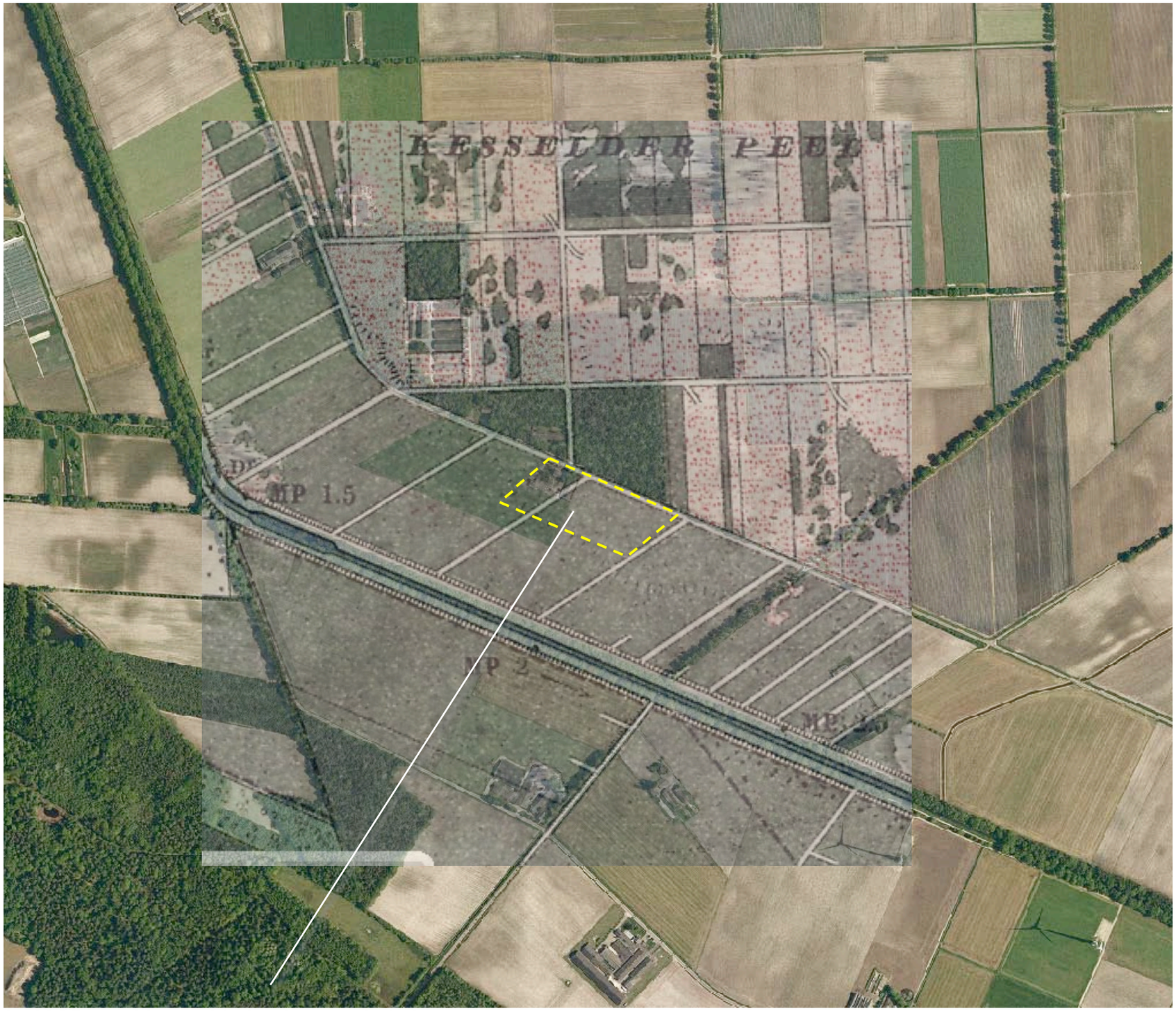
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HISTORIE

In 1925 werd het plangebied gekarteerd als bos; de landschappelijke context is te kenschetsen als een jonge ontginning. Zie de uitsnede van de historische topografische kaart uit 1925 hieronder en de projectie hiervan in de luchtfoto rechts.



topkaart 1925



in 1925 werd het gebied gekarteerd als bos

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HUIDIG RUIMTELIJK KADER

Het huidige ruimtelijk kader wordt gevormd door;
- het ten noorden gesitueerde bos,
- het opgaande groen aan de zuidwestkant van de Haambergweg,
- de bomenrij langs de Heibloemseweg,
- de beplanting langs de Snepheiderbeek.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

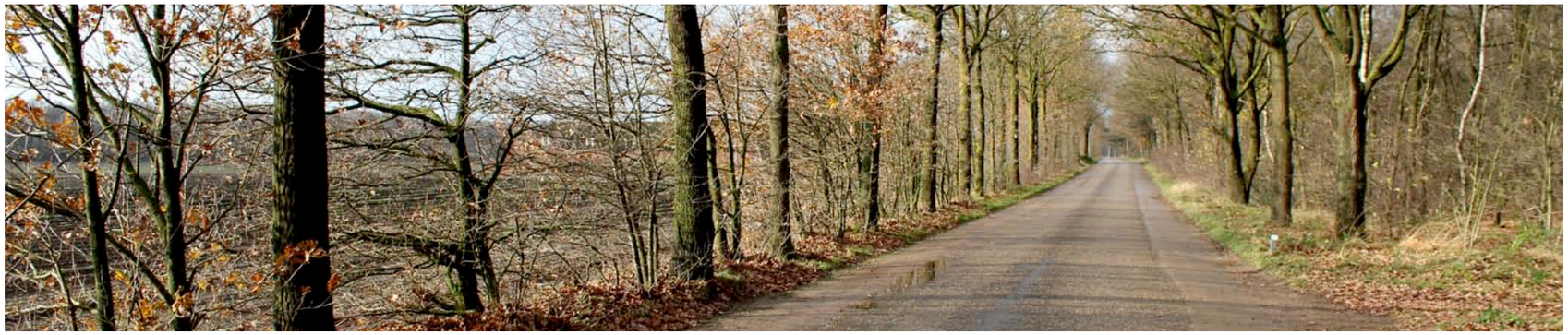
het ten noorden gesitueerde bos ***het opgaande groen (struiken en bomen) langs de weg***

beplanting langs de Snepheiderbeek ***bomenrijen langs de Heibloemseweg***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

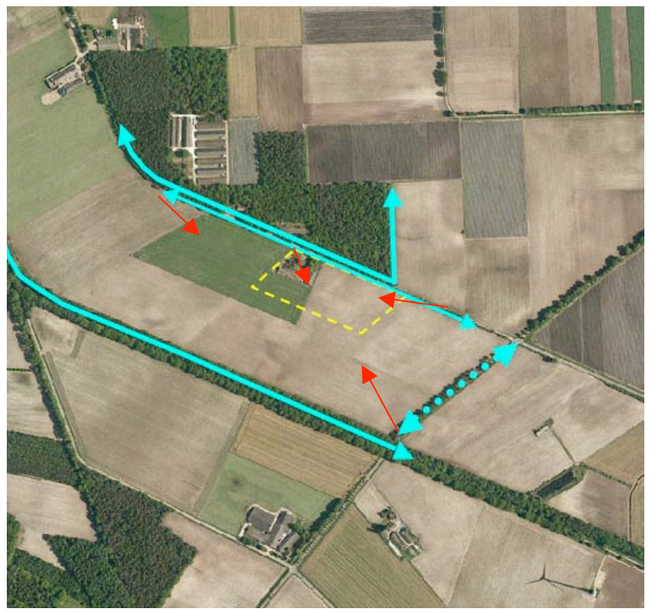
3D BELEVING

Het plangebied is gesitueerd in een open ruimte die wordt begrensd door groenstructuren. Het plangebied kan gedurende enige tijd worden waargenomen vanaf de Heibloemseweg en de Haambergweg zelf.
De waarneming vanaf de Haambergweg wordt in hoge mate beperkt door het ten zuidwesten van deze weg aanwezige opgaande groen bestaande uit bomen en struikgewas. Komend uit het noordwesten en zuidoosten beperkt deze beplanting lange tijd het zicht; slechts ter hoogte van het plangebied is een kortdurende inkijk in het (lager dan de weg gelegen) plangebied mogelijk.
Vanaf de Heibloemseweg, komend uit het zuidwesten ontvouwt zich gedurende enige tijd een zicht op de zuidwestkant en de zuidoostkant van het plangebied. De afstand tot het plangebied is dan vrij fors, het ten noordoosten gelegen bos en de beplanting langs de Haambergweg vormen een fraai decor.



vanaf de Haambergweg komend uit het zuidoosten

vanaf de Haambergweg komend uit het noordwesten



vanaf de Haambergweg, komend uit het noordwesten, ter hoogte van het plangebied

vanaf de Heibloemseweg komend uit het zuidwesten

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KADASTRALE SITUATIE – 1:2000

Het plangebied omvat perceel 2576 en delen van de percelen 1018 en 2578, gelegen in sectie X van de kadastrale gemeente Helden. Zie de markering in de luchtfoto rechts.

kadastrale contouren

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEBOUWING

De aanwezige bebouwing bestaat uit een loods, een bedrijfswoning en een stal. Het plangebied wordt ontsloten via een oprit aan de noordwestkant en een oprit aan de zuidoostkant; zie de markering in de luchtfoto rechts.

inritten aan de noordwestkant en zuidoostkant

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEPLANTING

De beplanting in het plangebied is als volgt te rangschikken;

- een rij Beuken langs de oprit aan de noordwestkant,
- siersortiment en een solitaire Eik in de tuin rond de bedrijfswoning,
- een Beukenhaag, een strook struweel met een daarin opgenomen rij Beukenbomen aan de zuidwestkant en zuidoostkant,
- een laan bestaande uit Haagbeuken ter hoogte van de oprit aan de zuidoostkant.

De beplanting verkeert in goede conditie. De Beuken aan de noordwestkant en de zuidoostkant zijn enkele jaren geleden aangeplant.

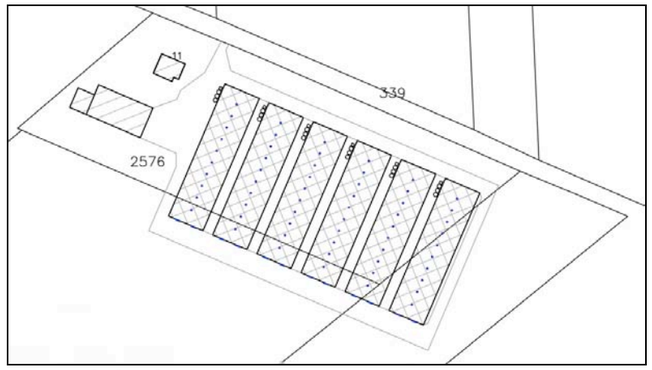
solitaire Eik ***laan van Haagbeuken***

Beuken ***siersortiment*** ***Beukenhaag en struweel met Beukenbomen*** ***laan van Haagbeuken***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BOUWPLAN

Het bouwplan omvat de realisatie van een zestal stallen voor het houden van vleeskuikens aan de zuidoostkant van het plangebied. Zie het door bouwkundig ontwerpbureau Werner van den Schoor opgestelde overzicht hieronder en de projectie hiervan in de luchtfoto rechts.



overzicht bebouwing

te realiseren stallen

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

SLOPEN & ROOIEN

De stallen zullen worden ontsloten via de ten zuidoosten van de woning gelegen inrit en een strook rond de stallen voerende verharding.

slopen
De aanwezig stal ten zuidoosten van de bedrijfswoning zal in het kader van het voorliggende plan worden gesloopt.

rooien
De beplanting ten zuidoosten en zuidwesten van de aanwezige stal en de bomenrij langs de oprit zal in het kader van het voorliggende plan grotendeels moeten worden gerooid. De beplanting aan de zuidwestkant en de zuidoostkant is recenter gerealiseerd en vertegenwoordigt geen bijzondere waarde of betekenis. Van de aanwezige Haagbeuken langs de oprit kunnen (waarschijnlijk) enkele bomen als 'poortbomen' worden gehandhaafd; het merendeel van de bomen zal moeten worden gerooid. Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

te slopen stal

te rooien bomen ***te rooien Beukenhaag, struweel en Beuken***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

INFILTRATIE

Het is wenselijk om de overdracht van ziektes door watervogels en ongedierte zoveel mogelijk te voorkomen.

droge bedding
Op grond hiervan is gekozen de voorziening voor de opvang en infiltratie van hemelwater te realiseren als een goed te beheren en meestal droogvallende "wadi". Deze is geprojecteerd in de ruimte ten zuidwesten van de aanwezige loods; het huidige maaiveld van dit gebied is hiertoe in geringe mate te verlagen. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

droogvallende infiltratievoorziening

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

INPASSING

Op grond van het gemeentelijk kwaliteitsbeleid dient 10% van het totale oppervlakte van het toekomstig bouwvlak als landschappelijke inpassing gerealiseerd te worden. Voor de onderhavige situatie vertaald zich naar tenminste 2.500 m2 aan landschappelijke inrichting.

paletadvies
Betreffende de inpassing van het plangebied werd een paletadvies opgesteld door de kwaliteitscommissie op 241114. De commissie stelt voor om te werken met;
- een half scherm (een dubbele rij Eiken of Berken met ondergroei) aan de zijkanten,
- een voorerf bestaande uit gras en solitaire bomen, bomengroepen of een boomgaard aan de straatkant,
- een stevige groenwal aan de achterkant.

Zie de inzet in de luchtfoto rechts.

Concretisering paletadvies
Aansluitend bij dit advies wordt voorgesteld:
a) De overgang naar het veld aan de zijkanten (daar waar ruimte beschikbaar is) vorm te geven middels de aanplant een dubbele bomenrij met een ondergroei van struiken.
b) De ruimte tussen de openbare weg en de stallen in te zaaien met gras en te benutten voor de aanplant van Notenbomen.
c) De overgang naar veld aan de achterkant te definieren met een stevige groensingel bestaande uit struik- en boomvormers.

paletadvies van de kwaliteitscommissie

a) dubbelle bomenrij met ondergroei ***b) gras en Notenbomen*** ***c) een stevige groensingel aan de veldkant***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbeteringen bouwplan "Van der Linden Poultry products BV"
Haambergweg 11, 5986 NX Beringe – PNR 5986NH13-020615/111215 *print op A3*

BEPLANTINGSPLAN – 1:2000

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van de navolgende elementen;
B1 dubbelle bomenrijen,
S1 ondergroei,
S2 een groensingel,
B2 Notenbomen.

Grasland
De weide met Notenbomen ten zuidoosten van de stallen zal extensief worden beheerd.

soortkeuze en beheer
De soortkeuze sluit aan bij de aangetroffen soorten in de context. Ten aanzien van het beheer zijn navolgende richtlijnen vast te leggen:

a) De bomen B1 mogen worden opgekroond tot een hoogte van 450-600 cm.
b) De ondergroei S1 mag 1x per 5-6 jaar voor 50% (in de lengte te verdelen) worden afgezet.
c) De struiklaag van de groensingel S2 mag 1x per 5-6 jaar voor 50% (in de lengte te verdelen) worden afgezet, de boomvormers mogen in fases van 10 jaar worden gedund; na 20 jaar is een onderlinge afstand tussen de bomen van 6-8 meter aan te houden.
d) De Notenbomen B2 zijn conform goed gebruik te verzorgen.
e) De weide ten zuidoosten van de stallen zal niet meer worden bemest. Ze zal na 15 juli worden gemaaid. Het maaisel zal worden afgevoerd. Een extensieve nabegrazing is toe te staan. Zie de navolgende plantlijst.

B1 dubbele bomenrijen met ondergroei van struiken S1

S2 groensingel ***B2 Notenbomen G1 weide extensief beheren***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

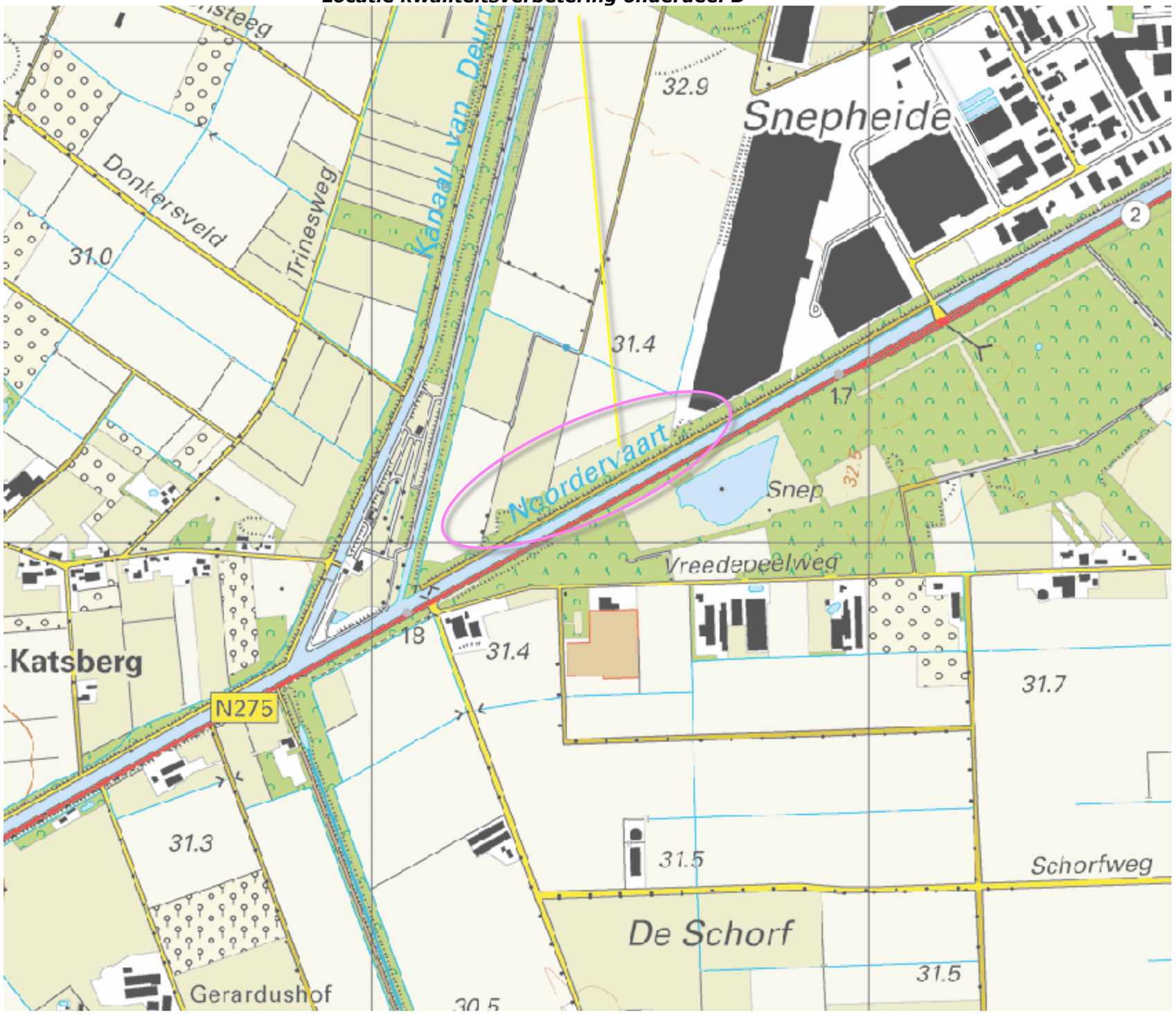
KWALITEITSVERBETERING

Naast de landschappelijke inpassing is er verplichting om extra kwaliteitsmaatregelen te nemen daar het bouwvlak groter is dan 1,5 hectare. Deze extra maatregelen wordt op twee manieren gerealiseerd.

A) zonnepanelen
Tweederde van het maatregelen pakket bestaat uit het opwekken van duurzame energie in de vorm van zonnepanelen op de meest oostelijke pluimveestal. Het gaat om 20 stuks zonnepanelen type Polycristalijn PV panelen (of vergelijkbare panelen) van 250 WP per paneel voor totaal circa 4500 Kwh per jaar.

B) groenstructuur versterken
Het resterende deel moet als groen gerealiseerd worden. Hiervoor is een locatie aan de Noordervaart uitgekozen. Op dit perceel zal de bestaande groenstructuur verder versterkt en robuuster gemaakt worden. Zie de markering in de topografische kaart rechts en de navolgende pagina's.

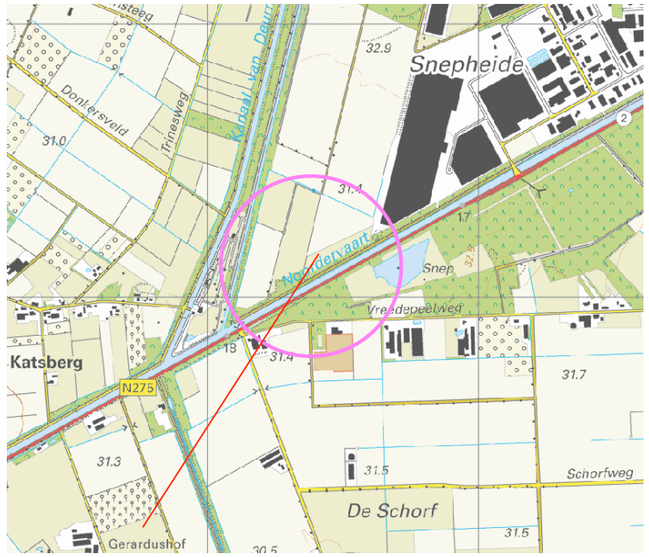
Locatie kwaliteitsverbetering onderdeel B



Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KWALITEITSVERBETERING DEEL B

Perceel 5607, gelegen in de sectie A van de kadastrale gemeente Helden is momenteel in gebruik als grasland. Ten oosten van het plangebied bevinden zich gebouwen van industrieterrein Snepheide. Het ten noorden gelegen perceel is recent ingericht als natuur. Het ten zuidwesten gelegen weiland is te kenschetsen als boomweide. Aan de zuidoostkant wordt het terrein begrensd door een strook struikgewas en bomen die deel uitmaken van de begeleidende beplanting van de Noordervaart. Zie de foto's op de volgende bladzijde.



perceel 5607

recent gerealiseerde natuur ***gebouwen van Snepheide***

boomweide ***groenstrook langs de Noordervaart***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONTEXTUEEL

De foto's rechts geven een beeld van de ligging en context van perceel 5607. Betreffende de ecologische betekenis en inrichting wordt voorgesteld om aan te sluiten bij de ten zuidwesten gelegen boomweide en de ten noorden gelegen natuurontwikkeling bestaande uit een vijver met een rondomgelegen ruigte; zie de foto's rechts, de luchtfoto hieronder en de verbeelding van de nagestreefde ontwikkeling op de volgende pagina.

boomweide en ruigte rond de vijver

plangebied

boomweide ten zuidwesten van het plangebied

ruigte ten noordwesten van het plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

INRICHTING – 1: 2000

Betreffende de concrete inrichting en het beheer van het terrein wordt voorgesteld een strook met een overgangsvegetatie tussen het grasland en de groenstrook te realiseren middels de aanplant van bomen. De bomen zijn aansluitend bij de opzet van de ten zuidwesten gelegen boomweide losjes en uitwaaierend te positioneren.

soortkeuze
De toe te passen boomsoorten zijn af te stemmen op de bodem en de vochtige condities. Op grond hiervan wordt voorgesteld om Eiken, Tamme Kastanjes en Acacia's aan te planten. Zie de plantlijst op de navolgende pagina.

beheer
De bomen mogen niet worden gesnoeid; doelstelling is dat zij zich vrij en parkachtig kunnen ontwikkelen.

grasland
Een strook onder de bomen en aansluitend aan de ten zuidoosten gelegen groensingel gelegen grasland, met een gemiddelde breedte van 10 meter en een lengte van 280 meter, zal extensief worden beheerd. Dit impliceert dat het niet meer zal worden bemest, na 15 juli zal worden gemaaid en dat het maaisel zal worden afgevoerd. Een extensieve nabegrazing is toe te staan. Zie de navolgende plantlijst.

B3 aanplanten van bomen, G2 strook met extensief te beheren gras

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

PLANTLIJST

Aan te planten soorten, plantverbanden, aantallen en de omvang bij aanplant zijn vastgelegd in de plantlijst rechts. Zie voor de maatvoering van de elementen het overzicht hieronder.

maatvoering
De ondergroei S1 is te realiseren middels de aanplant van 2 rijen bosplantsoen (in lijn met de bomen). De afstand tussen de rijen bedraagt 3 meter. Er is 1 stuks bosplantsoen per strekkende meter aan te planten.
De groensingel S2 is eveneens te realiseren middels de aanplant van bosplantsoen. De aanplant omvat 3 rijen in een kruiselings plantverband van 150x150 cm. De boomvormers (gemarkeerd met *) zijn aan te planten in de middelste rij.
In totaal zullen verder 58 bomen worden aangeplant.
Het grasland ten zuidoosten van de stallen op de locatie Haambergweg is 2500 m2 groot.

Omvang inpassing
De totale omvang van de inpassing op de bouwkavel moet minimaal 2500 m2 groot zijn. De elementen B1, S1 en S2 beslaan reeds een oppervlakte van 2300 m2.
De extensief te beheren weide met Notenbomen ten zuidoosten van de stallen is 2500 m2 groot.
De te leveren tegenprestatie overschrijdt de minimale eisen in ruime mate.

Omvang kwaliteitsbijdrage deel B
Het in de vorm van de aanleg van groenstructuren te leveren deel van de kwaliteitsbijdrage omvat 18 bomen en 2800 m2 grasland en overschrijdt de te leveren prestatie eveneens in ruime mate.

Code		B1	S1	S2	B2	G1	B3	G2
Omvang bij aanplant		16/18	80/100	80/100	16/18	nvt	16/18	nvt
Plantverband		nvt	1 p/m	150x150	nvt	nvt	nvt	nvt
Omvang van het element		28 st	850 m2	1450 m2	12 st	2500 m2	18 st	2800 m2
Acer campestre	veldesdoorn		25	25				
Acer pseudoplatanus	esdoorn							
Aesculus hippocastanum	paardekastanje							
Alnus glutinosa	zwarte els							
Alnus incana	witte els							
Amelanchier lamarckii	drents krenteboompje		50	75				
Betula pendula	ruwe berk	14						
Betula pubescens	zachte berk			*25				
Carpinus betulus	haagbeuk			*25				
Castanea sativa	tamme kastanje						6	
Cornus mas	kornoelje, gele							
Cornus sanguinea	kornoelje, rode		50	50				
Corylus avellana	hazelaar		50	75				
Crateagus monogyna	meidoorn							
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts							
Fagus sylvatica	gewone beuk							
Fraxinus excelsior	es			*25				
Juglans regia	okkernoot				12			
Ligustrum vulgare	liguster		50	50				
Ilex aquifolium	hulst		50	75				
Populus nigra	zwarte populier							
Populus tremula	ratepopulier							
Populus trichocarpa	balsempopulier							
Prunus avium	zoete kers							
Prunus padus	vogelkers							
Prunus lusitana	haagkers							
Quercus petraea	wintereik							
Quercus robur	zomereik	14		*50			6	
Rhamnus catharticus	wegedoorn							
Rhamnus frangula	vuilboom		25	25				
Robinia pseudoacacia	acacia						6	
Rosa canina	hondsroos							
Rosa rubiginosa	egelantier roos							
Salix alba	schietwilg							
Salix aurita	geoorde wilg							
Salix caprea	boswilg							
Salix cinerea	grauwe wilg							
Salix fragilis	kraakwilg							
Sorbus aucuparia	lijsterbes							
Ulmus 'Lobel"	resistente iep							
Tilia cordata	winterlinde							
Tilia platyphyllos	zomerlinde							
Viburnum opulus	gelderse roos		50	75				
Totaal		28	350	575	12	2500	18	2800

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt,
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

Bergs Advies B.V.
Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Telefoon (0475) 49 44 07
Fax (0475) 49 23 63
E-mail info@bergsadvies.nl
Internet www.bergsadvies.nl

BIC code: RABONL2U
IBAN: NL76RABO0144217414
K.v.K. Roermond nr. 12065400
BTW nr. NL817604844B01

Bijlage M.E.R. & Aanvraag Omgevingsvergunning

Haambergweg 11 te Beringe

Bijlage M.E.R. & Aanvraag Omgevingsvergunning

Haambergweg 11 te Beringe

Inrichtinghouder:	Van der Linden Poultry Products B.V. Meijelseweg 13 5986 NH Beringe KvK-nr. 12017531 Vestigingsnr. 000016625552
Adres inrichting:	Haambergweg 11 5986 NX Beringe
Kadastraal bekend als:	Gemeente Helden Sectie X Nummers 1018 (ged.), 2576 en 2578 (ged.)
Opgesteld door:	S.C. Cuijpers/ M. Volbeda
Datum:	1 juni 2015

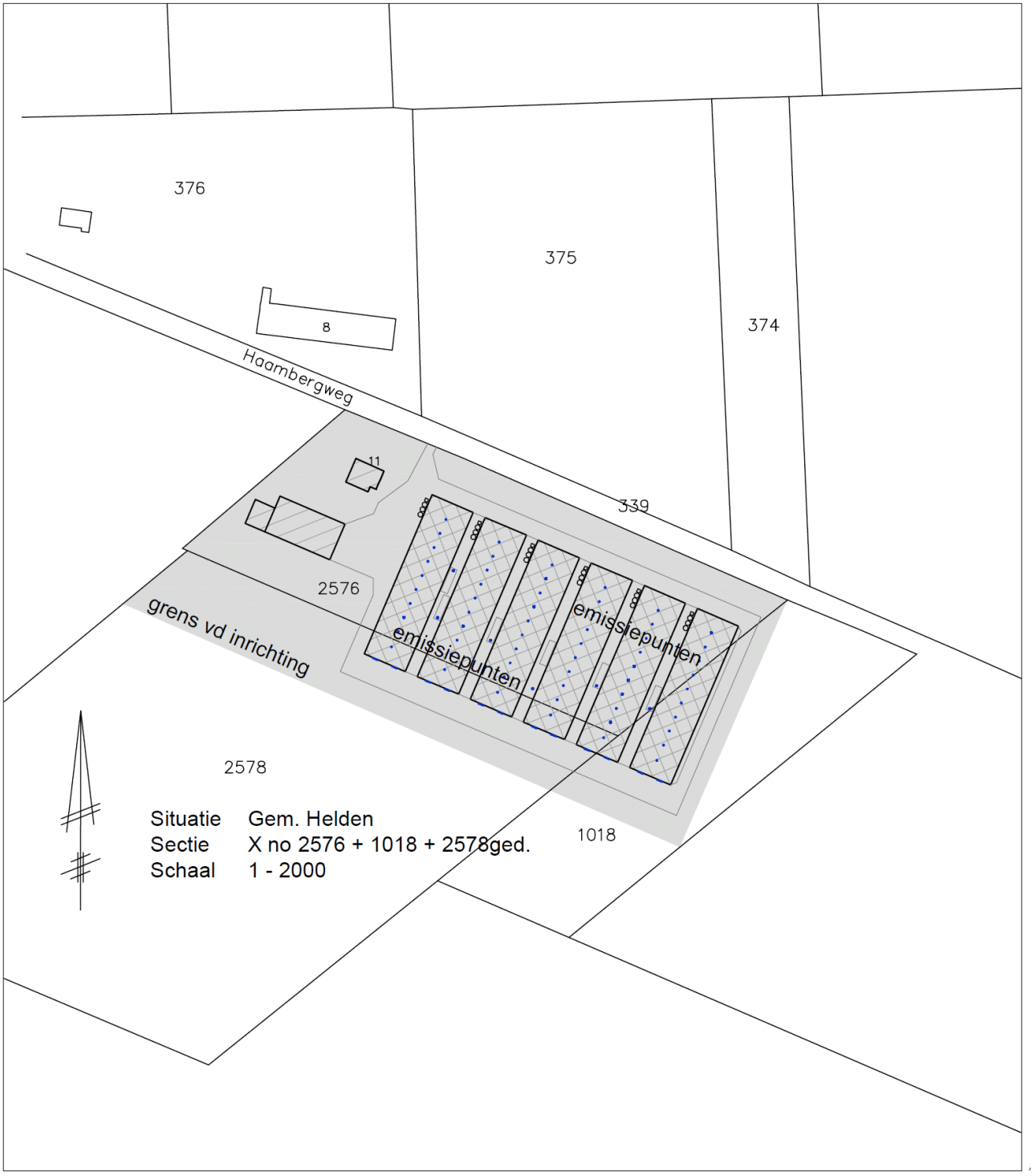
Inhoudsopgave

1. Situatieschets met emissiepunten en ligging gebouwen 6
2. Gegevens diersoorten 7
   2.1. Vergunde situatie (Referentiesituatie 1) 7
   2.2. Feitelijke situatie (Referentiesituatie 2) 7
   2.3. Beoogde situatie (VKA) 8
3. Geluid 9
4. Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-Stacks Vergunning V2010) 10
   4.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1) 10
   4.2. Voorkeursalternatief (VKA) 11
5. Geurberekeningen achtergrondbelasting (V-Stacks Gebied V2010) 12
   5.1. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand vergund) 12
      5.1.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 12
      5.1.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 14
      5.1.3. Uitvoerbestanden 15
         5.1.3.1. 'ObjectGeur' 16
   5.2. Referentiesituatie 2 (bronnenbestand vergund) 17
      5.2.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 17
      5.2.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 19
      5.2.3. Uitvoerbestanden 20
         5.2.3.1. 'ObjectGeur' 21
   5.3. VKA (bronnenbestand vergund) 22
      5.3.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 22
      5.3.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 24
      5.3.3. Uitvoerbestanden 25
         5.3.3.1. 'ObjectGeur' 26
   5.4. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen) 27
      5.4.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 27
      5.4.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 29
      5.4.3. Uitvoerbestanden 30
         5.4.3.1. 'ObjectGeur' 31
   5.5. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen) 32
      5.5.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 32
      5.5.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 34
      5.5.3. Uitvoerbestanden 35
         5.5.3.1. 'ObjectGeur' 36
   5.6. VKA (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen) 37
      5.6.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat 37
      5.6.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit 39
      5.6.3. Uitvoerbestanden 40
         5.6.3.1. 'ObjectGeur' 41
6. Fijn stofberekeningen 42
   6.1. Fijn stofberekening PM_{10} (ISL 3a Versie 2014-1) 42

6.1.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1) ... 42
6.1.1.1. Uitvoerbestand 'BLK' ... *45*
6.1.1.2. Uitvoerbestand 'JRN' ... *48*
6.1.1.3. Uitvoerbestand 'OUT' ... *50*
6.1.2. Voorkeursalternatief (VKA) ... 53
6.1.2.1. Uitvoerbestand 'BLK' ... *57*
6.1.2.2. Uitvoerbestand 'JRN' ... *60*
6.1.2.3. Uitvoerbestand 'OUT' ... *64*
6.1.2.4. Uitvoerbestand 'DAT' ... *67*
6.2. Fijn stofberekening $PM_{2,5}$ (PluimPlus versie 4.31) ... 72
6.2.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1) ... 72
6.2.1.1. Rekenresultaten ... *72*
6.2.1.2. Uitvoerbestand 'journaal' ... *73*
6.2.2. Voorkeursalternatief (VKA) ... 77
6.2.2.1. Rekenresultaten ... *77*
6.2.2.2. Uitvoerbestand 'journaal' ... *78*
7. Depositieberekeningen (AAgro-Stacks V2007) ... 94
7.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1) = Referentiesituatie Nbw ... 94
7.2. Voorkeursalternatief (VKA) ... 96
7.3. Salderingslocatie Rozenobel 33 ... 99
7.4. Referentie WAV ... 101
7.5. VKA WAV ... 102
8. Toetsing Natura 2000-gebieden ... 106
8.1. Toetsing VKA ... 106
8.2. Toetsing WAV ... 107
9. Uitgangspunten verspreidingsberekeningen ... 108
9.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1 = Ref. Nbw) ... 108
9.2. Voorkeursalternatief (VKA) ... 110
9.3. Salderingslocatie Rozenobel ... 113
10. Invoergegevens berekening achtergrondbelasting geur (V-Stacks Gebied) ... 115
10.1. Receptorenbestand ... 115
10.2. Bronnenbestanden 'vergund' ... 117
10.2.1. Ref. 1 ... 117
10.2.2. Ref. 2 ... 123
10.2.3. VKA ... 129
10.3. Bronnenbestand ' inclusief ontwikkelingen' ... 135
10.3.1. Ref. 1 ... 135
10.3.2. Ref. 2 ... 141
10.3.3. VKA ... 147
11. Beschrijving emissie-arme stalsystemen ... 153
11.1. BWL 2011.13.V1 ... 153
11.2. BWL 2011.02 ... 157
12. Toetspunten depositieberekeningen ... 160
12.1. Deurnsche Peel en Mariapeel ... 160
12.2. Sarsven en De Banen ... 161
12.3. Groote Peel ... 163

12.4. Leudal 164
12.5. Swalmdal 165
12.6. Toetspunten Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux 166
12.7. Toetspunten Strabrechtse Heide & Beuven 167
12.8. Toetspunten Weerter- en Budelerbergen & Ringselven 168
12.9. Overige gebieden 169
13. Kaart met objectnummering voor gevoelige objecten 170
14. Overige gegevens en/of opmerkingen 171
14.1. Verkeer, vervoer en mobiliteit 171
15. Checklist energieverbruik veehouderijen 172
16. Intrekking Rozen Nobel 33, Beringe 175
17. Geïnstalleerde ventilatiecapaciteit3 180
17.1. Maximale ventilatie volgens Klimaatplatform Pluimveehouderij 181
Checklist voor toetsing van gezondheidsrisico's van veehouderijen
Akoestisch onderzoek
Natuurwaardenonderzoek184
Bodemonderzoek
Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw Noord-Brabant
Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw Limburg
Milieutekening (werknr. 4720-1)
Overzichtstekening (werknr. 4720-2)
Bestektekeningen (werknr. 4720-3 en 4720-4)

1. Situatieschets met emissiepunten en ligging gebouwen



2. Gegevens diersoorten

2.1. Vergunde situatie (Referentiesituatie 1)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Oppervl./ dierplaats m^2	Ammoniak (NH_3, kg./ jr.)		Geur (OU_E/s)		Fijn stof (PM_{10})		Grenswaarde NH_3 (kg./ jr.)	
						per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.	per dier	totaal
1	Vleesvarkens	D 3.100.1; traditioneel	500	500	< 0,80	2,500	1.250,0	23,00	11.500,0	153	76,5	1,400	700,0
TOTAAL						**kg. NH_3**	**1.250,0**	**OU_E/s**	**11.500,0**	**kg. PM_{10}**	**76,5**	**kg. NH_3**	**700,0**

2.2. Feitelijke situatie (Referentiesituatie 2)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Oppervl./ dierplaats m^2	Ammoniak (NH_3, kg./ jr.)		Geur (OU_E/s)		Fijn stof (PM_{10})		Grenswaarde NH_3 (kg./ jr.)	
						per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.	per dier	totaal
1	Vleesvarkens	D 3.100.1; traditioneel	0	500	< 0,80	2,500	0,0	23,00	0,0	153	0,0	1,400	700,0
TOTAAL						**kg. NH_3**	**0,0**	**OU_E/s**	**0,0**	**kg. PM_{10}**	**0,0**	**kg. NH_3**	**700,0**

2.3. Beoogde situatie (VKA)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Oppervl./ dierplaats m^2	Ammoniak (NH_3, kg./ jr.)		Geur (OU_E/s)		Fijn stof (PM_{10})		Grenswaarde NH_3 (kg./ jr.)	
						per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.	per dier	totaal
1	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
5	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
6	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V1 + E 7.6; BWL 2011.02	35.000	35.000		0,035	1.225,0	0,24	8.400,0	15,18[1]	531,3	0,045	1.575,0
TOTAAL						**kg. NH_3**	**7.350,0**	**OU_E/s**	**50.400,0**	**kg. PM_{10}**	**3.187,8**	**kg. NH_3**	**9.450,0**

1 = PM_{10}-emissie na 31% PM_{10}-reductie van de additionele techniek voor fijn stof is (22 gr PM_{10} per dier per jaar – 31% PM_{10}-reductie =) 15,18 gr PM_{10} per dier per jaar.

3. Geluid

☒ Akoestisch onderzoek wordt bij MER-rapport separaat bijgevoegd

4. Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-Stacks Vergunning V2010)

4.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1)

Gegenereerd op: 3-10-2014 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **Ref. 1**
Gemaakt op: 3-10-2014 16:14:43
Rekentijd: 0:00:04
Naam van het bedrijf: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (Ref. 1)

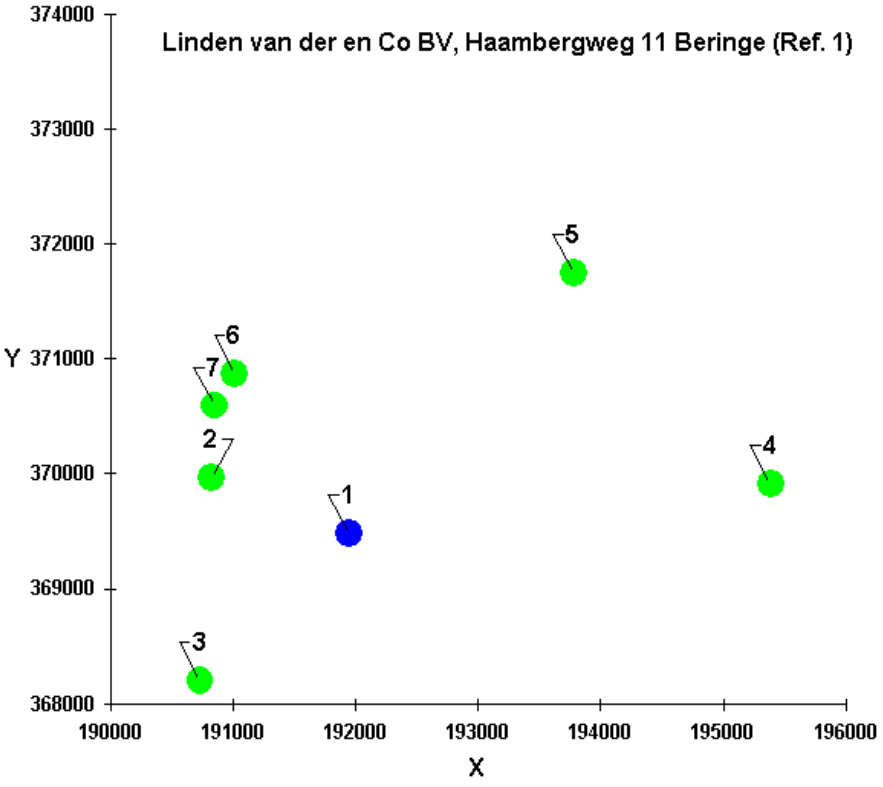
Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	191 944	369 481	3,7	4,0	0,40	4,00	11 500

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Witdonk 20 Meijel	190 819	369 965	14,0	0,2
3	Elzenweike 13 Heiblo	190 728	368 200	4,0	0,1
4	Hoekerstraat 15, Egc	195 390	369 912	3,0	0,0
5	Kampweg 25, Beringe	193 783	371 746	3,0	0,1
6	Katsberg 30 camping	191 012	370 869	14,0	0,2
7	Kanaaldijk 3 Meijel	190 846	370 593	14,0	0,2



4.2. Voorkeursalternatief (VKA)

Gegenereerd op: 3-10-2014 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **VKA**
Gemaakt op: 3-10-2014 15:38:24
Rekentijd: 0:00:05
Naam van het bedrijf: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (VKA 2014)

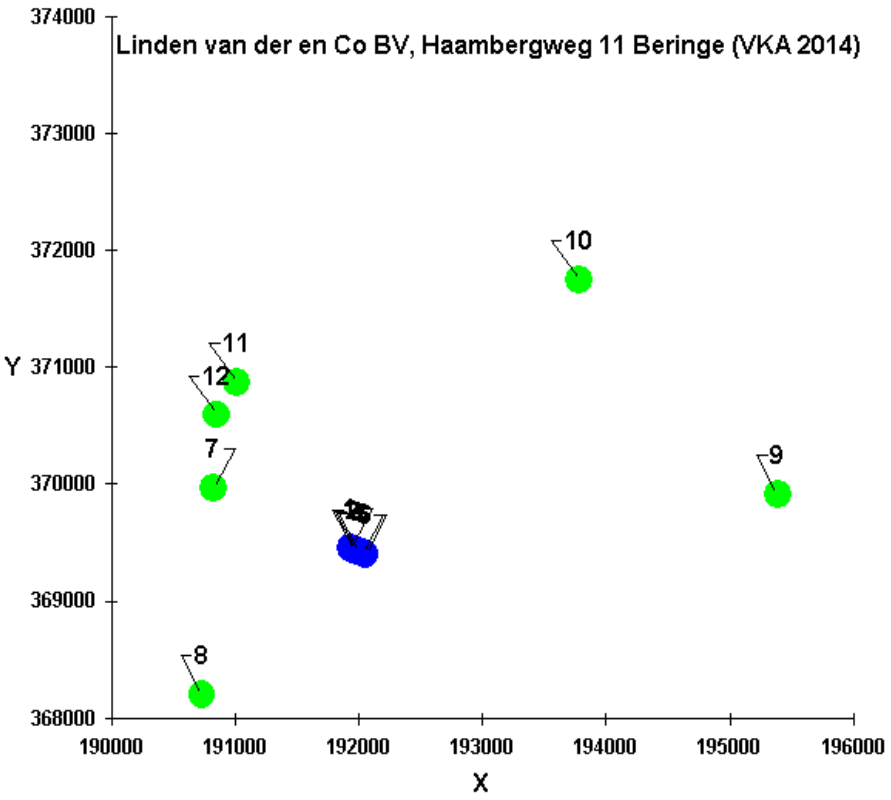
Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	191 931	369 452	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400
2	Stal 2	191 955	369 441	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400
3	Stal 3	191 979	369 430	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400
4	Stal 4	192 003	369 419	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400
5	Stal 5	192 027	369 408	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400
6	Stal 6	192 051	369 397	4,3	4,7	0,74	0,40	8 400

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Witdonk 20 Meijel	190 819	369 965	14,0	0,8
8	Elzenweike 13 Heiblo	190 728	368 200	4,0	0,5
9	Hoekerstraat 15, Egc	195 390	369 912	3,0	0,2
10	Kampweg 25, Beringe	193 783	371 746	3,0	0,3
11	Katsberg 30 camping	191 012	370 869	14,0	0,7
12	Kanaaldijk 3 Meijel	190 846	370 593	14,0	0,7



5. Geurberekeningen achtergrondbelasting (V-Stacks Gebied V2010)

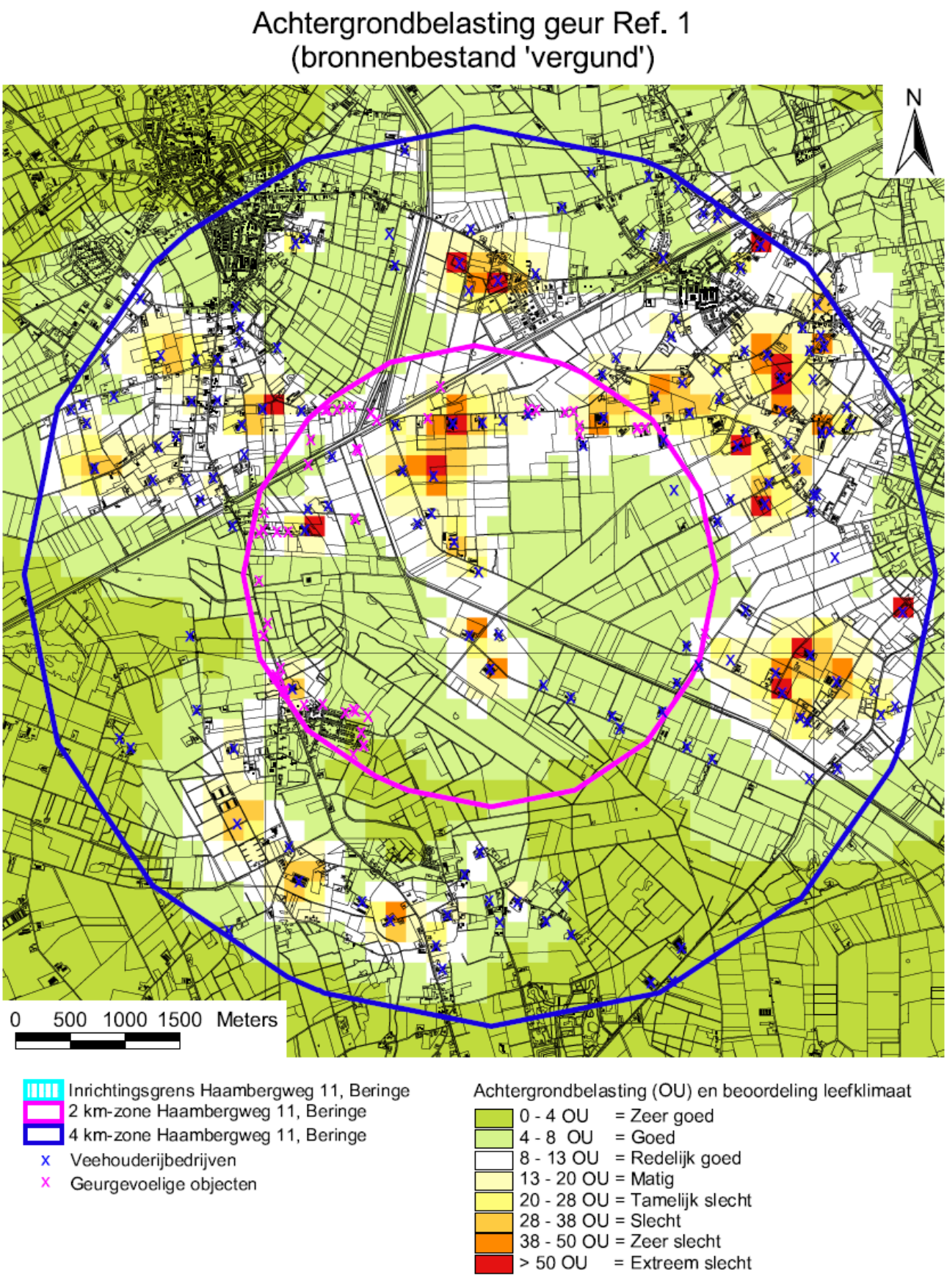
5.1. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand vergund)

5.1.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	8,0	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,6	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	10,7	13	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,0	13	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,6	15	redelijk goed- matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed- matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	21,8	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,4	17	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,4	16	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,2	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	9,4	11	redelijk goed
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,8	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	10,6	13	redelijk goed
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	7,9	10	goed-redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,5	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	7,9	10	goed-redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	9,9	12	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	10,3	12	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	17,1	18	matig

2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	7,3	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,2	16	matig
200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010 Bewoond	33,2	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010 Bewoond	44,5	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010 Bewoond	5,1	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010 Bewoond	4,4	6	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010 Bewoond	4,1	6	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL	4,6	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL	10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL	4,7	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL	16,1	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL	4,3	6	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL	4,1	6	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL	4,1	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL	4,5	7	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL	6,0	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL	10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL	4,4	6	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL	4,6	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL	11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL	12,7	15	redelijk goed-matig

5.1.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

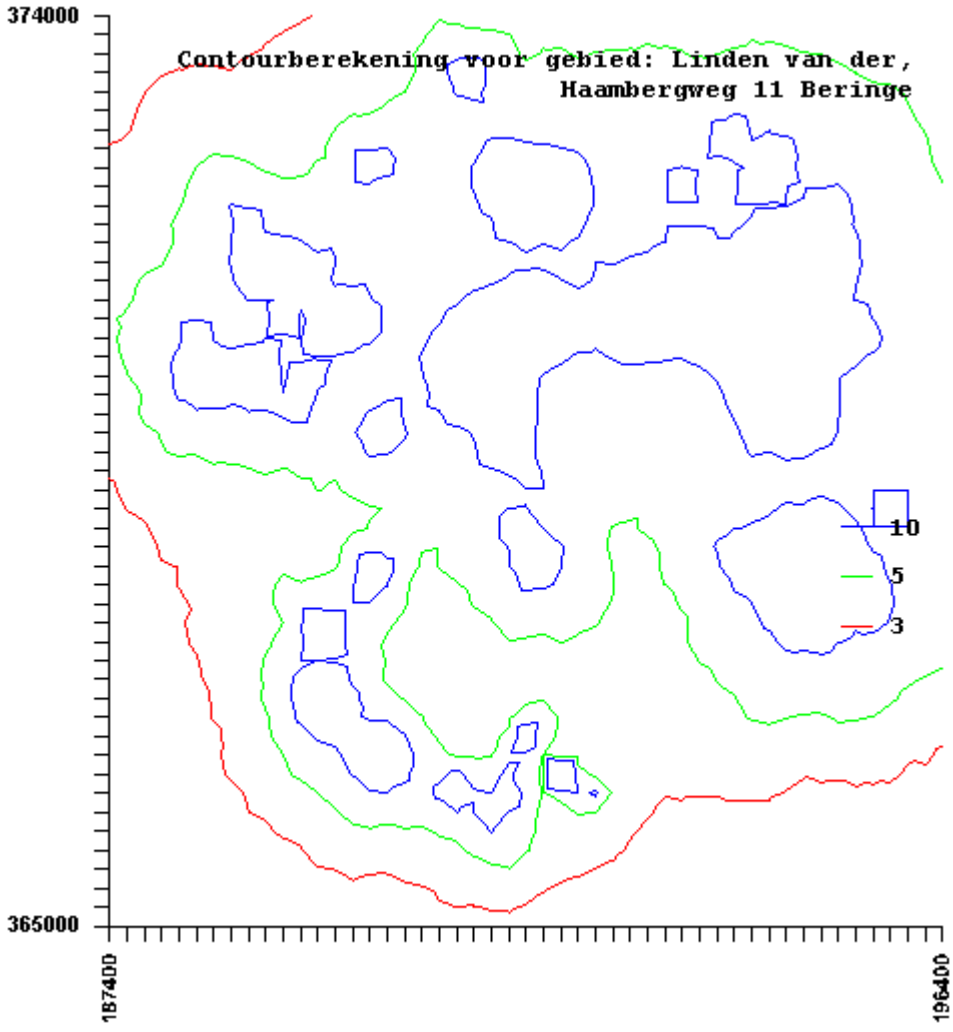


5.1.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur Ref1 met veehouderijen vergund
Gemaakt op: 4-09-2015   15:46:01
Rekentijd :  0:46:39
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
Ref1_vl090415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\Ref1

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.1.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	8.019
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.613
3005	191012.0	370869.0	14.000	10.725
3006	190846.0	370593.0	14.000	10.986
373	192809.0	370949.0	14.000	15.284
374	192730.0	370939.0	14.000	12.566
375	192467.0	370960.0	14.000	11.872
376	192393.0	370968.0	14.000	12.676
377	191477.0	370884.0	14.000	21.770
395	192863.0	370738.0	14.000	15.440
396	192862.0	370818.0	14.000	16.445
400	193460.0	370801.0	14.000	13.368
401	193395.0	370800.0	14.000	14.393
402	193384.0	370794.0	14.000	14.165
427	194007.0	368919.0	14.000	9.399
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.761
2766	190827.0	370600.0	14.000	10.641
2771	190744.0	370988.0	14.000	7.864
2775	190790.0	370989.0	14.000	8.145
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.500
2777	190544.0	370960.0	14.000	7.838
2778	190563.0	370964.0	14.000	7.859
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.089
2780	190961.0	370928.0	14.000	9.925
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.121
2809	189937.0	369838.0	14.000	7.811
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.262
2813	190204.0	369850.0	14.000	17.124
2968	189987.0	370027.0	14.000	7.296
2969	190811.0	369971.0	14.000	8.083
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.206
200016	190167.0	368400.0	14.000	33.168
200017	190184.0	368422.0	14.000	44.544
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.086
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.392
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.054
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.639
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.661
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.146
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.277
240049	190890.0	367904.0	3.000	4.058
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.122
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.508
240052	190523.0	368277.0	3.000	5.953
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.374
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.635
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.075
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.707

5.2. Referentiesituatie 2 (bronnenbestand vergund)

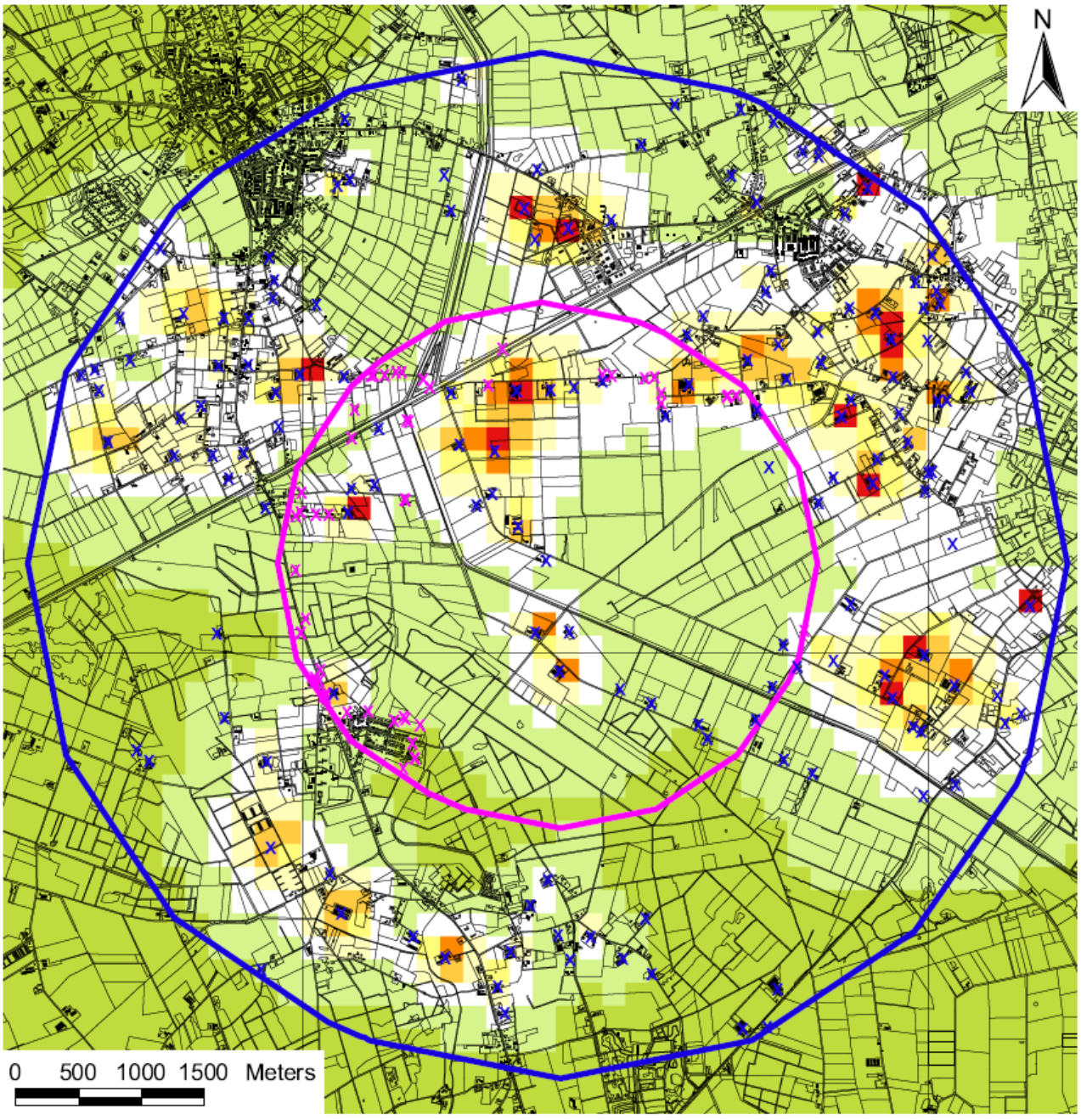
5.2.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	7,8	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,6	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	10,7	13	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,0	13	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,6	15	redelijk goed-matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed-matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	21,8	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,4	17	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,4	16	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,2	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	9,4	11	redelijk goed
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,8	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	10,6	13	redelijk goed
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	8,0	10	goed-redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,5	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	9,8	12	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	7,7	10	goed-redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	10,3	12	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	17,1	18	matig
2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	7,2	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	7,9	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,1	16	matig

200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010	Bewoond	33,2	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010	Bewoond	44,5	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010	Bewoond	5,1	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond	4,3	6	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010	Bewoond	4,0	6	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL		4,6	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL		4,6	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL		16,1	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,3	6	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,0	6	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,1	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL		6,0	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL		4,6	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL		11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL		12,7	15	redelijk goed-matig

5.2.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

Achtergrondbelasting geur Ref. 2
(bronnenbestand 'vergund')

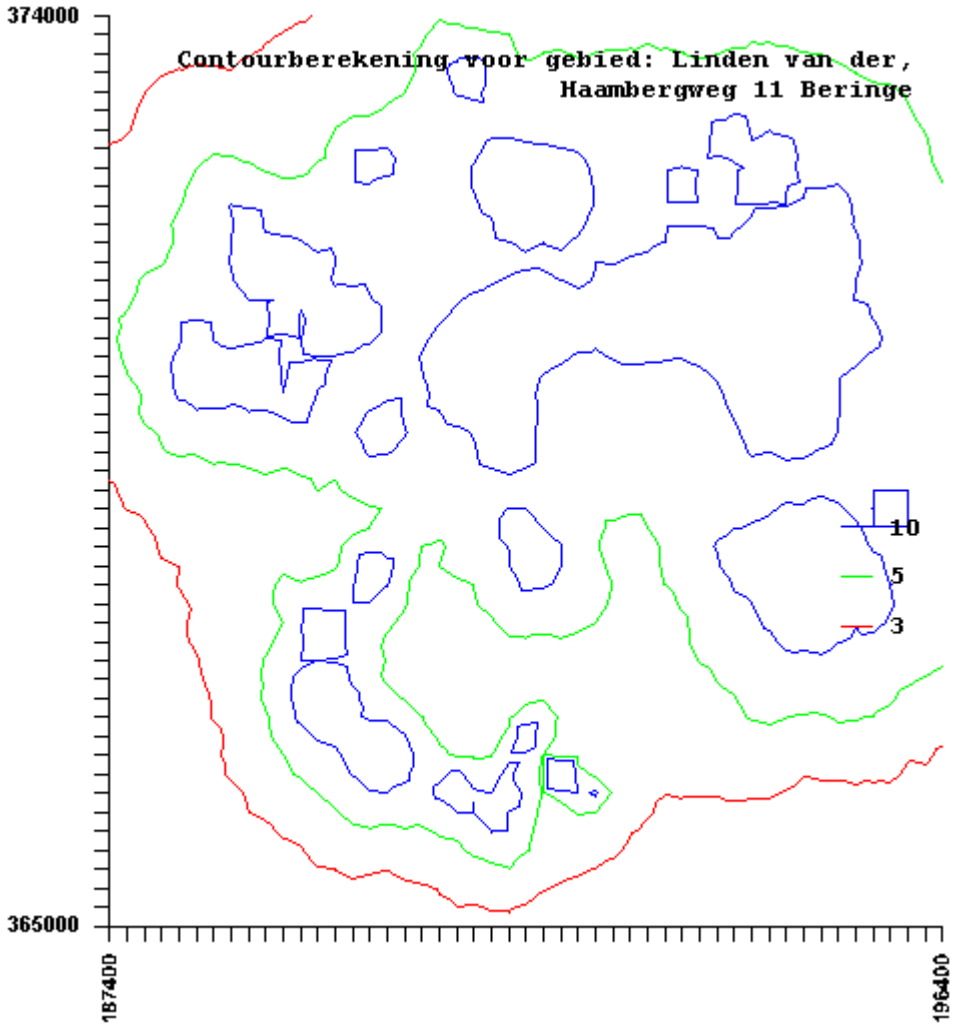


5.2.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur Ref2 met veehouderijen vergund
Gemaakt op: 4-09-2015   17:01:20
Rekentijd :  0:50:14
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
Ref2_vl090415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\Ref2

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.2.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	7.839
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.582
3005	191012.0	370869.0	14.000	10.662
3006	190846.0	370593.0	14.000	10.974
373	192809.0	370949.0	14.000	15.284
374	192730.0	370939.0	14.000	12.566
375	192467.0	370960.0	14.000	11.872
376	192393.0	370968.0	14.000	12.676
377	191477.0	370884.0	14.000	21.770
395	192863.0	370738.0	14.000	15.440
396	192862.0	370818.0	14.000	16.445
400	193460.0	370801.0	14.000	13.368
401	193395.0	370800.0	14.000	14.393
402	193384.0	370794.0	14.000	14.165
427	194007.0	368919.0	14.000	9.399
2194	191781.0	369636.0	100.000	18.832
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.761
2766	190827.0	370600.0	14.000	10.550
2771	190744.0	370988.0	14.000	7.829
2775	190790.0	370989.0	14.000	8.026
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.500
2777	190544.0	370960.0	14.000	7.789
2778	190563.0	370964.0	14.000	7.787
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.055
2780	190961.0	370928.0	14.000	9.847
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.121
2809	189937.0	369838.0	14.000	7.719
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.262
2813	190204.0	369850.0	14.000	17.051
2968	189987.0	370027.0	14.000	7.233
2969	190811.0	369971.0	14.000	7.942
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.100
200016	190167.0	368400.0	14.000	33.168
200017	190184.0	368422.0	14.000	44.544
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.077
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.313
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.004
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.609
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.649
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.146
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.263
240049	190890.0	367904.0	3.000	3.986
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.059
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.406
240052	190523.0	368277.0	3.000	5.953
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.353
240056	190180.0	368393.0	3.000	44.696
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.606
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.075
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.707

5.3. VKA (bronnenbestand vergund)

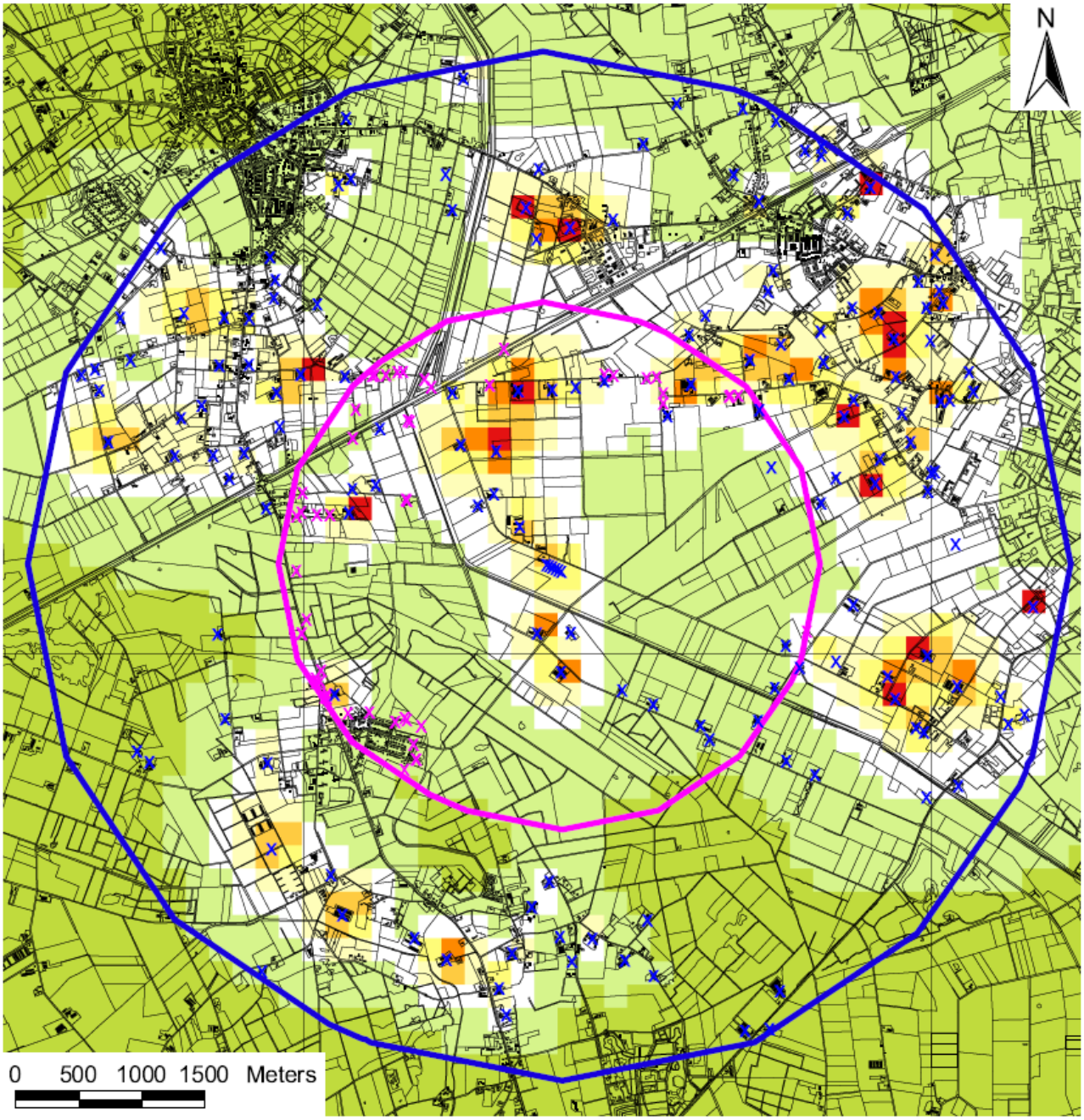
5.3.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	8,1	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,7	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	11,2	13	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,2	13	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,6	15	redelijk goed-matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed-matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	21,8	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,4	17	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,4	16	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,2	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	9,4	11	redelijk goed
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,8	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	10,9	13	redelijk goed
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	8,7	11	redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,6	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	8,1	10	goed-redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	10,4	12	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	7,8	10	goed-redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	10,3	12	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	17,1	18	matig
2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	7,5	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	8,3	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,4	16	matig

200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010	Bewoond	33,4	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010	Bewoond	44,5	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010	Bewoond	5,1	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond	4,6	7	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010	Bewoond	4,4	6	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL		4,7	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL		4,7	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL		16,1	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,3	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,7	7	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL		6,0	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,6	7	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL		4,7	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL		11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL		12,7	15	redelijk goed-matig

5.3.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

Achtergrondbelasting geur VKA
(bronnenbestand 'vergund')

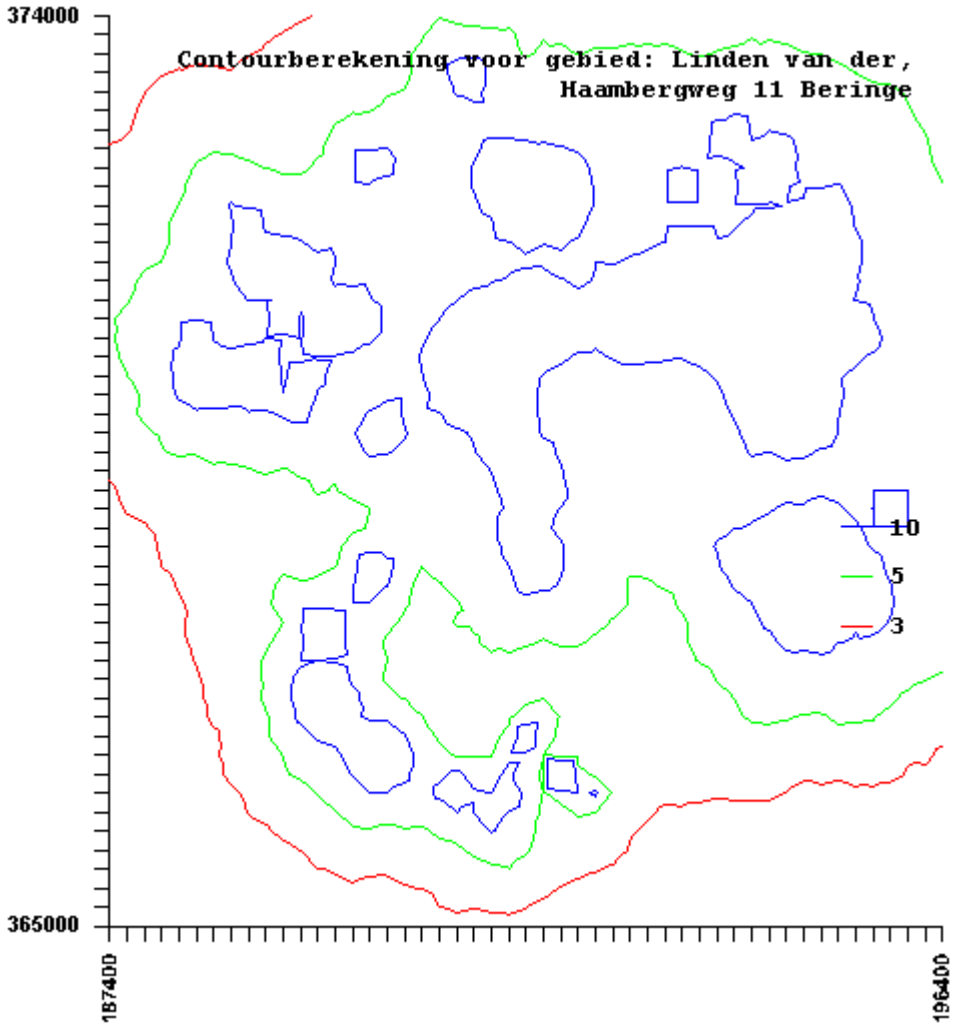


5.3.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur VKA met veehouderijen vergund
Gemaakt op: 4-09-2015   15:17:34
Rekentijd :  0:49:24
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
Ref1_vl090415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\Ref1

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.3.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	8.124
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.707
3005	191012.0	370869.0	14.000	11.171
3006	190846.0	370593.0	14.000	11.168
373	192809.0	370949.0	14.000	15.284
374	192730.0	370939.0	14.000	12.566
375	192467.0	370960.0	14.000	11.872
376	192393.0	370968.0	14.000	12.676
377	191477.0	370884.0	14.000	21.770
395	192863.0	370738.0	14.000	15.440
396	192862.0	370818.0	14.000	16.445
400	193460.0	370801.0	14.000	13.368
401	193395.0	370800.0	14.000	14.393
402	193384.0	370794.0	14.000	14.165
427	194007.0	368919.0	14.000	9.398
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.783
2766	190827.0	370600.0	14.000	10.881
2771	190744.0	370988.0	14.000	8.066
2775	190790.0	370989.0	14.000	8.679
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.563
2777	190544.0	370960.0	14.000	8.086
2778	190563.0	370964.0	14.000	8.050
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.223
2780	190961.0	370928.0	14.000	10.419
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.197
2809	189937.0	369838.0	14.000	7.811
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.262
2813	190204.0	369850.0	14.000	17.124
2968	189987.0	370027.0	14.000	7.536
2969	190811.0	369971.0	14.000	8.277
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.431
200016	190167.0	368400.0	14.000	33.370
200017	190184.0	368422.0	14.000	44.544
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.086
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.588
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.389
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.710
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.680
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.146
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.385
240049	190890.0	367904.0	3.000	4.371
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.272
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.675
240052	190523.0	368277.0	3.000	6.039
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.558
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.688
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.075
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.707

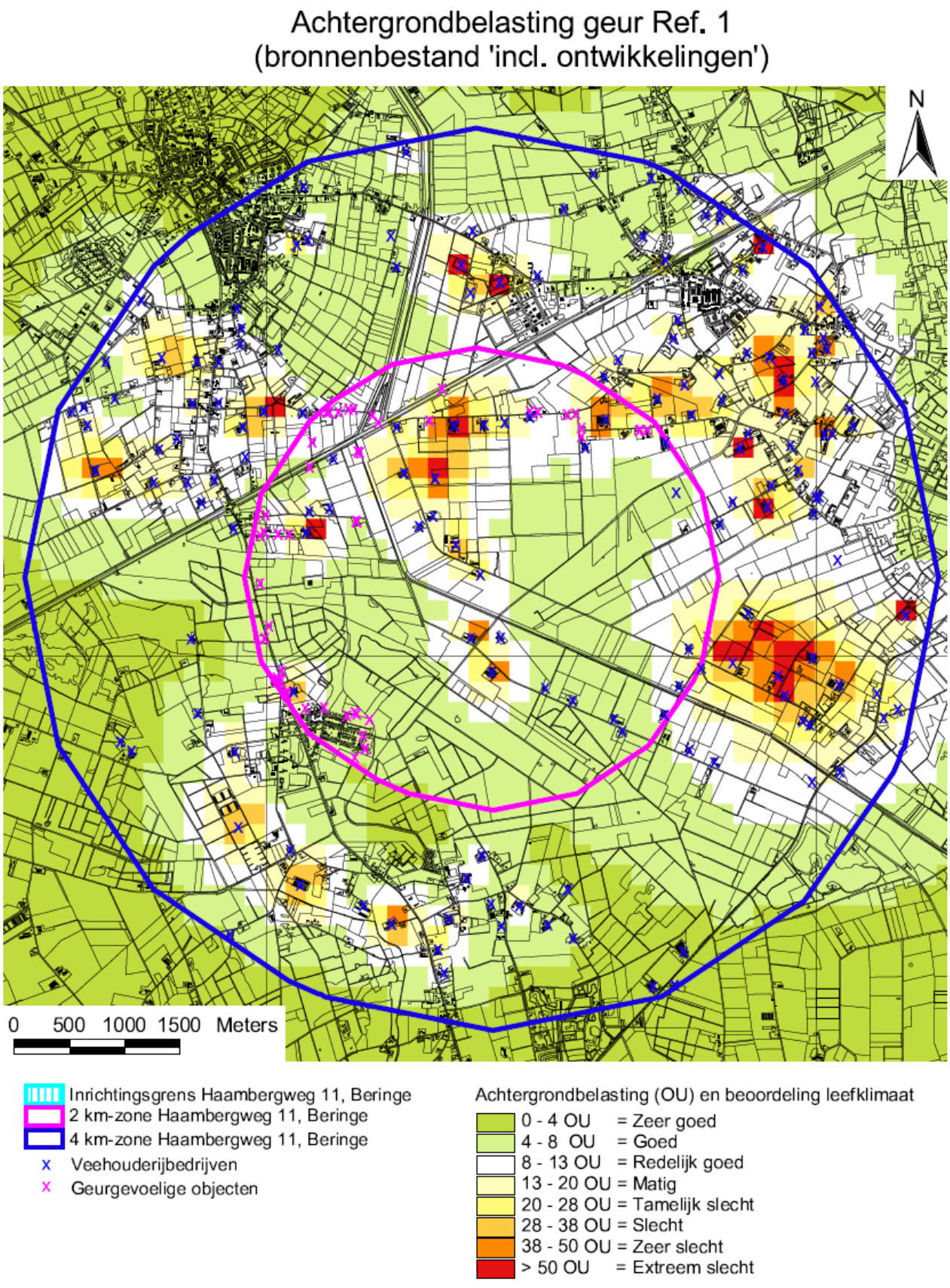
5.4. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen)

5.4.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	8,1	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,8	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	11,5	14	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,7	14	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,5	15	redelijk goed-matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed-matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	22,2	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,5	18	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,5	17	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,1	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	25,1	23	tamelijk slecht
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,8	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	11,5	17	matig
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	8,5	11	redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	8,8	11	redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,8	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	10,7	13	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,6	11	redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	11,0	13	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	18,4	19	matig
2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	8,0	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,5	17	matig

200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010	Bewoond	34,1	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010	Bewoond	45,3	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010	Bewoond	5,2	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond	4,5	7	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010	Bewoond	4,4	6	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL		4,7	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL		4,7	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL		16,2	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,2	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,6	7	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL		6,0	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,5	7	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL		4,7	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL		11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL		12,7	15	redelijk goed-matig

5.4.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

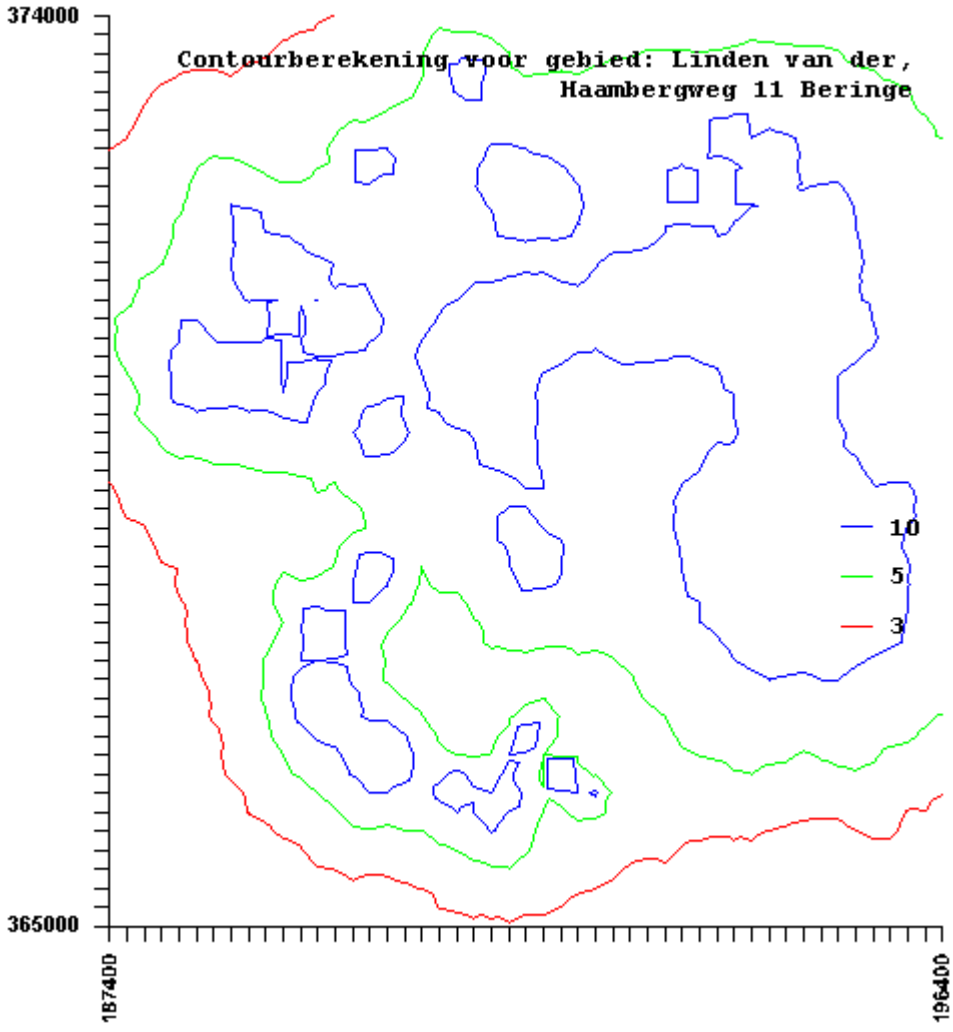


5.4.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur Ref1 met veehouderijen met ontwikkelingen
Gemaakt op: 4-10-2015   11:44:46
Rekentijd :  0:44:52
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
incl-ontwikkelingen_REF1_vl080415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\Ref1_metontwikkelingen

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.4.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	8.117
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.772
3005	191012.0	370869.0	14.000	11.521
3006	190846.0	370593.0	14.000	11.726
373	192809.0	370949.0	14.000	15.271
374	192730.0	370939.0	14.000	12.485
375	192467.0	370960.0	14.000	11.873
376	192393.0	370968.0	14.000	12.724
377	191477.0	370884.0	14.000	22.224
395	192863.0	370738.0	14.000	15.389
396	192862.0	370818.0	14.000	16.451
400	193460.0	370801.0	14.000	13.364
401	193395.0	370800.0	14.000	14.478
402	193384.0	370794.0	14.000	14.108
427	194007.0	368919.0	14.000	25.067
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.841
2766	190827.0	370600.0	14.000	11.463
2771	190744.0	370988.0	14.000	8.528
2775	190790.0	370989.0	14.000	8.811
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.764
2777	190544.0	370960.0	14.000	8.414
2778	190563.0	370964.0	14.000	8.403
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.352
2780	190961.0	370928.0	14.000	10.653
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.564
2809	189937.0	369838.0	14.000	8.381
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.963
2813	190204.0	369850.0	14.000	18.372
2968	189987.0	370027.0	14.000	7.979
2969	190811.0	369971.0	14.000	8.219
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.523
200016	190167.0	368400.0	14.000	34.118
200017	190184.0	368422.0	14.000	45.294
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.210
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.532
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.412
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.723
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.674
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.174
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.401
240049	190890.0	367904.0	3.000	4.380
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.204
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.605
240052	190523.0	368277.0	3.000	6.012
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.522
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.712
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.095
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.731

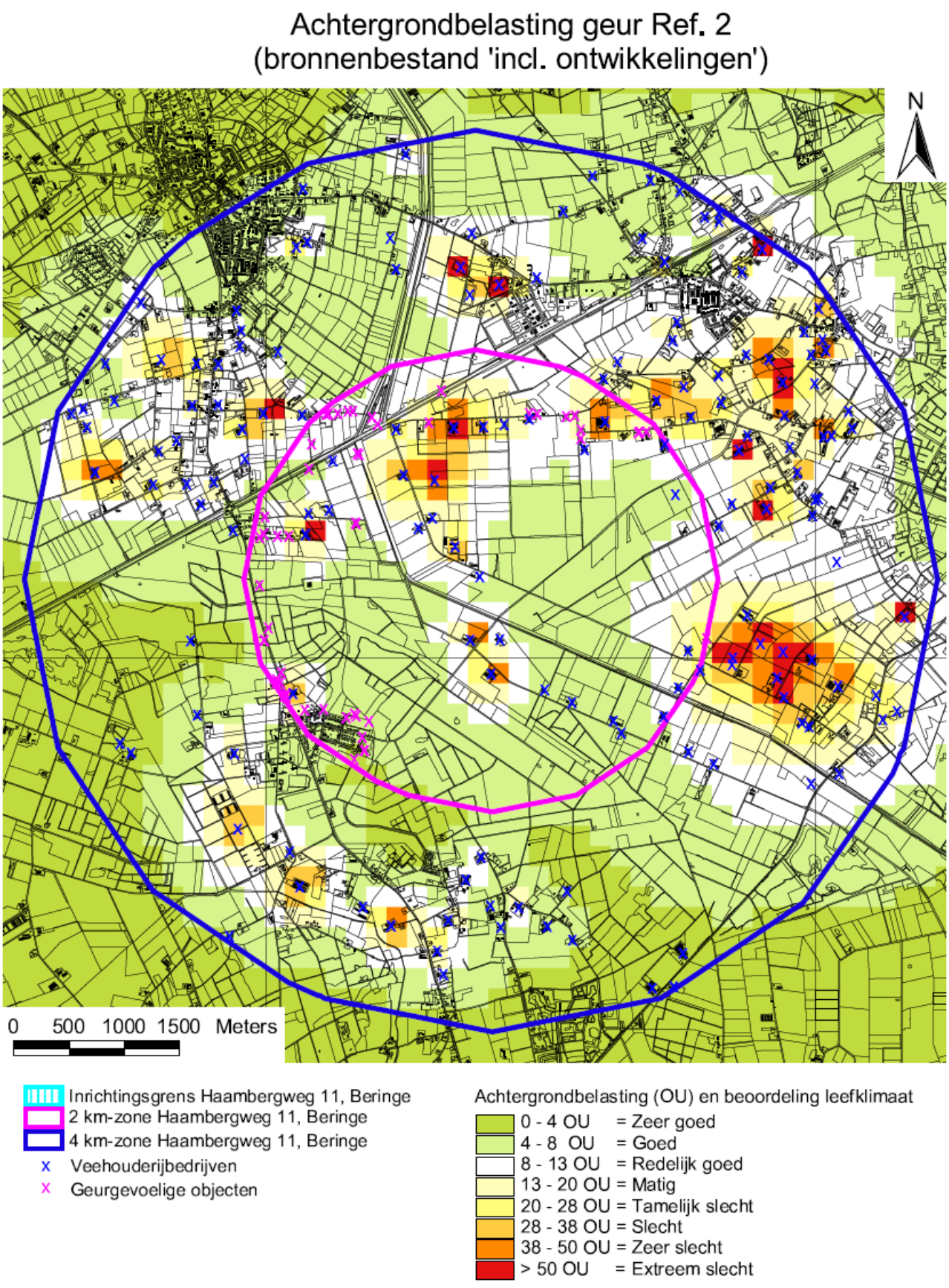
5.5. Referentiesituatie 1 (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen)

5.5.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	8,1	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,8	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	11,5	14	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,7	14	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,5	15	redelijk goed-matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed-matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	22,2	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,5	18	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,5	17	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,1	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	25,1	23	tamelijk slecht
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,8	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	11,4	13	redelijk goed
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	8,7	11	redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,8	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,3	10	goed-redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	10,5	13	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,6	11	redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	11,0	13	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	18,1	19	matig
2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	7,9	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,4	16	matig

200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010	Bewoond	34,1	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010	Bewoond	45,3	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010	Bewoond	5,2	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond	4,5	7	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010	Bewoond	4,3	6	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL		4,7	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL		4,7	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL		16,2	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,3	6	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,2	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,6	7	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL		6,0	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,5	7	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL		4,7	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL		11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL		12,7	15	redelijk goed-matig

5.5.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

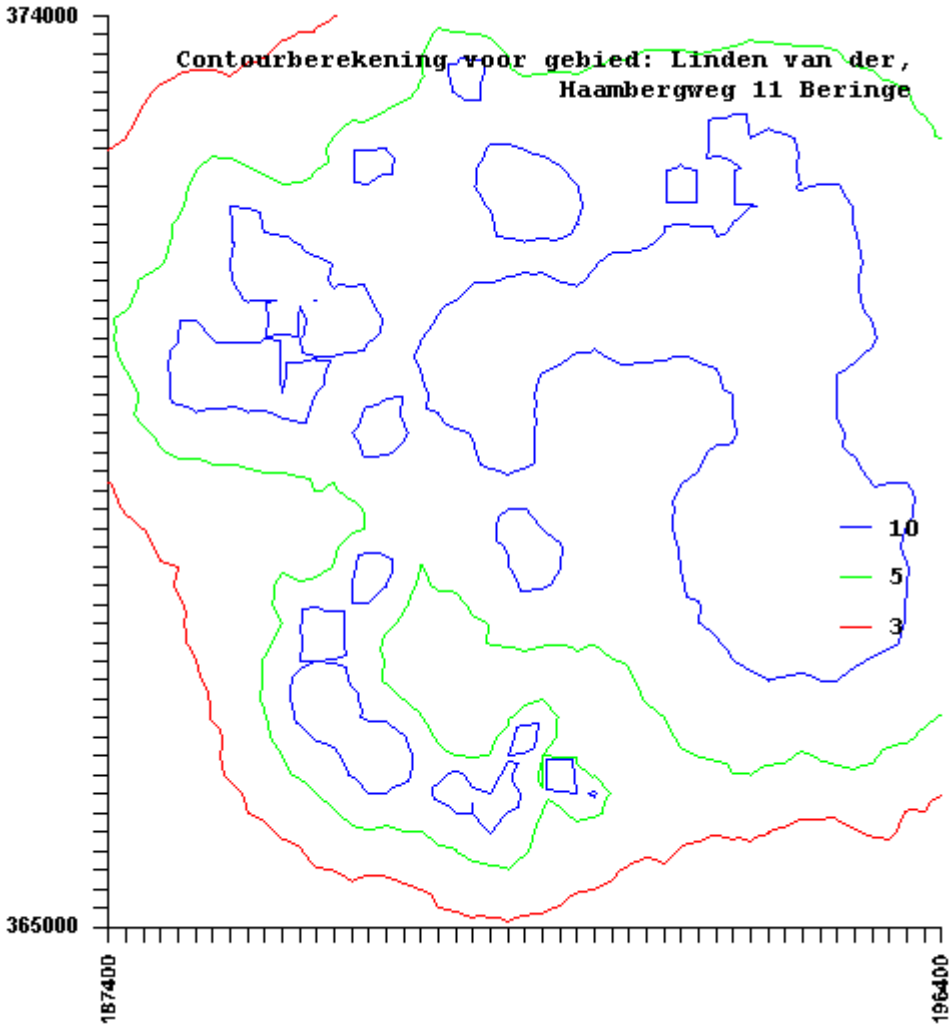


5.5.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur Ref2 met veehouderijen met ontwikkelingen
Gemaakt op: 4-10-2015   12:43:26
Rekentijd :  0:49:14
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
incl-ontwikkelingen_REF2_vl080415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\Ref2_metontwikkelingen

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.5.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	8.117
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.766
3005	191012.0	370869.0	14.000	11.521
3006	190846.0	370593.0	14.000	11.686
373	192809.0	370949.0	14.000	15.271
374	192730.0	370939.0	14.000	12.485
375	192467.0	370960.0	14.000	11.873
376	192393.0	370968.0	14.000	12.724
377	191477.0	370884.0	14.000	22.224
395	192863.0	370738.0	14.000	15.389
396	192862.0	370818.0	14.000	16.451
400	193460.0	370801.0	14.000	13.364
401	193395.0	370800.0	14.000	14.478
402	193384.0	370794.0	14.000	14.108
427	194007.0	368919.0	14.000	25.067
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.841
2766	190827.0	370600.0	14.000	11.424
2771	190744.0	370988.0	14.000	8.441
2775	190790.0	370989.0	14.000	8.707
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.764
2777	190544.0	370960.0	14.000	8.371
2778	190563.0	370964.0	14.000	8.386
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.284
2780	190961.0	370928.0	14.000	10.516
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.564
2809	189937.0	369838.0	14.000	8.188
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.963
2813	190204.0	369850.0	14.000	18.121
2968	189987.0	370027.0	14.000	7.853
2969	190811.0	369971.0	14.000	8.219
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.435
200016	190167.0	368400.0	14.000	34.118
200017	190184.0	368422.0	14.000	45.294
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.186
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.532
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.336
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.698
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.674
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.174
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.374
240049	190890.0	367904.0	3.000	4.307
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.170
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.576
240052	190523.0	368277.0	3.000	6.012
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.522
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.676
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.095
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.731

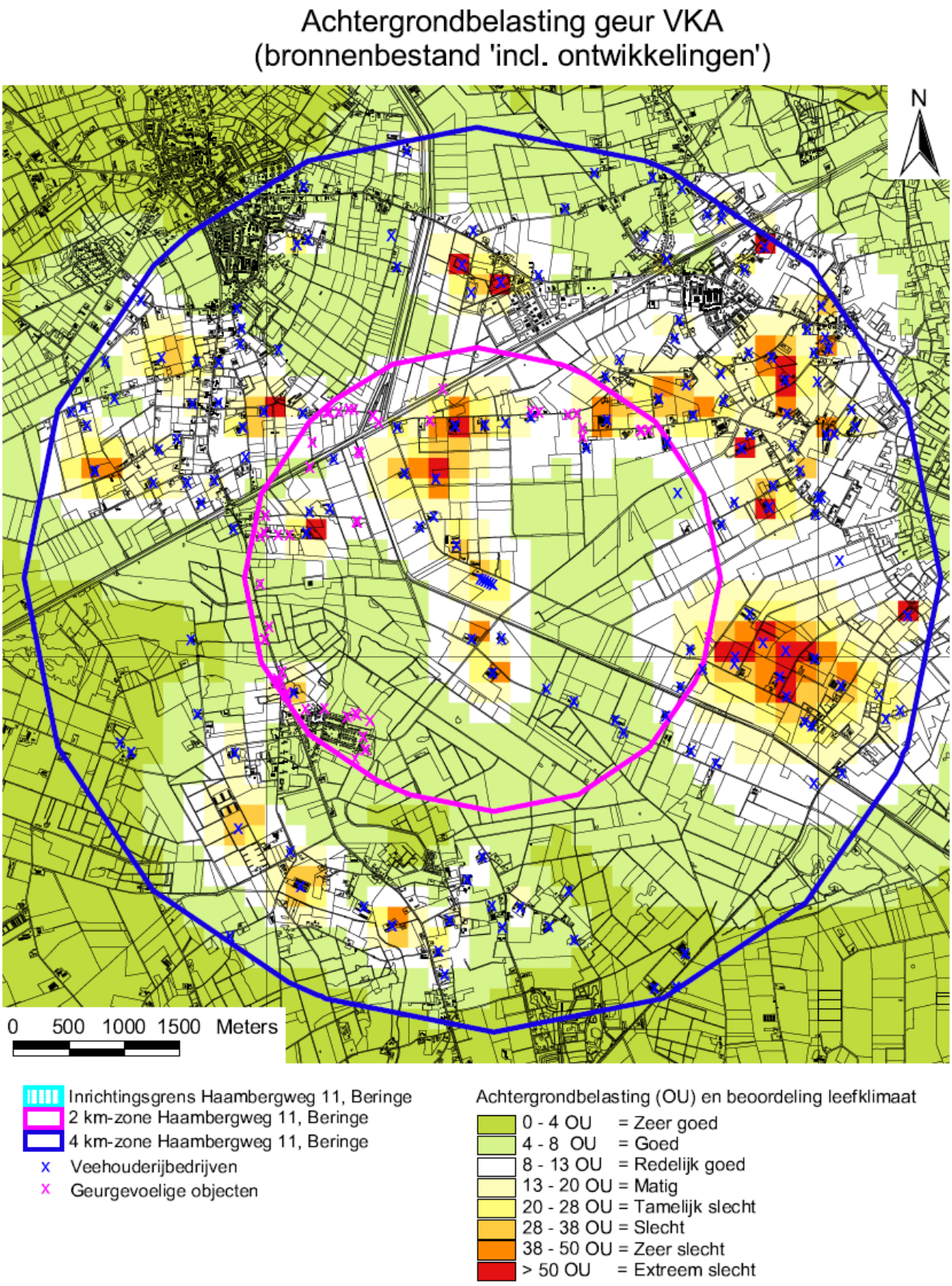
5.6. VKA (bronnenbestand inclusief ontwikkelingen)

5.6.1. Tabel achtergrondbelasting en milieuklimaat

IDnr	X-coor	Y-coor	Adres	Catopm	Geur-belasting [OU/m3]	% Geur-Geur-hinderden	Milieukwaliteit
3001	190819	369965	Witdonk 20	Meijel	8,3	10	goed-redelijk goed
3002	190728	368200	Elzenweike 13	Heibloem	4,9	7	goed
3005	191012	370869	Katsberg 30	Camping	11,8	14	redelijk goed
3006	190846	370593	Kanaaldijk 3	Meijel	11,9	14	redelijk goed
373	192809	370949	Vreedepeelweg13	Helden	15,3	17	matig
374	192730	370939	Vreedepeelweg15	Helden	12,5	15	redelijk goed-matig
375	192467	370960	Vreedepeelweg20	Helden	11,9	14	redelijk goed
376	192393	370968	Vreedepeelweg22	Helden	12,7	15	redelijk goed-matig
377	191477	370884	Vreedepeelweg29	Helden	22,2	21	tamelijk slecht
395	192863	370738	Koelenweg2	Helden	15,4	17	matig
396	192862	370818	Koelenweg1	Helden	16,5	18	matig
400	193460	370801	Groeze11	Helden	13,4	15	redelijk goed-matig
401	193395	370800	Groeze13	Helden	14,5	17	matig
402	193384	370794	Groeze15	Helden	14,1	16	matig
427	194007	368919	Karissendijk10	Helden	25,0	23	tamelijk slecht
2765	190390	370461	Kanaaldijk1	Helden	7,9	10	goed-redelijk goed
2766	190827	370600	Kanaaldijk3	cat 4	11,6	14	redelijk goed
2771	190744	370988	Katsberg13	cat 4	8,6	11	redelijk goed
2775	190790	370989	Katsberg15	cat 4	9,0	11	redelijk goed
2776	190413	370688	Katsberg16	cat 4	8,9	11	redelijk goed
2777	190544	370960	Katsberg18	cat 4	8,5	11	redelijk goed
2778	190563	370964	Katsberg20	cat 4	8,5	11	redelijk goed
2779	190652	370962	Katsberg22	cat 4	8,6	11	redelijk goed
2780	190961	370928	Katsberg30	cat 4	11,1	13	redelijk goed
2808	189977	369870	Marxweg1	cat 4	8,8	11	redelijk goed
2809	189937	369838	Marxweg2	cat 4	8,7	11	redelijk goed
2812	190104	369851	Marxweg3	cat 4	11,0	13	redelijk goed
2813	190204	369850	Marxweg5	cat 4	18,6	20	matig-tamelijk slecht
2968	189987	370027	Witdonk7	cat 4	8,2	10	goed-redelijk goed
2969	190811	369971	Witdonk20	cat 4	8,4	10	goed-redelijk goed
90316	191594	371173	Rand bedrijventerrein		14,8	17	matig

200016	190167	368400	Meijelseweg 16	0010	Bewoond	34,1	28	slecht
200017	190184	368422	Meijelseweg 17	0010	Bewoond	45,3	33	zeer slecht
200018	189940	369404	Meijelseweg 21	0010	Bewoond	5,2	7	goed
200019	190818	368215	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond	4,7	7	goed
200020	190894	367901	Kern Heibloem	0010	Bewoond	4,6	7	goed
240017	189981	368904	Meijelseweg 18	LEUDAL		4,8	7	goed
240018	190136	368609	Meijelseweg 19	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240020	190019	369016	Meijelseweg 20	LEUDAL		4,8	7	goed
240036	190130	368520	Rand kern Heibloem	LEUDAL		16,2	17	matig
240048	190800	367819	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,6	7	goed
240049	190890	367904	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,6	7	goed
240050	190874	368022	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,4	6	goed
240051	190932	368167	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,8	7	goed
240052	190523	368277	Rand kern Heibloem	LEUDAL		6,1	8	goed
240053	190351	368269	Rand kern Heibloem	LEUDAL		10,3	12	redelijk goed
240055	190799	368230	Rand kern Heibloem	LEUDAL		4,7	7	goed
241030	189980	368903	Aan de Heibloem 18	LEUDAL		4,8	7	goed
241033	190090	368546	Aan de Heibloem 20	LEUDAL		11,1	13	redelijk goed
241034	190096	368518	Aan de Heibloem 22	LEUDAL		12,7	15	redelijk goed-matig

5.6.2. Kaart achtergrondbelasting geur en milieukwaliteit

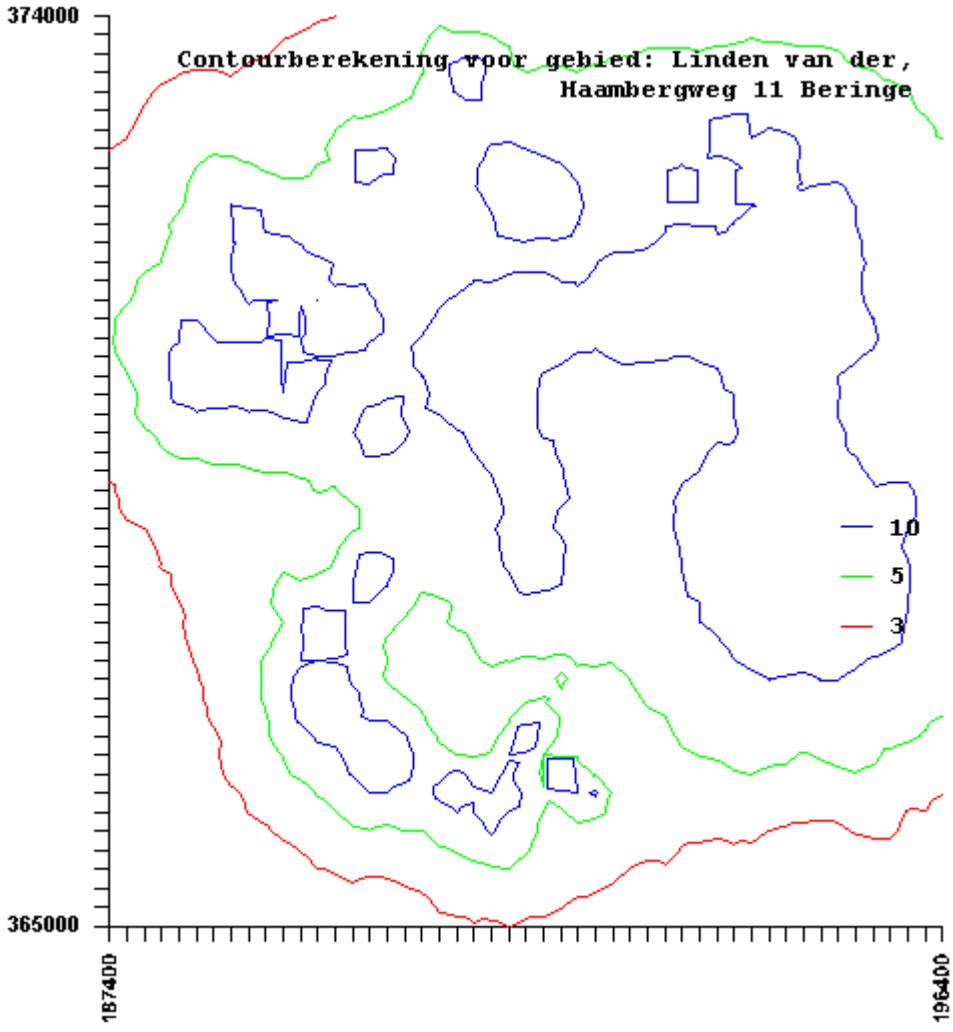


5.6.3. Uitvoerbestanden

```
Naam van de berekening: AB geur VKA met veehouderijen met ontwikkelingen
Gemaakt op: 4-10-2015   10:06:10
Rekentijd :  0:48:15
Naam van het gebied: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Berekende ruwheid: 0,28 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 5 %
Bronbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\Bronnenbestand-Hbw11-
incl-ontwikkelingen_VKA_vl080415.dat
Receptorbestand: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie
Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Geur\AB geur\Invoer\ggo-binnen-2km-
hbw11_vl090415.dat
Resultaten weggeschreven in: I:\Klanten\Linden van der
Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-
2015\Geur\AB geur\Uitvoer\VKA_metontwikkelingen

Rasterpunt linksonder x: 187400 m
Rasterpunt linksonder y: 365000 m
Gebied lengte  (x): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
Gebied breedte (y): 9000 m , Aantal gridpunten: 49
```



5.6.3.1. ‘ObjectGeur’

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
3001	190819.0	369965.0	14.000	8.266
3002	190728.0	368200.0	4.000	4.905
3005	191012.0	370869.0	14.000	11.821
3006	190846.0	370593.0	14.000	11.884
373	192809.0	370949.0	14.000	15.271
374	192730.0	370939.0	14.000	12.485
375	192467.0	370960.0	14.000	11.873
376	192393.0	370968.0	14.000	12.724
377	191477.0	370884.0	14.000	22.224
395	192863.0	370738.0	14.000	15.389
396	192862.0	370818.0	14.000	16.451
400	193460.0	370801.0	14.000	13.364
401	193395.0	370800.0	14.000	14.478
402	193384.0	370794.0	14.000	14.108
427	194007.0	368919.0	14.000	24.998
2765	190390.0	370461.0	14.000	7.852
2766	190827.0	370600.0	14.000	11.599
2771	190744.0	370988.0	14.000	8.642
2775	190790.0	370989.0	14.000	9.033
2776	190413.0	370688.0	14.000	8.943
2777	190544.0	370960.0	14.000	8.525
2778	190563.0	370964.0	14.000	8.523
2779	190652.0	370962.0	14.000	8.642
2780	190961.0	370928.0	14.000	11.106
2808	189977.0	369870.0	14.000	8.760
2809	189937.0	369838.0	14.000	8.660
2812	190104.0	369851.0	14.000	10.963
2813	190204.0	369850.0	14.000	18.552
2968	189987.0	370027.0	14.000	8.215
2969	190811.0	369971.0	14.000	8.422
90316	191594.0	371173.0	14.000	14.832
200016	190167.0	368400.0	14.000	34.135
200017	190184.0	368422.0	14.000	45.294
200018	189940.0	369404.0	14.000	5.246
200019	190818.0	368215.0	3.000	4.685
200020	190894.0	367901.0	3.000	4.579
240017	189981.0	368904.0	14.000	4.793
240018	190136.0	368609.0	14.000	10.292
240020	190019.0	369016.0	14.000	4.770
240036	190130.0	368520.0	3.000	16.174
240048	190800.0	367819.0	3.000	4.629
240049	190890.0	367904.0	3.000	4.587
240050	190874.0	368022.0	3.000	4.441
240051	190932.0	368167.0	3.000	4.760
240052	190523.0	368277.0	3.000	6.101
240053	190351.0	368269.0	3.000	10.268
240055	190799.0	368230.0	3.000	4.739
241030	189980.0	368903.0	14.000	4.793
241033	190090.0	368546.0	14.000	11.095
241034	190096.0	368518.0	14.000	12.731

6. Fijn stofberekeningen

6.1. Fijn stofberekening PM_{10} (ISL 3a Versie 2014-1)

6.1.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1)

Gegenereerd met ISL3a Versie 2014-1 , Rekenhart Release 1 mei 2014 (c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Referentiesituatie 1 Berekend op: 2015/06/01 12:55:17
Project: Linden van der, Haambergweg 11 te Beringe (Ref. 1)
RD X coordinaat: 191 300 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11
RD Y coordinaat: 369 200 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11
Berekende ruwheid: 0.45 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Fijn Stof

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Haambergweg 10 (VVH)	191 776	369 642	24.50	14.5
Haambergweg 15 (VH)	191 445	369 946	24.48	14.5
Haambergweg 14 (VH)	191 466	369 989	24.48	14.5

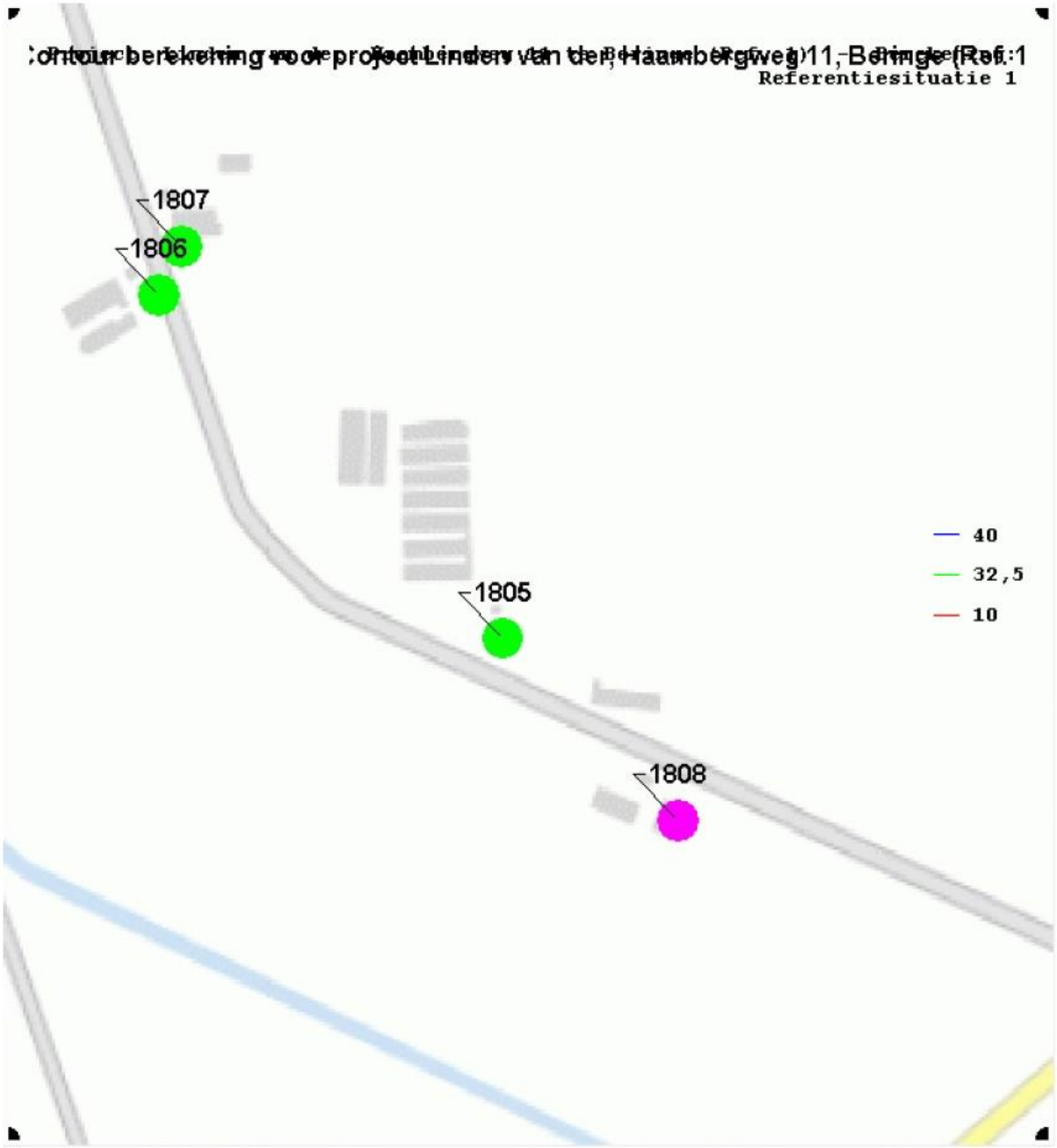
Brongegevens

Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 191 944 RD Y Coord.: 369 481 Emissie: 0.00243

hoogte van emissiepunt: 3.70
verticale uittreesnelheid: 4.00 hoogte van gebouw: 4.0
diameter van emissiepunt: 0.40 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 191 936
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 484
lengte van gebouw: 30.00
breedte van gebouw: 18.00
orientatie van gebouw: 65.00

Date: 1-06-2015 Time: 12:56:25 Page 1

Gegenereerd met ISL3a Versie 2014-1 , Rekenhart Release 1 mei 2014 (c) N.V. Kema



Date: 1-06-2015 Time: 12:56:25 Page 2

Ref. 1

TBO	X	Y	gemiddelde concentratie totaal (ug/m3)	gemiddelde concentratie bron (ug/m3)	gemiddelde concentratie GCN (ug/m3)	aantal dagen overschrijding van 50 ug/m3	gem. concentratie na zeezout-correctie (norm = 40 ug/m3)	Voldoet aan norm? (40 ug/m3)	aantal dagen overschrijding van 50 ug/m3 na zeezout-correctie	Voldoet aan norm? (35 dagen)
Haambergweg 10	191776	369642	24,5	0,02	24,47	14,54	24	Ja	13	Ja
Haambergweg 15	191445	369946	24,48	0	24,47	14,54	23	Ja	13	Ja
Haambergweg 14	191466	369989	24,48	0	24,47	14,54	23	Ja	13	Ja

6.1.1.1. Uitvoerbestand 'BLK'

Kolomno: referentie jaar: 2015

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen	
191776.0	369642.0	24.50	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2	
191445.0	369946.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191466.0	369989.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369200.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369300.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369400.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369500.0	24.47	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369600.0	24.47	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369700.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369800.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	369900.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	370000.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191300.0	370100.0	24.54	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191300.0	370200.0	24.54	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191400.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369300.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369400.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369500.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369600.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369700.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369800.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	369900.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	370000.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191400.0	370100.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191400.0	370200.0	24.54	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191500.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369300.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369400.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369500.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369600.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369700.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369800.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	369900.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	370000.0	24.48	0.00	24.47	14.54	14.54	1	2	
191500.0	370100.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191500.0	370200.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191600.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369300.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369400.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369500.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369600.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369700.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369800.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	369900.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	370000.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191600.0	370100.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191600.0	370200.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2	
191700.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369300.0	24.49	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369400.0	24.49	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369500.0	24.49	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369600.0	24.49	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369700.0	24.49	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369800.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	369900.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	
191700.0	370000.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2	

191700.0	370100.0	24.55	0.01	24.54	14.69	14.69	1	2
191700.0	370200.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2
191800.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369300.0	24.49	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369400.0	24.51	0.04	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369500.0	24.51	0.03	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369600.0	24.51	0.04	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369700.0	24.49	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	369800.0	24.48	0.01	24.47	14.64	14.54	1	2
191800.0	369900.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	370000.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2
191800.0	370100.0	24.55	0.01	24.54	14.69	14.69	1	2
191800.0	370200.0	24.55	0.00	24.54	14.69	14.69	1	2
191900.0	369200.0	24.48	0.01	24.47	14.64	14.54	1	2
191900.0	369300.0	24.50	0.03	24.47	14.64	14.54	1	2
191900.0	369400.0	24.56	0.09	24.47	14.84	14.54	1	2
191900.0	369500.0	24.73	0.25	24.47	14.94	14.54	1	2
191900.0	369600.0	24.54	0.06	24.47	14.64	14.54	1	2
191900.0	369700.0	24.50	0.03	24.47	14.54	14.54	1	2
191900.0	369800.0	24.49	0.02	24.47	14.54	14.54	1	2
191900.0	369900.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2
191900.0	370000.0	24.48	0.01	24.47	14.54	14.54	1	2
191900.0	370100.0	24.55	0.01	24.54	14.69	14.69	1	2
191900.0	370200.0	24.55	0.01	24.54	14.69	14.69	1	2
192000.0	369200.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	369300.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	369400.0	23.63	0.07	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	369500.0	23.87	0.31	23.56	13.00	12.70	1	2
192000.0	369600.0	23.67	0.10	23.56	12.80	12.70	1	2
192000.0	369700.0	23.60	0.04	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	369800.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	369900.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	370000.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192000.0	370100.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192000.0	370200.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192100.0	369200.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369300.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369400.0	23.60	0.03	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369500.0	23.62	0.05	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369600.0	23.61	0.05	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369700.0	23.59	0.03	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369800.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	369900.0	23.58	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	370000.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192100.0	370100.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192100.0	370200.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192200.0	369200.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369300.0	23.58	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369400.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369500.0	23.59	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369600.0	23.59	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369700.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369800.0	23.58	0.02	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	369900.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	370000.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192200.0	370100.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192200.0	370200.0	23.86	0.01	23.85	13.36	13.26	1	2
192300.0	369200.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369300.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369400.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2

192300.0	369500.0	23.58	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369600.0	23.58	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369700.0	23.58	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369800.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	369900.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	370000.0	23.57	0.01	23.56	12.70	12.70	1	2
192300.0	370100.0	23.86	0.01	23.85	13.26	13.26	1	2
192300.0	370200.0	23.86	0.01	23.85	13.26	13.26	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

6.1.1.2. Uitvoerbestand 'JRN'

ISL3A VERSIE 2014.1
Release 1 mei 2014
Powered by DNV KEMA
** I S L 3 A **

-PM10-2015
Stof-identificatie: FIJN STOF

start datum/tijd: 12:51:37
datum/tijd journaal bestand: 1-6-2015 12:54:21
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 : 192500 370500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.402

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten: 192500 370500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2015

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: 2015

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten: 192500 370500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15): 4328.0 4.9 3.0 284.60 26.2
2 (15- 45): 5569.0 6.4 3.2 252.00 27.8
3 (45- 75): 6829.0 7.8 3.7 197.20 30.4
4 (75-105): 4212.0 4.8 3.1 192.45 32.5
5 (105-135): 5448.0 6.2 3.0 403.70 29.1
6 (135-165): 6166.0 7.0 2.8 498.95 26.3
7 (165-195): 9276.0 10.6 3.7 901.84 21.7
8 (195-225): 14430.0 16.5 4.4 1478.25 22.2
9 (225-255): 12599.0 14.4 4.5 1642.50 22.3
10 (255-285): 8420.0 9.6 3.9 1199.35 21.3
11 (285-315): 5533.0 6.3 3.4 656.15 21.6
12 (315-345): 4790.0 5.5 3.3 386.40 22.6
gemiddeld/som: 87600.0 3.7 8093.38 24.5 (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 124
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.4500
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]: 24.19372
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 24.72594
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 293.66089
Coordinaten (x,y): 191300, 370100
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen : 1

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

X-positie van de bron [m]: 191944
Y-positie van de bron [m]: 369481
lange zijde gebouw [m]: 30.0
korte zijde gebouw [m]: 18.0
hoogte van het gebouw [m]: 4.0
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 191936
y_coordinaat van gebouw [m]: 369484
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.7
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.45
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.48161
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.00000
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.002
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) 0.000002428
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000002428
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002428

6.1.1.3. Uitvoerbestand 'OUT'

2	191776	369642	24.50	0.02	1	2
3	191445	369946	24.48	0.00	1	2
4	191466	369989	24.48	0.00	1	2
100001	191300	369200	24.48	0.00	1	2
100002	191300	369300	24.48	0.00	1	2
100003	191300	369400	24.48	0.00	1	2
100004	191300	369500	24.47	0.00	1	2
100005	191300	369600	24.47	0.00	1	2
100006	191300	369700	24.48	0.00	1	2
100007	191300	369800	24.48	0.00	1	2
100008	191300	369900	24.48	0.00	1	2
100009	191300	370000	24.48	0.00	1	2
100010	191300	370100	24.54	0.00	1	2
100011	191300	370200	24.54	0.00	1	2
100012	191400	369200	24.48	0.01	1	2
100013	191400	369300	24.48	0.01	1	2
100014	191400	369400	24.48	0.00	1	2
100015	191400	369500	24.48	0.00	1	2
100016	191400	369600	24.48	0.00	1	2
100017	191400	369700	24.48	0.01	1	2
100018	191400	369800	24.48	0.01	1	2
100019	191400	369900	24.48	0.00	1	2
100020	191400	370000	24.48	0.00	1	2
100021	191400	370100	24.55	0.00	1	2
100022	191400	370200	24.54	0.00	1	2
100023	191500	369200	24.48	0.01	1	2
100024	191500	369300	24.48	0.01	1	2
100025	191500	369400	24.48	0.01	1	2
100026	191500	369500	24.48	0.01	1	2
100027	191500	369600	24.48	0.01	1	2
100028	191500	369700	24.48	0.01	1	2
100029	191500	369800	24.48	0.01	1	2
100030	191500	369900	24.48	0.01	1	2
100031	191500	370000	24.48	0.00	1	2
100032	191500	370100	24.55	0.00	1	2
100033	191500	370200	24.55	0.00	1	2
100034	191600	369200	24.48	0.01	1	2
100035	191600	369300	24.48	0.01	1	2
100036	191600	369400	24.48	0.01	1	2
100037	191600	369500	24.48	0.01	1	2
100038	191600	369600	24.48	0.01	1	2
100039	191600	369700	24.48	0.01	1	2
100040	191600	369800	24.48	0.01	1	2
100041	191600	369900	24.48	0.01	1	2
100042	191600	370000	24.48	0.01	1	2
100043	191600	370100	24.55	0.00	1	2
100044	191600	370200	24.55	0.00	1	2
100045	191700	369200	24.48	0.01	1	2
100046	191700	369300	24.49	0.01	1	2
100047	191700	369400	24.49	0.02	1	2
100048	191700	369500	24.49	0.01	1	2
100049	191700	369600	24.49	0.02	1	2
100050	191700	369700	24.49	0.01	1	2
100051	191700	369800	24.48	0.01	1	2
100052	191700	369900	24.48	0.01	1	2
100053	191700	370000	24.48	0.01	1	2
100054	191700	370100	24.55	0.01	1	2
100055	191700	370200	24.55	0.00	1	2
100056	191800	369200	24.48	0.01	1	2

100057	191800	369300	24.49	0.02	1	2
100058	191800	369400	24.51	0.04	1	2
100059	191800	369500	24.51	0.03	1	2
100060	191800	369600	24.51	0.04	1	2
100061	191800	369700	24.49	0.02	1	2
100062	191800	369800	24.48	0.01	1	2
100063	191800	369900	24.48	0.01	1	2
100064	191800	370000	24.48	0.01	1	2
100065	191800	370100	24.55	0.01	1	2
100066	191800	370200	24.55	0.00	1	2
100067	191900	369200	24.49	0.01	1	2
100068	191900	369300	24.50	0.03	1	2
100069	191900	369400	24.56	0.09	1	2
100070	191900	369500	24.73	0.25	1	2
100071	191900	369600	24.54	0.06	1	2
100072	191900	369700	24.50	0.03	1	2
100073	191900	369800	24.49	0.02	1	2
100074	191900	369900	24.48	0.01	1	2
100075	191900	370000	24.48	0.01	1	2
100076	191900	370100	24.55	0.01	1	2
100077	191900	370200	24.55	0.01	1	2
100078	192000	369200	23.57	0.01	1	2
100079	192000	369300	23.58	0.02	1	2
100080	192000	369400	23.63	0.07	1	2
100081	192000	369500	23.87	0.31	1	2
100082	192000	369600	23.67	0.10	1	2
100083	192000	369700	23.60	0.04	1	2
100084	192000	369800	23.58	0.02	1	2
100085	192000	369900	23.57	0.01	1	2
100086	192000	370000	23.57	0.01	1	2
100087	192000	370100	23.86	0.01	1	2
100088	192000	370200	23.86	0.01	1	2
100089	192100	369200	23.57	0.01	1	2
100090	192100	369300	23.58	0.02	1	2
100091	192100	369400	23.60	0.03	1	2
100092	192100	369500	23.62	0.05	1	2
100093	192100	369600	23.61	0.05	1	2
100094	192100	369700	23.59	0.03	1	2
100095	192100	369800	23.58	0.02	1	2
100096	192100	369900	23.58	0.01	1	2
100097	192100	370000	23.57	0.01	1	2
100098	192100	370100	23.86	0.01	1	2
100099	192100	370200	23.86	0.01	1	2
100100	192200	369200	23.57	0.01	1	2
100101	192200	369300	23.58	0.01	1	2
100102	192200	369400	23.58	0.02	1	2
100103	192200	369500	23.59	0.02	1	2
100104	192200	369600	23.59	0.02	1	2
100105	192200	369700	23.58	0.02	1	2
100106	192200	369800	23.58	0.02	1	2
100107	192200	369900	23.57	0.01	1	2
100108	192200	370000	23.57	0.01	1	2
100109	192200	370100	23.86	0.01	1	2
100110	192200	370200	23.86	0.01	1	2
100111	192300	369200	23.57	0.01	1	2
100112	192300	369300	23.57	0.01	1	2
100113	192300	369400	23.57	0.01	1	2
100114	192300	369500	23.58	0.01	1	2
100115	192300	369600	23.58	0.01	1	2
100116	192300	369700	23.58	0.01	1	2

100117	192300	369800	23.57	0.01	1	2
100118	192300	369900	23.57	0.01	1	2
100119	192300	370000	23.57	0.01	1	2
100120	192300	370100	23.86	0.01	1	2
100121	192300	370200	23.86	0.01	1	2

6.1.2. Voorkeursalternatief (VKA)

Gegenereerd met ISL3a Versie 2014-1 , Rekenhart Release 1 mei 2014 (c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: VKA Berekend op: 2015/06/01 13:44:59
Project: Linden van der, Haambergweg 11 te Beringe (VKA)
RD X coordinaat: 191 300 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11
RD Y coordinaat: 369 200 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11
Berekende ruwheid: 0.45 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: I:\Klanten\Linden van der Beringe\Bedrijfsontwikkeling\Locatie Haambergweg 11, Beringe\MER 2014-2015\Fijn Stof

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Haambergweg 10 (VVH)	191 776	369 642	25.49	17.5
Haambergweg 15 (VH)	191 445	369 946	24.69	14.8
Haambergweg 14 (VH)	191 466	369 989	24.69	14.8

Brongegevens

Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 191 931 RD Y Coord.: 369 452 Emissie: 0.01685
hoogte van emissiepunt: 4.30
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.74 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 191 943
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 469
lengte van gebouw: 80.60
breedte van gebouw: 20.90
orientatie van gebouw: 65.00

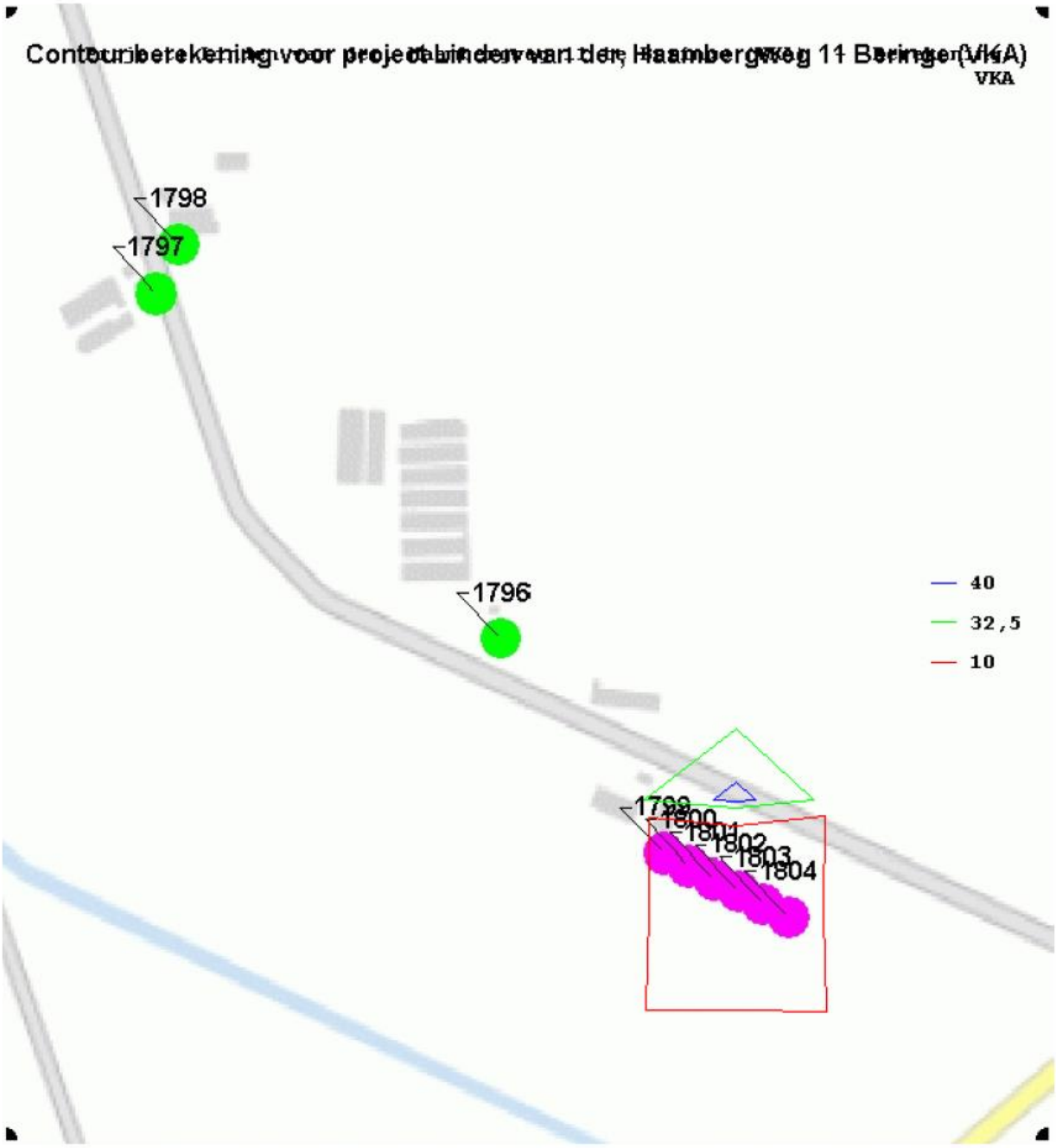
Naam : Stal 2 Type: AB
RD X Coord.: 191 955 RD Y Coord.: 369 441 Emissie: 0.01685
hoogte van emissiepunt: 4.30
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.74 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 191 967
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 458
lengte van gebouw: 80.60
breedte van gebouw: 20.90
orientatie van gebouw: 65.00

Naam : Stal 3 Type: AB
RD X Coord.: 191 979 RD Y Coord.: 369 430 Emissie: 0.01685
hoogte van emissiepunt: 4.30
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.74 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 191 991
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 447
lengte van gebouw: 80.60
breedte van gebouw: 20.90
orientatie van gebouw: 65.00

Naam : Stal 4 Type: AB
RD X Coord.: 192 003 RD Y Coord.: 369 419 Emissie: 0.01685
hoogte van emissiepunt: 4.30
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.74 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 192 015
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 436

Date: 1-06-2015 Time: 13:45:05 Page 1

		lengte van gebouw:	80.60
		breedte van gebouw:	20.30
		orientatie van gebouw:	65.00
Naam : Stal 5		Type:	AB
RD X Coord.: 192 027	RD Y Coord.: 369 408	Emissie:	0.01685
hoogte van emissiepunt:	4.30		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.7
diameter van emissiepunt:	0.74	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	192 039
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	369 425
		lengte van gebouw:	80.60
		breedte van gebouw:	20.90
		orientatie van gebouw:	65.00
Naam : Stal 6		Type:	AB
RD X Coord.: 192 051	RD Y Coord.: 369 397	Emissie:	0.01685
hoogte van emissiepunt:	4.30		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.7
diameter van emissiepunt:	0.74	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	192 063
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	369 414
		lengte van gebouw:	80.60
		breedte van gebouw:	20.90
		orientatie van gebouw:	65.00


Contourberekening voor project binnen van den, Haambergweg 11 Beringe (VKA)
VKA
1798
1797
1796
40
32,5
10
1804

VKA 2014

TBO	X	Y	gemiddelde concentratie totaal (ug/m3)	gemiddelde concentratie bron (ug/m3)	gemiddelde concentratie GCN (ug/m3)	aantal dagen overschrijding van 50 ug/m3	gem. concentratie na zeezout-correctie (norm = 40 ug/m3)	Voldoet aan norm? (40 ug/m3)	aantal dagen overschrijding van 50 ug/m3 na zeezout-correctie	Voldoet aan norm? (35 dagen)
Haambergweg 10	191776.0	369642.0	25,49	1,01	24,47	17,54	24	Ja	16	Ja
Haambergweg 15	191445.0	369946.0	24,69	0,22	24,47	14,84	24	Ja	13	Ja
Haambergweg 14	191466.0	369989.0	24,69	0,21	24,47	14,84	24	Ja	13	Ja

6.1.2.1. Uitvoerbestand ‘BLK’

Kolomno: referentie jaar: 2015

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen	
191776.0	369642.0	25.49	1.01	24.47	17.54	14.54	1	2	
191445.0	369946.0	24.69	0.22	24.47	14.84	14.54	1	2	
191466.0	369989.0	24.69	0.21	24.47	14.84	14.54	1	2	
191300.0	369200.0	24.64	0.17	24.47	14.64	14.54	1	2	
191300.0	369300.0	24.64	0.17	24.47	14.94	14.54	1	2	
191300.0	369400.0	24.63	0.16	24.47	14.84	14.54	1	2	
191300.0	369500.0	24.62	0.15	24.47	14.84	14.54	1	2	
191300.0	369600.0	24.63	0.16	24.47	14.74	14.54	1	2	
191300.0	369700.0	24.64	0.17	24.47	14.84	14.54	1	2	
191300.0	369800.0	24.65	0.18	24.47	14.84	14.54	1	2	
191300.0	369900.0	24.64	0.17	24.47	14.94	14.54	1	2	
191300.0	370000.0	24.63	0.16	24.47	14.74	14.54	1	2	
191300.0	370100.0	24.69	0.15	24.54	14.89	14.69	1	2	
191300.0	370200.0	24.68	0.13	24.54	14.89	14.69	1	2	
191400.0	369200.0	24.69	0.22	24.47	14.74	14.54	1	2	
191400.0	369300.0	24.69	0.22	24.47	15.04	14.54	1	2	
191400.0	369400.0	24.68	0.20	24.47	14.94	14.54	1	2	
191400.0	369500.0	24.67	0.20	24.47	14.84	14.54	1	2	
191400.0	369600.0	24.69	0.22	24.47	14.94	14.54	1	2	
191400.0	369700.0	24.70	0.23	24.47	15.04	14.54	1	2	
191400.0	369800.0	24.70	0.22	24.47	14.94	14.54	1	2	
191400.0	369900.0	24.68	0.21	24.47	14.94	14.54	1	2	
191400.0	370000.0	24.66	0.19	24.47	14.84	14.54	1	2	
191400.0	370100.0	24.71	0.17	24.54	14.89	14.69	1	2	
191400.0	370200.0	24.69	0.15	24.54	14.89	14.69	1	2	
191500.0	369200.0	24.76	0.29	24.47	14.84	14.54	1	2	
191500.0	369300.0	24.77	0.30	24.47	15.34	14.54	1	2	
191500.0	369400.0	24.75	0.28	24.47	15.24	14.54	1	2	
191500.0	369500.0	24.74	0.27	24.47	15.04	14.54	1	2	
191500.0	369600.0	24.77	0.30	24.47	15.24	14.54	1	2	
191500.0	369700.0	24.79	0.31	24.47	15.24	14.54	1	2	
191500.0	369800.0	24.76	0.29	24.47	14.94	14.54	1	2	
191500.0	369900.0	24.73	0.25	24.47	14.84	14.54	1	2	
191500.0	370000.0	24.70	0.23	24.47	14.84	14.54	1	2	
191500.0	370100.0	24.73	0.19	24.54	14.99	14.69	1	2	
191500.0	370200.0	24.70	0.16	24.54	14.99	14.69	1	2	
191600.0	369200.0	24.87	0.40	24.47	15.34	14.54	1	2	
191600.0	369300.0	24.92	0.45	24.47	16.04	14.54	1	2	
191600.0	369400.0	24.89	0.42	24.47	15.84	14.54	1	2	
191600.0	369500.0	24.88	0.41	24.47	15.74	14.54	1	2	
191600.0	369600.0	24.93	0.46	24.47	15.64	14.54	1	2	
191600.0	369700.0	24.91	0.43	24.47	15.74	14.54	1	2	
191600.0	369800.0	24.85	0.37	24.47	15.14	14.54	1	2	
191600.0	369900.0	24.79	0.32	24.47	15.04	14.54	1	2	
191600.0	370000.0	24.73	0.26	24.47	15.04	14.54	1	2	
191600.0	370100.0	24.75	0.21	24.54	15.19	14.69	1	2	
191600.0	370200.0	24.72	0.18	24.54	15.09	14.69	1	2	
191700.0	369200.0	25.01	0.54	24.47	15.84	14.54	1	2	
191700.0	369300.0	25.20	0.72	24.47	17.14	14.54	1	2	
191700.0	369400.0	25.19	0.72	24.47	17.54	14.54	1	2	
191700.0	369500.0	25.18	0.71	24.47	17.04	14.54	1	2	
191700.0	369600.0	25.23	0.76	24.47	16.84	14.54	1	2	
191700.0	369700.0	25.10	0.62	24.47	16.04	14.54	1	2	
191700.0	369800.0	24.96	0.49	24.47	15.74	14.54	1	2	
191700.0	369900.0	24.84	0.37	24.47	15.34	14.54	1	2	
191700.0	370000.0	24.76	0.29	24.47	15.04	14.54	1	2	

191700.0	370100.0	24.78	0.23	24.54	15.09	14.69	1	2
191700.0	370200.0	24.74	0.20	24.54	15.09	14.69	1	2
191800.0	369200.0	25.23	0.76	24.47	17.04	14.54	1	2
191800.0	369300.0	25.71	1.24	24.47	18.84	14.54	1	2
191800.0	369400.0	26.15	1.67	24.47	21.84	14.54	1	2
191800.0	369500.0	26.13	1.66	24.47	21.44	14.54	1	2
191800.0	369600.0	25.81	1.34	24.47	19.64	14.54	1	2
191800.0	369700.0	25.34	0.87	24.47	16.74	14.54	1	2
191800.0	369800.0	25.06	0.59	24.47	15.84	14.54	1	2
191800.0	369900.0	24.90	0.43	24.47	15.44	14.54	1	2
191800.0	370000.0	24.80	0.33	24.47	15.14	14.54	1	2
191800.0	370100.0	24.80	0.26	24.54	15.09	14.69	1	2
191800.0	370200.0	24.75	0.21	24.54	15.09	14.69	1	2
191900.0	369200.0	25.51	1.04	24.47	17.04	14.54	1	2
191900.0	369300.0	26.74	2.27	24.47	22.14	14.54	1	2
191900.0	369400.0	30.49	6.02	24.47	48.94	14.54	1	2
191900.0	369500.0	31.23	6.76	24.47	52.54	14.54	1	2
191900.0	369600.0	26.72	2.25	24.47	22.34	14.54	1	2
191900.0	369700.0	25.61	1.14	24.47	17.14	14.54	1	2
191900.0	369800.0	25.18	0.71	24.47	16.34	14.54	1	2
191900.0	369900.0	24.96	0.49	24.47	15.94	14.54	1	2
191900.0	370000.0	24.84	0.36	24.47	15.64	14.54	1	2
191900.0	370100.0	24.82	0.28	24.54	15.49	14.69	1	2
191900.0	370200.0	24.77	0.23	24.54	15.39	14.69	1	2
192000.0	369200.0	24.70	1.14	23.56	15.80	12.70	1	2
192000.0	369300.0	26.72	3.16	23.56	23.30	12.70	1	2
192000.0	369400.0	-99.00	-99.00	23.56	-99.00	-99.00	1	2
192000.0	369500.0	42.51	18.95	23.56	110.00	12.70	1	2
192000.0	369600.0	26.58	3.02	23.56	20.50	12.70	1	2
192000.0	369700.0	24.95	1.38	23.56	16.90	12.70	1	2
192000.0	369800.0	24.38	0.82	23.56	14.90	12.70	1	2
192000.0	369900.0	24.11	0.55	23.56	13.90	12.70	1	2
192000.0	370000.0	23.96	0.40	23.56	13.50	12.70	1	2
192000.0	370100.0	24.16	0.30	23.85	14.26	13.26	1	2
192000.0	370200.0	24.09	0.24	23.85	13.76	13.26	1	2
192100.0	369200.0	24.54	0.98	23.56	14.80	12.70	1	2
192100.0	369300.0	25.92	2.36	23.56	18.60	12.70	1	2
192100.0	369400.0	31.36	7.80	23.56	43.10	12.70	1	2
192100.0	369500.0	29.07	5.51	23.56	27.60	12.70	1	2
192100.0	369600.0	26.11	2.55	23.56	18.60	12.70	1	2
192100.0	369700.0	24.92	1.35	23.56	15.70	12.70	1	2
192100.0	369800.0	24.39	0.83	23.56	14.30	12.70	1	2
192100.0	369900.0	24.12	0.56	23.56	13.90	12.70	1	2
192100.0	370000.0	23.97	0.40	23.56	13.40	12.70	1	2
192100.0	370100.0	24.16	0.31	23.85	14.06	13.26	1	2
192100.0	370200.0	24.10	0.25	23.85	13.96	13.26	1	2
192200.0	369200.0	24.30	0.74	23.56	13.80	12.70	1	2
192200.0	369300.0	24.75	1.19	23.56	14.70	12.70	1	2
192200.0	369400.0	25.47	1.91	23.56	15.90	12.70	1	2
192200.0	369500.0	25.65	2.08	23.56	17.10	12.70	1	2
192200.0	369600.0	25.16	1.60	23.56	15.60	12.70	1	2
192200.0	369700.0	24.66	1.10	23.56	15.00	12.70	1	2
192200.0	369800.0	24.31	0.75	23.56	14.20	12.70	1	2
192200.0	369900.0	24.09	0.53	23.56	13.80	12.70	1	2
192200.0	370000.0	23.96	0.40	23.56	13.30	12.70	1	2
192200.0	370100.0	24.16	0.31	23.85	14.16	13.26	1	2
192200.0	370200.0	24.10	0.24	23.85	13.66	13.26	1	2
192300.0	369200.0	24.09	0.52	23.56	13.50	12.70	1	2
192300.0	369300.0	24.24	0.68	23.56	13.90	12.70	1	2
192300.0	369400.0	24.48	0.91	23.56	14.50	12.70	1	2

192300.0	369500.0	24.60	1.04	23.56	14.50	12.70	1	2
192300.0	369600.0	24.51	0.95	23.56	14.50	12.70	1	2
192300.0	369700.0	24.36	0.79	23.56	14.40	12.70	1	2
192300.0	369800.0	24.18	0.62	23.56	14.20	12.70	1	2
192300.0	369900.0	24.04	0.47	23.56	13.60	12.70	1	2
192300.0	370000.0	23.93	0.37	23.56	13.40	12.70	1	2
192300.0	370100.0	24.14	0.29	23.85	14.06	13.26	1	2
192300.0	370200.0	24.09	0.24	23.85	13.76	13.26	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

6.1.2.2. Uitvoerbestand 'JRN'

ISL3A VERSIE 2014.1
Release 1 mei 2014
Powered by DNV KEMA
** I S L 3 A **

-PM10-2015
Stof-identificatie: FIJN STOF

start datum/tijd: 12:57:05
datum/tijd journaal bestand: 1-6-2015 13:11:25
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 : 192500 370500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.402

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coordinaten: 192500 370500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2015

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: 2015

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coordinaten: 192500 370500
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15): 4328.0 4.9 3.0 284.60 26.2
2 (15- 45): 5569.0 6.4 3.2 252.00 27.8
3 (45- 75): 6829.0 7.8 3.7 197.20 30.4
4 (75-105): 4212.0 4.8 3.1 192.45 32.5
5 (105-135): 5448.0 6.2 3.0 403.70 29.1
6 (135-165): 6166.0 7.0 2.8 498.95 26.3
7 (165-195): 9276.0 10.6 3.7 901.84 21.7
8 (195-225): 14430.0 16.5 4.4 1478.25 22.2
9 (225-255): 12599.0 14.4 4.5 1642.50 22.3
10 (255-285): 8420.0 9.6 3.9 1199.35 21.3
11 (285-315): 5533.0 6.3 3.4 656.15 21.6
12 (315-345): 4790.0 5.5 3.3 386.40 22.6
gemiddeld/som: 87600.0 3.7 8093.38 24.5 (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 124
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.4500
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]: 24.51264
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 42.50751
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 769.92737
Coordinaten (x,y): 192000, 369400
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1997 9 29 19

Aantal bronnen : 6

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

X-positie van de bron [m]: 191931
Y-positie van de bron [m]: 369452
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.9
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 191943
y_coordinaat van gebouw [m]: 369469
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001
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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000016841

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

X-positie van de bron [m]: 191955
Y-positie van de bron [m]: 369441
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.9
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 191967
y_coordinaat van gebouw [m]: 369458
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001

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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000033682

********* Brongegevens van bron : 3
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 191979
Y-positie van de bron [m]: 369430
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.9
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 191991
y_coordinaat van gebouw [m]: 369447
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001
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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000050523

********* Brongegevens van bron : 4
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 192003
Y-positie van de bron [m]: 369419
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.3
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 192015
y_coordinaat van gebouw [m]: 369436
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001
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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000067365

********* Brongegevens van bron : 5
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 192027
Y-positie van de bron [m]: 369408
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.9
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 192039
y_coordinaat van gebouw [m]: 369425
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001
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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000084206

********* Brongegevens van bron : 6
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 192051
Y-positie van de bron [m]: 369397
lange zijde gebouw [m]: 80.6
korte zijde gebouw [m]: 20.9
hoogte van het gebouw [m]: 4.7
Orientatie gebouw [graden] : 65.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 192063
y_coordinaat van gebouw [m]: 369414
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.74
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.79
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.16483
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.001
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) 0.000016841
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000016841
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000101047

6.1.2.3. Uitvoerbestand ‘OUT’

7	191776	369642	25.49	1.01	1	2
8	191445	369946	24.69	0.22	1	2
9	191466	369989	24.69	0.21	1	2
100001	191300	369200	24.64	0.17	1	2
100002	191300	369300	24.64	0.17	1	2
100003	191300	369400	24.63	0.16	1	2
100004	191300	369500	24.62	0.15	1	2
100005	191300	369600	24.63	0.16	1	2
100006	191300	369700	24.64	0.17	1	2
100007	191300	369800	24.65	0.18	1	2
100008	191300	369900	24.64	0.17	1	2
100009	191300	370000	24.63	0.16	1	2
100010	191300	370100	24.69	0.15	1	2
100011	191300	370200	24.68	0.13	1	2
100012	191400	369200	24.69	0.22	1	2
100013	191400	369300	24.69	0.22	1	2
100014	191400	369400	24.68	0.20	1	2
100015	191400	369500	24.67	0.20	1	2
100016	191400	369600	24.69	0.22	1	2
100017	191400	369700	24.70	0.23	1	2
100018	191400	369800	24.70	0.22	1	2
100019	191400	369900	24.68	0.21	1	2
100020	191400	370000	24.66	0.19	1	2
100021	191400	370100	24.71	0.17	1	2
100022	191400	370200	24.69	0.15	1	2
100023	191500	369200	24.76	0.29	1	2
100024	191500	369300	24.77	0.30	1	2
100025	191500	369400	24.75	0.28	1	2
100026	191500	369500	24.74	0.27	1	2
100027	191500	369600	24.77	0.30	1	2
100028	191500	369700	24.79	0.31	1	2
100029	191500	369800	24.76	0.29	1	2
100030	191500	369900	24.73	0.25	1	2
100031	191500	370000	24.70	0.22	1	2
100032	191500	370100	24.73	0.19	1	2
100033	191500	370200	24.70	0.16	1	2
100034	191600	369200	24.87	0.39	1	2
100035	191600	369300	24.92	0.45	1	2
100036	191600	369400	24.89	0.42	1	2
100037	191600	369500	24.88	0.41	1	2
100038	191600	369600	24.93	0.46	1	2
100039	191600	369700	24.91	0.43	1	2
100040	191600	369800	24.85	0.37	1	2
100041	191600	369900	24.79	0.32	1	2
100042	191600	370000	24.73	0.26	1	2
100043	191600	370100	24.75	0.21	1	2
100044	191600	370200	24.72	0.18	1	2
100045	191700	369200	25.01	0.54	1	2
100046	191700	369300	25.19	0.72	1	2
100047	191700	369400	25.19	0.72	1	2
100048	191700	369500	25.18	0.71	1	2
100049	191700	369600	25.23	0.76	1	2
100050	191700	369700	25.10	0.62	1	2
100051	191700	369800	24.96	0.49	1	2
100052	191700	369900	24.84	0.36	1	2
100053	191700	370000	24.76	0.29	1	2
100054	191700	370100	24.78	0.23	1	2
100055	191700	370200	24.74	0.20	1	2
100056	191800	369200	25.23	0.76	1	2

100057	191800	369300	25.71	1.24	1	2
100058	191800	369400	26.15	1.67	1	2
100059	191800	369500	26.13	1.66	1	2
100060	191800	369600	25.81	1.34	1	2
100061	191800	369700	25.34	0.87	1	2
100062	191800	369800	25.06	0.59	1	2
100063	191800	369900	24.90	0.43	1	2
100064	191800	370000	24.80	0.33	1	2
100065	191800	370100	24.80	0.26	1	2
100066	191800	370200	24.75	0.21	1	2
100067	191900	369200	25.51	1.04	1	2
100068	191900	369300	26.74	2.27	1	2
100069	191900	369400	30.49	6.02	1	2
100070	191900	369500	31.23	6.76	1	2
100071	191900	369600	26.72	2.25	1	2
100072	191900	369700	25.61	1.14	1	2
100073	191900	369800	25.18	0.71	1	2
100074	191900	369900	24.96	0.49	1	2
100075	191900	370000	24.84	0.36	1	2
100076	191900	370100	24.82	0.28	1	2
100077	191900	370200	24.77	0.23	1	2
100078	192000	369200	24.70	1.14	1	2
100079	192000	369300	26.72	3.16	1	2
100080	192000	369400	-99.00	-99.00	1	2
100081	192000	369500	42.51	18.95	1	2
100082	192000	369600	26.58	3.02	1	2
100083	192000	369700	24.95	1.38	1	2
100084	192000	369800	24.38	0.82	1	2
100085	192000	369900	24.11	0.55	1	2
100086	192000	370000	23.96	0.40	1	2
100087	192000	370100	24.16	0.30	1	2
100088	192000	370200	24.09	0.24	1	2
100089	192100	369200	24.54	0.98	1	2
100090	192100	369300	25.92	2.36	1	2
100091	192100	369400	31.36	7.80	1	2
100092	192100	369500	29.07	5.51	1	2
100093	192100	369600	26.11	2.55	1	2
100094	192100	369700	24.92	1.35	1	2
100095	192100	369800	24.39	0.83	1	2
100096	192100	369900	24.12	0.56	1	2
100097	192100	370000	23.97	0.40	1	2
100098	192100	370100	24.16	0.31	1	2
100099	192100	370200	24.10	0.25	1	2
100100	192200	369200	24.30	0.74	1	2
100101	192200	369300	24.75	1.19	1	2
100102	192200	369400	25.47	1.91	1	2
100103	192200	369500	25.65	2.08	1	2
100104	192200	369600	25.16	1.60	1	2
100105	192200	369700	24.66	1.09	1	2
100106	192200	369800	24.31	0.75	1	2
100107	192200	369900	24.09	0.53	1	2
100108	192200	370000	23.96	0.40	1	2
100109	192200	370100	24.16	0.31	1	2
100110	192200	370200	24.10	0.24	1	2
100111	192300	369200	24.08	0.52	1	2
100112	192300	369300	24.24	0.68	1	2
100113	192300	369400	24.48	0.91	1	2
100114	192300	369500	24.60	1.04	1	2
100115	192300	369600	24.51	0.95	1	2
100116	192300	369700	24.35	0.79	1	2

100117	192300	369800	24.18	0.62	1	2
100118	192300	369900	24.04	0.47	1	2
100119	192300	370000	23.93	0.37	1	2
100120	192300	370100	24.14	0.29	1	2
100121	192300	370200	24.09	0.24	1	2

6.1.2.4. Uitvoerbestand 'DAT'

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4	bron 5	bron 6
7	191776	369642	25.49	24.47	1.04	0.26612	0.20410	0.17380	0.14970	0.13024	0.11446
8	191445	369946	24.69	24.47	0.22	0.04637	0.03908	0.03675	0.03462	0.03269	0.03092
9	191466	369989	24.69	24.47	0.22	0.04589	0.03884	0.03660	0.03456	0.03268	0.03096
100001	191300	369200	24.64	24.47	0.17	0.03663	0.03090	0.02919	0.02756	0.02598	0.02453
100002	191300	369300	24.64	24.47	0.17	0.03639	0.03045	0.02849	0.02669	0.02504	0.02353
100003	191300	369400	24.63	24.47	0.16	0.03409	0.02853	0.02663	0.02501	0.02354	0.02224
100004	191300	369500	24.62	24.47	0.15	0.03222	0.02728	0.02568	0.02428	0.02301	0.02188
100005	191300	369600	24.63	24.47	0.17	0.03418	0.02920	0.02765	0.02624	0.02497	0.02377
100006	191300	369700	24.64	24.47	0.17	0.03652	0.03083	0.02908	0.02750	0.02604	0.02472
100007	191300	369800	24.65	24.47	0.18	0.03816	0.03217	0.03036	0.02871	0.02720	0.02582
100008	191300	369900	24.64	24.47	0.17	0.03609	0.03048	0.02889	0.02743	0.02609	0.02484
100009	191300	370000	24.63	24.47	0.16	0.03304	0.02807	0.02669	0.02543	0.02426	0.02318
100010	191300	370100	24.69	24.54	0.15	0.03034	0.02592	0.02474	0.02363	0.02259	0.02164
100011	191300	370200	24.68	24.54	0.14	0.02767	0.02379	0.02281	0.02188	0.02100	0.02018
100012	191400	369200	24.69	24.47	0.23	0.04747	0.04010	0.03777	0.03549	0.03332	0.03127
100013	191400	369300	24.69	24.47	0.22	0.04895	0.04053	0.03751	0.03477	0.03229	0.03005
100014	191400	369400	24.68	24.47	0.21	0.04574	0.03779	0.03482	0.03226	0.03005	0.02809
100015	191400	369500	24.67	24.47	0.20	0.04274	0.03587	0.03348	0.03138	0.02951	0.02789
100016	191400	369600	24.69	24.47	0.22	0.04665	0.03935	0.03680	0.03451	0.03244	0.03056
100017	191400	369700	24.70	24.47	0.23	0.04977	0.04160	0.03879	0.03627	0.03402	0.03199
100018	191400	369800	24.70	24.47	0.23	0.04902	0.04096	0.03834	0.03599	0.03388	0.03194
100019	191400	369900	24.68	24.47	0.21	0.04423	0.03719	0.03502	0.03304	0.03125	0.02961
100020	191400	370000	24.66	24.47	0.19	0.03986	0.03378	0.03195	0.03026	0.02870	0.02728
100021	191400	370100	24.71	24.54	0.17	0.03551	0.03038	0.02896	0.02760	0.02633	0.02513
100022	191400	370200	24.69	24.54	0.15	0.03061	0.02646	0.02552	0.02460	0.02372	0.02285
100023	191500	369200	24.76	24.47	0.30	0.06298	0.05353	0.05035	0.04731	0.04427	0.04132
100024	191500	369300	24.77	24.47	0.31	0.06973	0.05714	0.05210	0.04768	0.04368	0.04013
100025	191500	369400	24.75	24.47	0.29	0.06553	0.05316	0.04808	0.04377	0.04016	0.03703

100026	191500	369500	24.74	24.47	0.28	0.06035	0.05014	0.04621	0.04288	0.03997	0.03740
100027	191500	369600	24.77	24.47	0.31	0.06744	0.05583	0.05131	0.04734	0.04386	0.04077
100028	191500	369700	24.79	24.47	0.32	0.07085	0.05833	0.05363	0.04951	0.04588	0.04267
100029	191500	369800	24.76	24.47	0.29	0.06353	0.05263	0.04881	0.04540	0.04240	0.03971
100030	191500	369900	24.73	24.47	0.26	0.05561	0.04658	0.04351	0.04071	0.03820	0.03592
100031	191500	370000	24.70	24.47	0.23	0.04777	0.04062	0.03842	0.03634	0.03437	0.03254
100032	191500	370100	24.73	24.54	0.20	0.03937	0.03394	0.03260	0.03131	0.03005	0.02883
100033	191500	370200	24.70	24.54	0.17	0.03273	0.02827	0.02730	0.02642	0.02559	0.02481
100034	191600	369200	24.87	24.47	0.40	0.08026	0.07087	0.06885	0.06520	0.06094	0.05687
100035	191600	369300	24.92	24.47	0.46	0.10592	0.08648	0.07795	0.07010	0.06310	0.05698
100036	191600	369400	24.89	24.47	0.43	0.10413	0.08178	0.07194	0.06374	0.05717	0.05169
100037	191600	369500	24.88	24.47	0.42	0.09432	0.07714	0.06976	0.06358	0.05828	0.05367
100038	191600	369600	24.93	24.47	0.47	0.10783	0.08696	0.07795	0.07035	0.06391	0.05835
100039	191600	369700	24.91	24.47	0.44	0.10155	0.08217	0.07440	0.06775	0.06200	0.05697
100040	191600	369800	24.85	24.47	0.38	0.08510	0.06999	0.06410	0.05891	0.05436	0.05034
100041	191600	369900	24.79	24.47	0.32	0.06868	0.05792	0.05422	0.05073	0.04746	0.04442
100042	191600	370000	24.73	24.47	0.26	0.05324	0.04552	0.04344	0.04152	0.03965	0.03784
100043	191600	370100	24.75	24.54	0.21	0.04323	0.03695	0.03527	0.03379	0.03247	0.03130
100044	191600	370200	24.72	24.54	0.18	0.03646	0.03124	0.02987	0.02861	0.02747	0.02643
100045	191700	369200	25.01	24.47	0.55	0.10885	0.09392	0.09037	0.08806	0.08572	0.08148
100046	191700	369300	25.20	24.47	0.74	0.16655	0.14164	0.12764	0.11358	0.10034	0.08844
100047	191700	369400	25.19	24.47	0.74	0.19803	0.14736	0.12288	0.10426	0.08993	0.07873
100048	191700	369500	25.18	24.47	0.73	0.17805	0.14025	0.12173	0.10694	0.09474	0.08458
100049	191700	369600	25.23	24.47	0.78	0.19492	0.15072	0.13028	0.11385	0.10050	0.08954
100050	191700	369700	25.10	24.47	0.64	0.15198	0.12081	0.10699	0.09541	0.08569	0.07749
100051	191700	369800	24.96	24.47	0.50	0.10872	0.09063	0.08376	0.07727	0.07121	0.06562
100052	191700	369900	24.84	24.47	0.37	0.07875	0.06605	0.06192	0.05840	0.05528	0.05241
100053	191700	370000	24.76	24.47	0.29	0.06152	0.05190	0.04878	0.04599	0.04354	0.04140
100054	191700	370100	24.78	24.54	0.24	0.04930	0.04212	0.04002	0.03799	0.03610	0.03437
100055	191700	370200	24.74	24.54	0.20	0.04012	0.03463	0.03333	0.03199	0.03064	0.02934

100056	191800	369200	25.23	24.47	0.77	0.15295	0.13527	0.12974	0.12411	0.11758	0.11313
100057	191800	369300	25.71	24.47	1.26	0.26892	0.22899	0.21763	0.20441	0.18155	0.15737
100058	191800	369400	26.15	24.47	1.72	0.54559	0.37807	0.27279	0.21110	0.16872	0.13907
100059	191800	369500	26.13	24.47	1.70	0.51544	0.34946	0.27374	0.22108	0.18295	0.15436
100060	191800	369600	25.81	24.47	1.38	0.37927	0.27741	0.22771	0.19050	0.16209	0.13994
100061	191800	369700	25.34	24.47	0.89	0.20863	0.16656	0.14947	0.13494	0.12165	0.10947
100062	191800	369800	25.06	24.47	0.60	0.13485	0.11043	0.10017	0.09150	0.08437	0.07853
100063	191800	369900	24.90	24.47	0.44	0.09373	0.07896	0.07377	0.06862	0.06376	0.05943
100064	191800	370000	24.80	24.47	0.33	0.06913	0.05881	0.05590	0.05312	0.05033	0.04752
100065	191800	370100	24.80	24.54	0.26	0.05366	0.04584	0.04386	0.04204	0.04038	0.03874
100066	191800	370200	24.75	24.54	0.22	0.04317	0.03708	0.03561	0.03427	0.03307	0.03197
100067	191900	369200	25.51	24.47	1.05	0.17304	0.16849	0.17776	0.18366	0.17937	0.17109
100068	191900	369300	26.74	24.47	2.30	0.41054	0.41722	0.41573	0.38893	0.34368	0.32263
100069	191900	369400	30.49	24.47	6.11	1.68947	1.62253	1.20495	0.74814	0.49021	0.34986
100070	191900	369500	31.23	24.47	7.01	2.94489	1.58439	0.98056	0.66370	0.48134	0.35664
100071	191900	369600	26.72	24.47	2.32	0.66437	0.46780	0.37817	0.31198	0.26567	0.22899
100072	191900	369700	25.61	24.47	1.17	0.28314	0.22232	0.19694	0.17538	0.15545	0.13798
100073	191900	369800	25.18	24.47	0.73	0.16332	0.13307	0.12150	0.11178	0.10343	0.09558
100074	191900	369900	24.96	24.47	0.50	0.10838	0.09001	0.08384	0.07831	0.07345	0.06925
100075	191900	370000	24.84	24.47	0.37	0.07814	0.06562	0.06187	0.05851	0.05542	0.05262
100076	191900	370100	24.82	24.54	0.29	0.05953	0.05038	0.04789	0.04569	0.04365	0.04175
100077	191900	370200	24.77	24.54	0.23	0.04722	0.04024	0.03845	0.03690	0.03548	0.03416
100078	192000	369200	24.70	23.56	1.15	0.15065	0.15670	0.18057	0.20309	0.22105	0.23622
100079	192000	369300	26.72	23.56	3.18	0.33556	0.38192	0.47147	0.58760	0.67878	0.72834
100080	192000	369400	-99.00	23.56	-77.49	1.17511	1.84839	7.03884	-99.00000	9.35835	2.09162
100081	192000	369500	42.51	23.56	19.26	2.29678	7.23247	5.73677	1.83624	1.26488	0.88945
100082	192000	369600	26.58	23.56	3.12	0.77334	0.61337	0.54354	0.47045	0.39135	0.32853
100083	192000	369700	24.95	23.56	1.42	0.32126	0.26297	0.24364	0.22197	0.19726	0.17554
100084	192000	369800	24.38	23.56	0.84	0.17812	0.15016	0.14194	0.13256	0.12172	0.11151
100085	192000	369900	24.11	23.56	0.56	0.11579	0.09881	0.09457	0.08964	0.08392	0.07815

100086	192000	370000	23.96	23.56	0.41	0.08231	0.07080	0.06829	0.06536	0.06196	0.05836
100087	192000	370100	24.16	23.85	0.31	0.06207	0.05371	0.05209	0.05020	0.04801	0.04565
100088	192000	370200	24.09	23.85	0.25	0.04890	0.04251	0.04139	0.04007	0.03858	0.03694
100089	192100	369200	24.54	23.56	0.99	0.13037	0.13477	0.15119	0.16846	0.18800	0.21404
100090	192100	369300	25.92	23.56	2.38	0.21826	0.24325	0.30288	0.40180	0.52489	0.68751
100091	192100	369400	31.36	23.56	7.84	0.37827	0.47834	0.67809	1.03763	1.76920	3.49348
100092	192100	369500	29.07	23.56	5.56	0.53299	0.62882	0.82109	1.05523	1.24954	1.27488
100093	192100	369600	26.11	23.56	2.60	0.43175	0.42632	0.45025	0.45261	0.43813	0.40119
100094	192100	369700	24.92	23.56	1.39	0.27116	0.23823	0.23586	0.22746	0.21358	0.20069
100095	192100	369800	24.39	23.56	0.85	0.16910	0.14696	0.14201	0.13519	0.12904	0.12333
100096	192100	369900	24.12	23.56	0.57	0.11477	0.09839	0.09450	0.09107	0.08789	0.08464
100097	192100	370000	23.97	23.56	0.41	0.08219	0.07037	0.06825	0.06628	0.06434	0.06233
100098	192100	370100	24.16	23.85	0.32	0.06182	0.05342	0.05213	0.05085	0.04952	0.04823
100099	192100	370200	24.10	23.85	0.25	0.04871	0.04233	0.04144	0.04052	0.03960	0.03874
100100	192200	369200	24.30	23.56	0.75	0.09619	0.09801	0.11098	0.12709	0.14665	0.17069
100101	192200	369300	24.75	23.56	1.20	0.13420	0.14092	0.16663	0.20076	0.24739	0.31347
100102	192200	369400	25.47	23.56	1.93	0.19068	0.20562	0.25039	0.31252	0.40421	0.56583
100103	192200	369500	25.65	23.56	2.11	0.23495	0.25023	0.29800	0.35780	0.43522	0.53173
100104	192200	369600	25.16	23.56	1.63	0.22370	0.22709	0.25613	0.28340	0.31050	0.32554
100105	192200	369700	24.66	23.56	1.12	0.18544	0.17652	0.18615	0.18961	0.18972	0.18877
100106	192200	369800	24.31	23.56	0.76	0.14153	0.12592	0.12580	0.12534	0.12440	0.12187
100107	192200	369900	24.09	23.56	0.54	0.10250	0.09025	0.08995	0.08895	0.08710	0.08420
100108	192200	370000	23.96	23.56	0.40	0.07745	0.06806	0.06720	0.06583	0.06389	0.06193
100109	192200	370100	24.16	23.85	0.31	0.06061	0.05293	0.05189	0.05047	0.04913	0.04799
100110	192200	370200	24.10	23.85	0.25	0.04858	0.04218	0.04113	0.04017	0.03935	0.03858
100111	192300	369200	24.09	23.56	0.53	0.07229	0.07201	0.08010	0.08965	0.10116	0.11504
100112	192300	369300	24.24	23.56	0.69	0.08832	0.08890	0.10092	0.11582	0.13465	0.15898
100113	192300	369400	24.48	23.56	0.93	0.11494	0.11674	0.13372	0.15532	0.18349	0.22146
100114	192300	369500	24.60	23.56	1.05	0.13449	0.13744	0.15658	0.17916	0.20569	0.23739
100115	192300	369600	24.51	23.56	0.97	0.13495	0.13334	0.14805	0.16494	0.18389	0.20218

100116	192300	369700	24.36	23.56	0.81	0.12450	0.11995	0.12817	0.13636	0.14532	0.15232
100117	192300	369800	24.18	23.56	0.63	0.10599	0.09914	0.10390	0.10657	0.10739	0.10737
100118	192300	369900	24.04	23.56	0.48	0.08827	0.07917	0.07948	0.07942	0.07923	0.07900
100119	192300	370000	23.93	23.56	0.38	0.06975	0.06158	0.06146	0.06128	0.06108	0.06055
100120	192300	370100	24.14	23.85	0.30	0.05588	0.04923	0.04916	0.04889	0.04843	0.04774
100121	192300	370200	24.09	23.85	0.24	0.04591	0.04048	0.04022	0.03980	0.03923	0.03843

6.2. Fijn stofberekening $PM_{2,5}$ (PluimPlus versie 4.31)

6.2.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1)

6.2.1.1. Rekenresultaten

Vergund , Stof : Fijnstof (PM2.5)

	X-Coördinaat [m] RDH	Y-Coördinaat [m] RDH	Concentratie [ug/m3]	Achtergrond Conc. [ug/m3]	Natte Depositie [mol/ha/jaar]	Droge depositie [mol/ha/jaar]
			2013	2013	2013	2013
1	191445	369946	15,25	15,25	0,00	0,00
2	191466	369989	15,25	15,25	0,00	0,00
3	191778	369642	15,25	15,25	0,00	0,00

6.2.1.2. Uitvoerbestand 'journaal'

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL

TNO B&O, Utrecht: PluimPlus 4.31
Naam licentiehouder : Pluim PLUS 4.3 (2014)
Instelling : Bergs Advies B.V.
Licentienummer : PLP-0304-1

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.402

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 30-05-2015 : 10.42 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage inclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : Vergund
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Neen

[Stofkenmerken]
Naam component : Fijnstof (PM2.5)
Component type : Fijnstof vlg. OPS-model

[Rekengebied]
Receptoren : Receptoren
Aantal receptoren 3
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.45 [m]

[Achtergrond]
De GCN-achtergrondwaarden zijn per receptorpunt berekend.
Gemiddelde achtergrond-concentratie (alle receptoren) : 15.250

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.402 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
C:\Program Files\Pluim-Plus-versie-431\PLUIM-PLUS-versie-431\Library\system\PReSrm_data\2013

Aantal uren met correcte gegevens 8760
Aantal uren met stabiele weerscondities 5262
Aantal uren met neutrale weerscondities 1600
Aantal uren met convectieve weerscondities 1898
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 744.95

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 191.612
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 369.816

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	614	7.0	3.1	40.4
2	(15- 45)	747	8.5	3.4	44.7
3	(45- 75)	899	10.3	4.0	20.3
4	(75-105)	410	4.7	3.4	8.4
5	(105-135)	371	4.2	2.7	25.3

6	(135-165)	510	5.8	2.8	56.1
7	(165-195)	969	11.1	3.6	86.1
8	(195-225)	1358	15.5	4.1	142.2
9	(225-255)	1252	14.3	4.0	141.4
10	(255-285)	659	7.5	3.2	70.5
11	(285-315)	492	5.6	2.8	52.0
12	(315-345)	479	5.5	2.9	57.5
Gemiddeld/Totaal:		8760		3.5	744.9

Winddraaiing : Neen

GEBOUW HEEFT INVLOED OP DE CONCENTRATIES

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ug/m3) :
X-coordinaat : 191778.000
Y-coordinaat : 369642.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2013
Maand : 2
Dag : 13
Uur : 21
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 15.38229168
Concentratie bijdrage : 0.13229168
Concentratie achtergrond : 15.2500

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 15.25048204 ug/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 15.25105498 ug/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Stal 1 vergund
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-Stal1-vergund.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191936.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369484.0
Hoogte gebouw [m] : 4.0
Lengte gebouw [m] : 30.0
Breedte gebouw [m] : 18.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191944.0
Y-positie bron [m] : 369481.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.482
Emissiesterkte: 0.00032877 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.000329 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.003
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 4.00
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 5.49

Bron nr: 2
Bronnaam : Stal 1 vergund
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-Stal1-vergund.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191936.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369484.0
Hoogte gebouw [m] : 4.0
Lengte gebouw [m] : 30.0
Breedte gebouw [m] : 18.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191944.0
Y-positie bron [m] : 369481.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.482
Emissiesterkte: 0.00008219 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.000082 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.003
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 4.00
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 5.49

Bron nr: 3
Bronnaam : Stal 1 vergund
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-Stal1-vergund.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191936.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369484.0
Hoogte gebouw [m] : 4.0
Lengte gebouw [m] : 30.0
Breedte gebouw [m] : 18.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191944.0
Y-positie bron [m] : 369481.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.482
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.003
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 4.00
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 4
Bronnaam : Stal 1 vergund
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-Stal1-vergund.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191936.0

Y-locatie centrum gebouw [m] : 369484.0
Hoogte gebouw [m] : 4.0
Lengte gebouw [m] : 30.0
Breedte gebouw [m] : 18.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191944.0
Y-positie bron [m] : 369481.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.482
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.003
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 4.00
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 5
Bronnaam : Stal 1 vergund
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-Stal1-vergund.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191936.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369484.0
Hoogte gebouw [m] : 4.0
Lengte gebouw [m] : 30.0
Breedte gebouw [m] : 18.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191944.0
Y-positie bron [m] : 369481.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.4
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.482
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.003
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 4.00
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

6.2.2. Voorkeursalternatief (VKA)

6.2.2.1. Rekenresultaten

Aanvraag 2015 , Stof : Fijnstof (PM2.5)

	X-Coördinaat [m] RDH	Y-Coördinaat [m] RDH	Concentratie [ug/m3]	Achtergrond Conc. [ug/m3]	Natte Depositie [mol/ha/jaar]	Droge depositie [mol/ha/jaar]
			2013	2013	2013	2013
1	191445	369946	15,27	15,25	0,00	0,00
2	191466	369989	15,27	15,25	0,00	0,00
3	191778	369642	15,33	15,25	0,00	0,00

6.2.2.2. Uitvoerbestand 'journaal'

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL

TNO B&O, Utrecht: PluimPlus 4.31
Naam licentiehouder : Pluim PLUS 4.3 (2014)
Instelling : Bergs Advies B.V.
Licentienummer : PLP-0304-1

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.402

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 30-05-2015 : 10.54 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage inclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : Aanvraag 2015
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Neen

[Stofkenmerken]
Naam component : Fijnstof (PM2.5)
Component type : Fijnstof vlg. OPS-model

[Rekengebied]
Receptoren : Receptoren
Aantal receptoren 3
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.45 [m]

[Achtergrond]
De GCN-achtergrondwaarden zijn per receptorpunt berekend.
Gemiddelde achtergrond-concentratie (alle receptoren) : 15.250

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.402 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
C:\Program Files\Pluim-Plus-versie-431\PLUIM-PLUS-versie-431\Library\system\PReSrm_data\2013

Aantal uren met correcte gegevens 8760
Aantal uren met stabiele weerscondities 5262
Aantal uren met neutrale weerscondities 1600
Aantal uren met convectieve weerscondities 1898
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 744.95

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 191.612
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 369.816

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	614	7.0	3.1	40.4
2	(15- 45)	747	8.5	3.4	44.7
3	(45- 75)	899	10.3	4.0	20.3
4	(75-105)	410	4.7	3.4	8.4
5	(105-135)	371	4.2	2.7	25.3

6	(135-165)	510	5.8	2.8	56.1
7	(165-195)	969	11.1	3.6	86.1
8	(195-225)	1358	15.5	4.1	142.2
9	(225-255)	1252	14.3	4.0	141.4
10	(255-285)	659	7.5	3.2	70.5
11	(285-315)	492	5.6	2.8	52.0
12	(315-345)	479	5.5	2.9	57.5
Gemiddeld/Totaal:		8760		3.5	744.9

Winddraaiing : Neen

GEBOUW HEEFT INVLOED OP DE CONCENTRATIES

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ug/m3) :
X-coordinaat : 191778.000
Y-coordinaat : 369642.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2013
Maand : 2
Dag : 9
Uur : 8
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 21.81492335
Concentratie bijdrage : 6.56492335
Concentratie achtergrond : 15.2500

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 15.28919461 ug/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 15.33242588 ug/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 30
Bron nr: 1
Bronnaam : Stal 1 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal 1_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191943.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369469.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191931.0
Y-positie bron [m] : 369452.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 2
Bronnaam : Stal 1 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal 1_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191943.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369469.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191931.0
Y-positie bron [m] : 369452.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 3
Bronnaam : Stal 1 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal 1_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191943.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369469.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191931.0
Y-positie bron [m] : 369452.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 4
Bronnaam : Stal 1 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal 1_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191943.0

Y-locatie centrum gebouw [m] : 369469.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191931.0
Y-positie bron [m] : 369452.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 5
Bronnaam : Stal 1 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal 1_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191943.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369469.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191931.0
Y-positie bron [m] : 369452.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 6
Bronnaam : Stal 2 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal2_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191967.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369458.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191955.0

Y-positie bron [m] : 369441.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 7
Bronnaam : Stal 2 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal2_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191967.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369458.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191955.0
Y-positie bron [m] : 369441.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 8
Bronnaam : Stal 2 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal2_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191967.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369458.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191955.0
Y-positie bron [m] : 369441.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr

Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 9
Bronnaam : Stal 2 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal2_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191967.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369458.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191955.0
Y-positie bron [m] : 369441.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 10
Bronnaam : Stal 2 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal2_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191967.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369458.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191955.0
Y-positie bron [m] : 369441.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0

Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 11
Bronnaam : Stal 3 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal3_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191991.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369447.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191979.0
Y-positie bron [m] : 369430.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 12
Bronnaam : Stal 3 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal3_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191991.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369447.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191979.0
Y-positie bron [m] : 369430.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 13
Bronnaam : Stal 3 aanvraag
Brontype : Puntbron

Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal3_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191991.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369447.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191979.0
Y-positie bron [m] : 369430.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 14
Bronnaam : Stal 3 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal3_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191991.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369447.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191979.0
Y-positie bron [m] : 369430.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 15
Bronnaam : Stal 3 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal3_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 191991.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369447.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6

Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 191979.0
Y-positie bron [m] : 369430.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 16
Bronnaam : Stal 4 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-stal4-aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192015.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369436.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.3
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192003.0
Y-positie bron [m] : 369419.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 17
Bronnaam : Stal 4 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-stal4-aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192015.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369436.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.3
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192003.0
Y-positie bron [m] : 369419.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8

Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 18
Bronnaam : Stal 4 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-stal4-aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192015.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369436.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.3
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192003.0
Y-positie bron [m] : 369419.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 19
Bronnaam : Stal 4 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-stal4-aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192015.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369436.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.3
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192003.0
Y-positie bron [m] : 369419.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001

(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 20
Bronnaam : Stal 4 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11-stal4-aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192015.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369436.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.3
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192003.0
Y-positie bron [m] : 369419.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 21
Bronnaam : Stal 5 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal5_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192039.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369425.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192027.0
Y-positie bron [m] : 369408.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 22
Bronnaam : Stal 5 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal5_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192039.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369425.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192027.0
Y-positie bron [m] : 369408.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 23
Bronnaam : Stal 5 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal5_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192039.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369425.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192027.0
Y-positie bron [m] : 369408.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 24
Bronnaam : Stal 5 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal5_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192039.0

Y-locatie centrum gebouw [m] : 369425.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192027.0
Y-positie bron [m] : 369408.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 25
Bronnaam : Stal 5 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal5_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192039.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369425.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192027.0
Y-positie bron [m] : 369408.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 26
Bronnaam : Stal 6 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal6_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192053.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369414.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192051.0

Y-positie bron [m] : 369397.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00511416 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.005114 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 27
Bronnaam : Stal 6 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal6_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192053.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369414.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192051.0
Y-positie bron [m] : 369397.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00127854 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 8760
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.001279 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 8760
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.70

Bron nr: 28
Bronnaam : Stal 6 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal6_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192053.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369414.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192051.0
Y-positie bron [m] : 369397.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr

Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 29
Bronnaam : Stal 6 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal6_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192053.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369414.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192051.0
Y-positie bron [m] : 369397.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

Bron nr: 30
Bronnaam : Stal 6 aanvraag
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Haambergweg11_stal6_aanvraag.bld
X-locatie centrum gebouw [m] : 192053.0
Y-locatie centrum gebouw [m] : 369414.0
Hoogte gebouw [m] : 4.7
Lengte gebouw [m] : 80.6
Breedte gebouw [m] : 20.9
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 65.0
X-positie bron [m] : 192051.0
Y-positie bron [m] : 369397.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.8
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.7
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.165
Emissiesterkte: 0.00000000 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 0
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : = 0 kg/hr
Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.001
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.40
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 0

Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 0.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.00

7. Depositieberekeningen (AAgro-Stacks V2007)

7.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1) = Referentiesituatie Nbw

Gegenereerd op: 27-02-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Referentie**
Gemaakt op: 27-02-2015 15:17:41
Zwaartepunt X: 191,900 Y: 369,500
Cluster naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (Ref. 1)
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	191 944	369 481	3,7	4,0	0,4	4,00	1 250

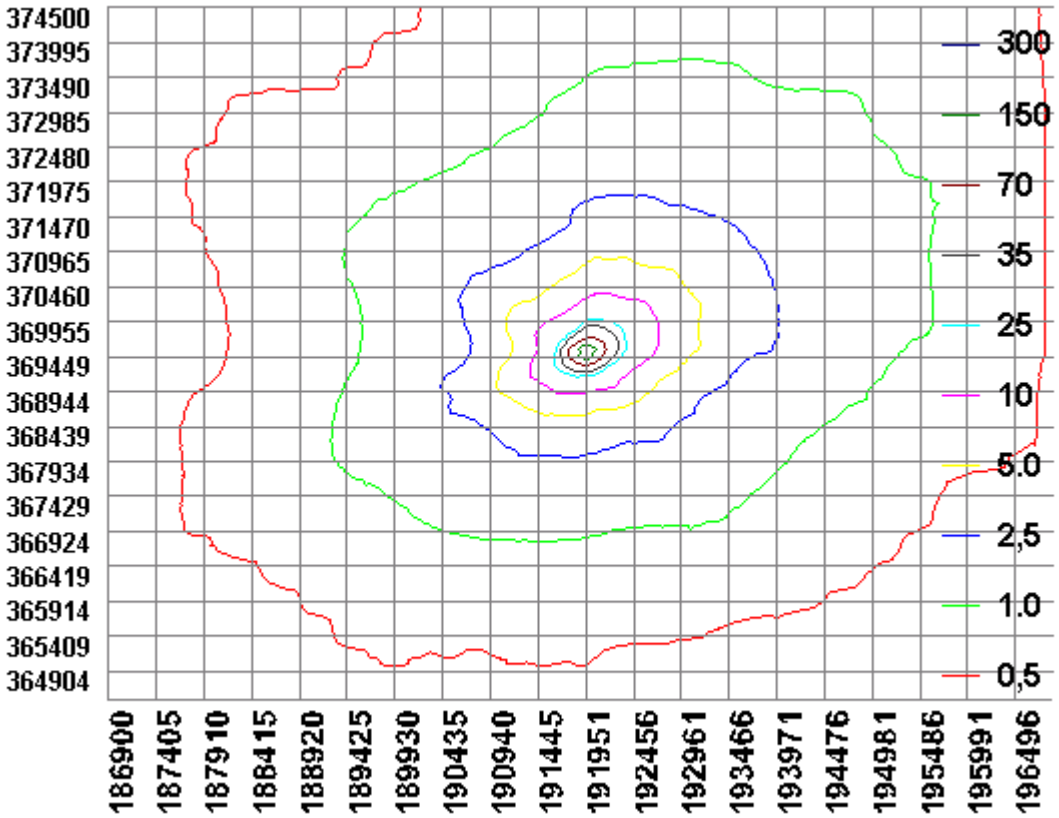
Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel 1	190 327	381 103	0,17
2	Mariapeel 1	192 508	378 117	0,31
3	Mariapeel 2	193 222	378 368	0,32
4	Mariapeel 3	193 463	379 271	0,28
5	Heitrakse Peel 1	188 915	376 738	0,26
6	Het Zinkske 1	191 000	376 000	0,37
7	Het Zinkske 2	190 306	375 203	0,39
8	Het Zinkske 3	190 566	375 416	0,39
9	Het Zinkske 4	190 794	375 566	0,40
10	Het Zinkske 5	191 921	376 605	0,40
11	Sarsven & De Banen 1	183 636	365 474	0,18
12	Sarsven & De Banen 2	183 642	365 301	0,18
13	Sarsven & De Banen 3	184 050	364 608	0,20
14	Sarsven & De Banen 4	183 973	364 580	0,20
15	Sarsven & De Banen 5	184 319	364 190	0,19
16	Sarsven & De Banen 6	184 645	363 843	0,18
17	Groote Peel 1	187 151	373 706	0,34
18	Groote Peel 2	187 806	373 565	0,47
19	Groote Peel 3	187 191	373 194	0,36
20	Groote Peel 4	185 336	372 519	0,24
21	Groote Peel 5	186 348	371 988	0,29
22	Groote Peel 6	186 213	371 907	0,28
23	Groote Peel 7	185 354	371 608	0,22
24	Groote Peel 8	184 955	370 837	0,19
25	Groote Peel 9	184 056	370 849	0,16
26	Leudal 1	192 776	363 492	0,28
27	Leudal 2	192 805	363 458	0,27
28	Leudal 3	192 473	363 107	0,27
29	Leudal 4	193 356	363 108	0,24
30	Leudal 5	193 818	363 098	0,23
31	Leudal 6	193 990	362 598	0,20
32	Swalmdal 1	198 647	363 274	0,16
33	Swalmdal 2	198 740	363 254	0,16
34	Swalmdal 3	198 906	362 607	0,15
35	Swalmdal 4	198 928	362 344	0,14
36	Swalmdal 5	199 369	362 332	0,14
37	Str. Heide 1 HRVR	174 107	379 483	0,06
38	Str. Heide 2 HR	174 382	378 974	0,06
39	Str. Heide 3 HRVR	174 176	378 987	0,06

40	Str. Heide 4 HRVR	173 525	378 185	0,05
41	Str. Heide 5 HR	173 918	377 369	0,05
42	Str. Heide 6 HRVR	171 356	376 628	0,04
43	Str. Heide 7 HRVR	172 728	377 043	0,05
44	Str. Heide 8 HRVR	172 373	378 611	0,05
45	Leenderbos 1 HRVR	166 017	370 278	0,03
46	Leenderbos 2 HR	167 149	370 422	0,03
47	Leenderbos 3 HRVR	165 084	369 468	0,03
48	Leenderbos 4 HR	167 178	369 595	0,03
49	Leenderbos 5 HR	167 694	369 586	0,03
50	Leenderbos 6 HRVR	166 817	368 282	0,03
51	Weerterbergen 1 HRVR	174 221	367 139	0,05
52	Weerterbergen 2 VR	173 939	368 317	0,05
53	Weerterbergen 3 HR	174 446	368 001	0,05
54	Weerterbergen 4 HR	176 393	370 041	0,06
55	Weerterbergen 5 HR	177 041	369 730	0,06
56	Weerterbergen 6 HR	177 254	369 093	0,06
57	Weerterbergen 7 HR	177 059	368 375	0,07
58	Weerterbergen 8 HR	176 623	367 943	0,06
59	Weerterbergen 9 HR	174 859	365 509	0,06
60	Weerterbergen 10 VR	174 481	364 660	0,06

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2705)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	Vleesvarkens	500	2.5	1250



7.2. Voorkeursalternatief (VKA)

Gegenereerd op: 3-04-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Aanvraag 2015**
Gemaakt op: 3-04-2015 11:13:35
Zwaartepunt X: 192,000 Y: 369,400
Cluster naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (aanvraag 2015)
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	191 931	369 452	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
2	Stal 2	191 955	369 441	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
3	Stal 3	191 979	369 430	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
4	Stal 4	192 003	369 419	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
5	Stal 5	192 027	369 408	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
6	Stal 6	192 051	369 397	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel 1	190 327	381 103	0,98
2	Mariapeel 1	192 508	378 117	1,82
3	Mariapeel 2	193 222	378 368	1,86
4	Mariapeel 3	193 463	379 271	1,64
5	Heitrakse Peel 1	188 915	376 738	1,51
6	Het Zinkske 1	191 000	376 000	2,15
7	Het Zinkske 2	190 306	375 203	2,25
8	Het Zinkske 3	190 566	375 416	2,27
9	Het Zinkske 4	190 794	375 566	2,30
10	Het Zinkske 5	191 921	376 605	2,31
11	Sarsven & De Banen 1	183 636	365 474	1,04
12	Sarsven & De Banen 2	183 642	365 301	1,05
13	Sarsven & De Banen 3	184 050	364 608	1,17
14	Sarsven & De Banen 4	183 973	364 580	1,15
15	Sarsven & De Banen 5	184 319	364 190	1,13
16	Sarsven & De Banen 6	184 645	363 843	1,08
17	Groote Peel 1	187 151	373 706	1,99
18	Groote Peel 2	187 806	373 565	2,74
19	Groote Peel 3	187 191	373 194	2,09
20	Groote Peel 4	185 336	372 519	1,38
21	Groote Peel 5	186 348	371 988	1,72
22	Groote Peel 6	186 213	371 907	1,63
23	Groote Peel 7	185 354	371 608	1,27
24	Groote Peel 8	184 955	370 837	1,09
25	Groote Peel 9	184 056	370 849	0,93
26	Leudal 1	192 776	363 492	1,65
27	Leudal 2	192 805	363 458	1,64
28	Leudal 3	192 473	363 107	1,59
29	Leudal 4	193 356	363 108	1,45
30	Leudal 5	193 818	363 098	1,36
31	Leudal 6	193 990	362 598	1,22
32	Swalmdal 1	198 647	363 274	0,98
33	Swalmdal 2	198 740	363 254	0,97
34	Swalmdal 3	198 906	362 607	0,89
35	Swalmdal 4	198 928	362 344	0,86
36	Swalmdal 5	199 369	362 332	0,83
37	Str. Heide 1 HRVR	174 107	379 483	0,33
38	Str. Heide 2 HR	174 382	378 974	0,34
39	Str. Heide 3 HRVR	174 176	378 987	0,33

40	Str. Heide 4 HRVR	173 525	378 185	0,31
41	Str. Heide 5 HR	173 918	377 369	0,31
42	Str. Heide 6 HRVR	171 356	376 628	0,24
43	Str. Heide 7 HRVR	172 728	377 043	0,27
44	Str. Heide 8 HRVR	172 373	378 611	0,29
45	Leenderbos 1 HRVR	166 017	370 278	0,16
46	Leenderbos 2 HR	167 149	370 422	0,17
47	Leenderbos 3 HRVR	165 084	369 468	0,16
48	Leenderbos 4 HR	167 178	369 595	0,17
49	Leenderbos 5 HR	167 694	369 586	0,18
50	Leenderbos 6 HRVR	166 817	368 282	0,18
51	Weerterbergen 1 HRVR	174 221	367 139	0,31
52	Weerterbergen 2 VR	173 939	368 317	0,30
53	Weerterbergen 3 HR	174 446	368 001	0,31
54	Weerterbergen 4 HR	176 393	370 041	0,33
55	Weerterbergen 5 HR	177 041	369 730	0,35
56	Weerterbergen 6 HR	177 254	369 093	0,38
57	Weerterbergen 7 HR	177 059	368 375	0,39
58	Weerterbergen 8 HR	176 623	367 943	0,37
59	Weerterbergen 9 HR	174 859	365 509	0,35
60	Weerterbergen 10 VR	174 481	364 660	0,36

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2697)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 2 (2698)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 3 (2699)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 4 (2700)

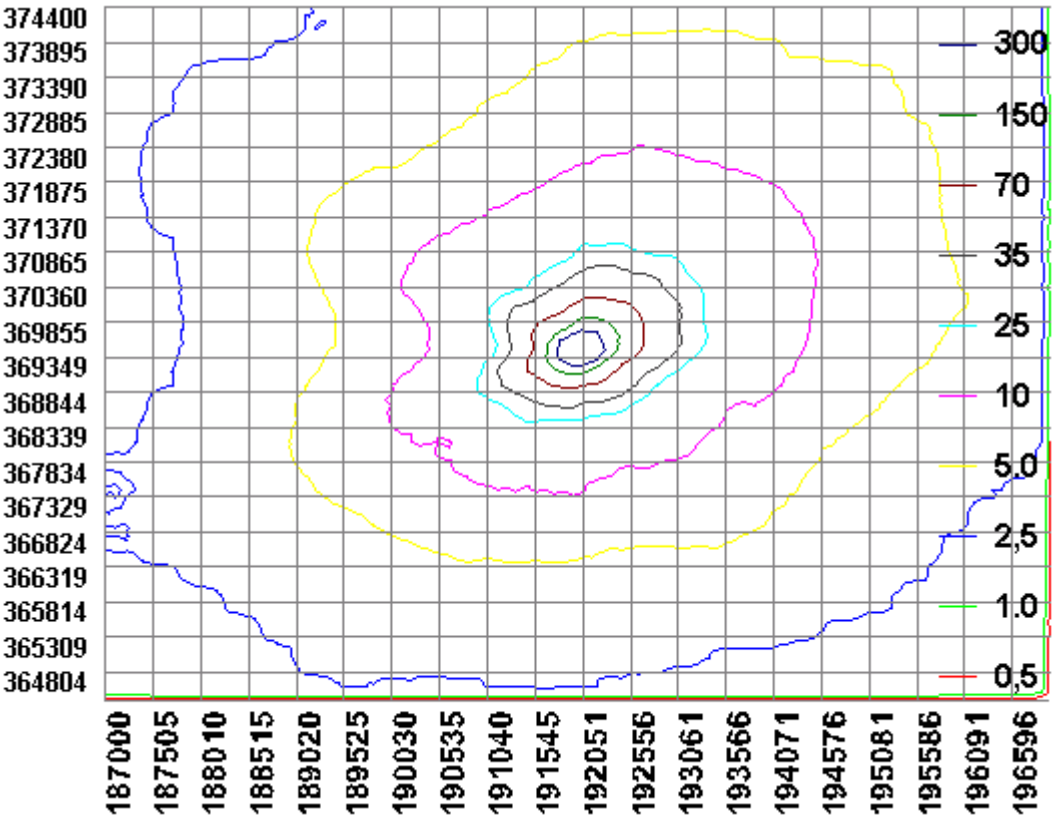
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 5 (2701)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 6 (2702)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225


374400
373895
373390
372885
372380
371875
371370
370865
370360
369855
369349
368844
368339
367834
367329
366824
366319
365814
365309
364804
187000
187505
188010
188515
189020
189525
190030
190535
191040
191545
192051
192556
193061
193566
194071
194576
195081
195586
196091
196596
300
150
70
35
25
10
5,0
2,5
1,0
0,5

7.3. Salderingslocatie Rozenobel 33

Gegenereerd op: 25-03-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Salderingslocatie Rozenobel Ref. VR+HR**
Gemaakt op: 25-03-2015 13:37:11
Zwaartepunt X: 192,100 Y: 372,100
Cluster naam: Linden van der, Rozenobel 33 Beringe, Ref
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	192 102	372 202	3,6	2,7	0,5	0,40	1 200
2	Stal C	192 130	372 077	3,6	2,7	0,5	0,40	10 936

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel 1	190 327	381 103	2,23
2	Mariapeel 1	192 508	378 117	5,02
3	Mariapeel 2	193 222	378 368	4,99
4	Mariapeel 3	193 463	379 271	4,12
5	Heitrakse Peel 1	188 915	376 738	3,91
6	Het Zinkske 1	191 000	376 000	6,90
7	Het Zinkske 2	190 306	375 203	7,33
8	Het Zinkske 3	190 566	375 416	7,46
9	Het Zinkske 4	190 794	375 566	7,66
10	Het Zinkske 5	191 921	376 605	7,58
11	Sarsven & De Banen 1	183 636	365 474	1,44
12	Sarsven & De Banen 2	183 642	365 301	1,41
13	Sarsven & De Banen 3	184 050	364 608	1,37
14	Sarsven & De Banen 4	183 973	364 580	1,36
15	Sarsven & De Banen 5	184 319	364 190	1,37
16	Sarsven & De Banen 6	184 645	363 843	1,35
17	Groote Peel 1	187 151	373 706	3,12
18	Groote Peel 2	187 806	373 565	4,14
19	Groote Peel 3	187 191	373 194	2,99
20	Groote Peel 4	185 336	372 519	1,88
21	Groote Peel 5	186 348	371 988	2,39
22	Groote Peel 6	186 213	371 907	2,35
23	Groote Peel 7	185 354	371 608	2,03
24	Groote Peel 8	184 955	370 837	1,97
25	Groote Peel 9	184 056	370 849	1,65
26	Leudal 1	192 776	363 492	1,74
27	Leudal 2	192 805	363 458	1,73
28	Leudal 3	192 473	363 107	1,67
29	Leudal 4	193 356	363 108	1,56
30	Leudal 5	193 818	363 098	1,50
31	Leudal 6	193 990	362 598	1,40
32	Swalmdal 1	198 647	363 274	1,27
33	Swalmdal 2	198 740	363 254	1,27
34	Swalmdal 3	198 906	362 607	1,17
35	Swalmdal 4	198 928	362 344	1,13
36	Swalmdal 5	199 369	362 332	1,09
37	Str. Heide 1 HRVR	174 107	379 483	0,50
38	Str. Heide 2 HR	174 382	378 974	0,50
39	Str. Heide 3 HRVR	174 176	378 987	0,49
40	Str. Heide 4 HRVR	173 525	378 185	0,45
41	Str. Heide 5 HR	173 918	377 369	0,45
42	Str. Heide 6 HRVR	171 356	376 628	0,36

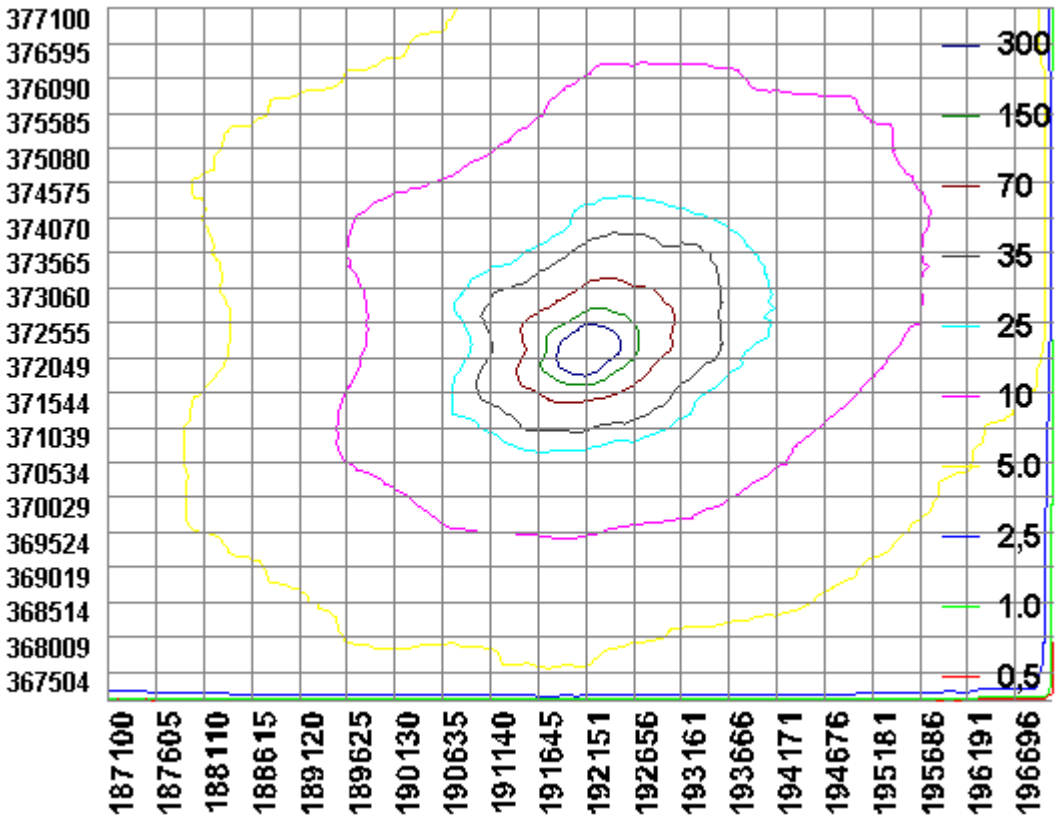
43	Str. Heide 7 HRVR	172 728	377 043	0,40
44	Str. Heide 8 HRVR	172 373	378 611	0,41
45	Leenderbos 1 HRVR	166 017	370 278	0,30
46	Leenderbos 2 HR	167 149	370 422	0,31
47	Leenderbos 3 HRVR	165 084	369 468	0,28
48	Leenderbos 4 HR	167 178	369 595	0,32
49	Leenderbos 5 HR	167 694	369 586	0,33
50	Leenderbos 6 HRVR	166 817	368 282	0,31
51	Weerterbergen 1 HRVR	174 221	367 139	0,57
52	Weerterbergen 2 VR	173 939	368 317	0,52
53	Weerterbergen 3 HR	174 446	368 001	0,55
54	Weerterbergen 4 HR	176 393	370 041	0,59
55	Weerterbergen 5 HR	177 041	369 730	0,64
56	Weerterbergen 6 HR	177 254	369 093	0,67
57	Weerterbergen 7 HR	177 059	368 375	0,69
58	Weerterbergen 8 HR	176 623	367 943	0,68
59	Weerterbergen 9 HR	174 859	365 509	0,61
60	Weerterbergen 10 VR	174 481	364 660	0,58

Details van Emissie Punt: Stal A (2767)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	Vleeskuikens	15000	0.08	1200

Details van Emissie Punt: Stal C (2769)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	Vleeskuikens	136700	0.08	10936



7.4. Referentie WAV

Gegenereerd op: 12-03-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Ref WAV**
Gemaakt op: 12-03-2015 15:38:35
Zwaartepunt X: 191,900 Y: 369,500
Cluster naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (WAV)
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

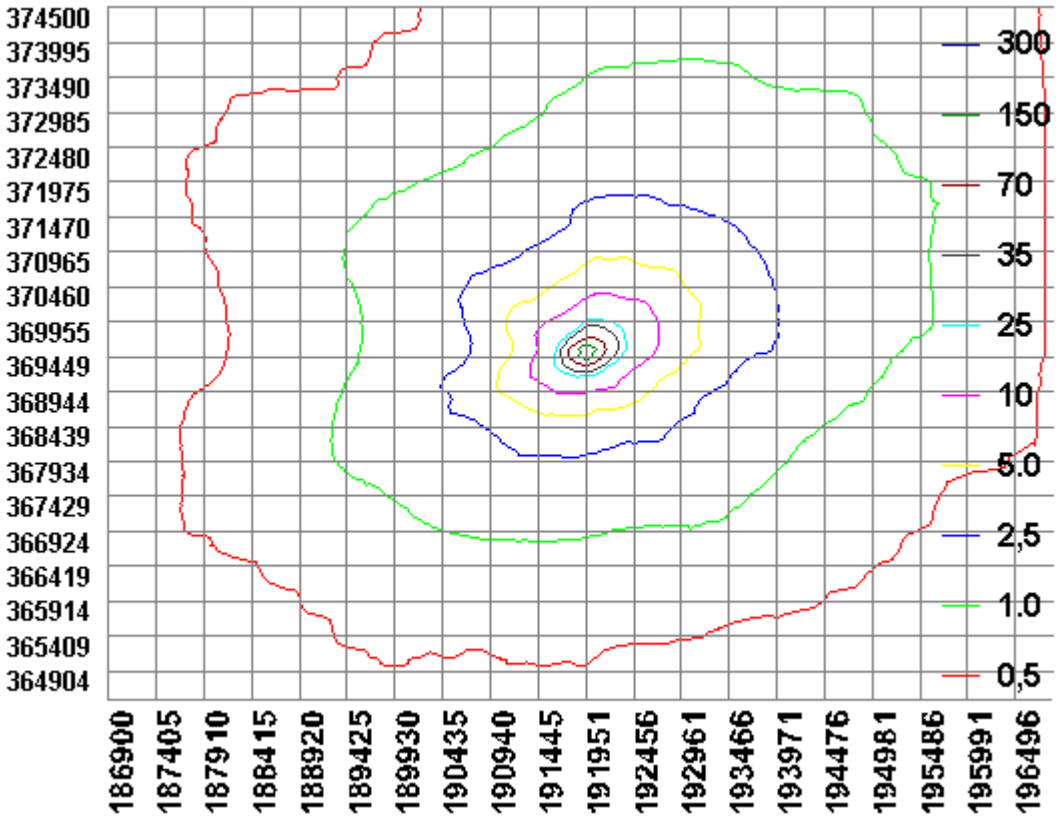
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	191 944	369 481	3,7	4,0	0,4	4,00	1 250

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	De Snep 1	191 136	370 868	2,50
2	De Snep 2	191 600	370 921	3,47
3	De Snep 3	192 131	370 942	4,62
4	De Snep 4	192 425	371 193	3,79
5	De Snep 5	192 925	371 546	2,52
6	Waterbloem 1	190 595	369 650	2,24
7	Waterbloem 2	191 183	369 588	5,47
8	Waterbloem 3	191 335	369 275	10,09
9	Waterbloem 4	191 472	368 892	7,89
10	Waterbloem 5	191 573	368 597	5,15

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2835)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	Vleesvarkens	500	2.5	1250



7.5. VKA WAV

Gegenereerd op: 12-03-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Aanvraag WAV gebieden**
Gemaakt op: 12-03-2015 15:04:35
Zwaartepunt X: 192,000 Y: 369,400
Cluster naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (WAV)
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	191 931	369 452	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
2	Stal 2	191 955	369 441	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
3	Stal 3	191 979	369 430	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
4	Stal 4	192 003	369 419	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
5	Stal 5	192 027	369 408	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225
6	Stal 6	192 051	369 397	4,3	4,7	0,7	0,40	1 225

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	De Snep 1	191 136	370 868	13,77
2	De Snep 2	191 600	370 921	18,97
3	De Snep 3	192 131	370 942	25,28
4	De Snep 4	192 425	371 193	21,15
5	De Snep 5	192 925	371 546	14,72
6	Waterbloem 1	190 595	369 650	12,36
7	Waterbloem 2	191 183	369 588	28,67
8	Waterbloem 3	191 335	369 275	50,11
9	Waterbloem 4	191 472	368 892	47,10
10	Waterbloem 5	191 573	368 597	33,34

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2835)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 2 (2836)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 3 (2837)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 4 (2838)

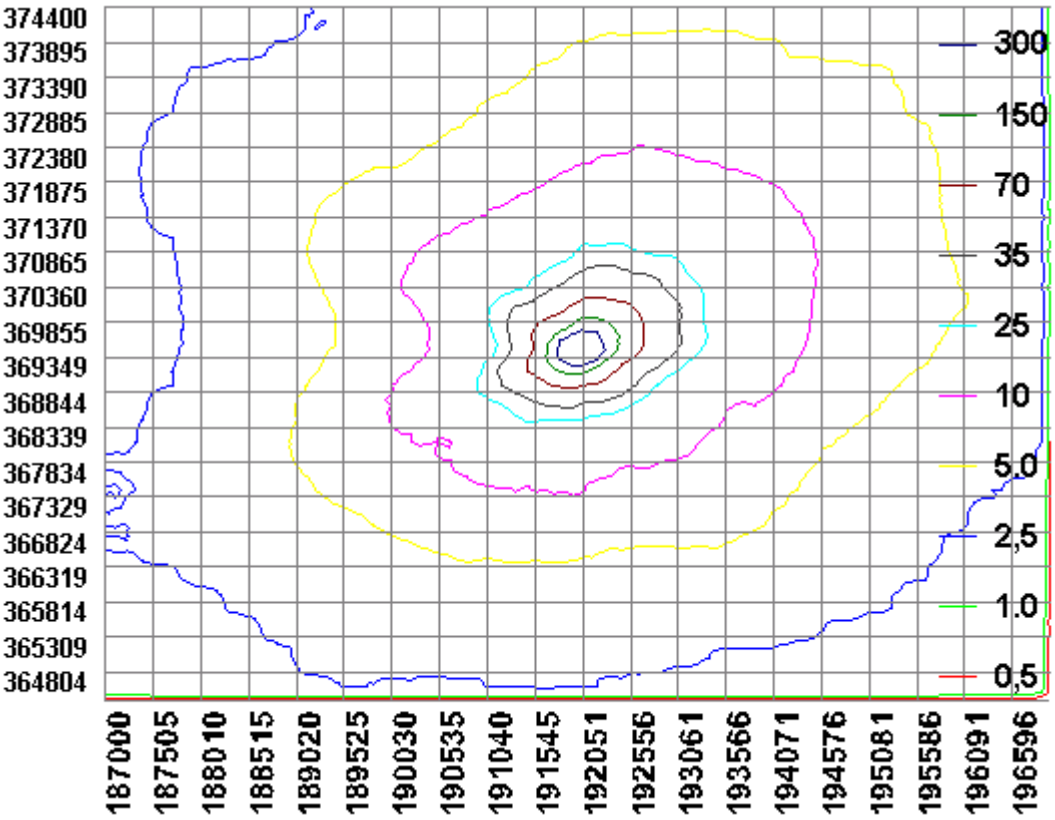
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 5 (2839)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225

Details van Emissie Punt: Stal 6 (2840)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.14	Vleeskuikens	35000	0.035	1225


374400
373895
373390
372885
372380
371875
371370
370865
370360
369855
369349
368844
368339
367834
367329
366824
366319
365814
365309
364804
187000
187505
188010
188515
189020
189525
190030
190535
191040
191545
192051
192556
193061
193566
194071
194576
195081
195586
196091
196596
300
150
70
35
25
10
5,0
2,5
1,0
0,5

Gegenereerd op: 12-03-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: **Saldering Rozenobel WAV**
Gemaakt op: 12-03-2015 16:34:17
Zwaartepunt X: 192,100 Y: 372,100
Cluster naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe (WAV)
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	192 102	372 202	3,6	2,7	0,5	0,40	2 960
2	Stal B	192 123	372 146	3,6	2,7	0,5	0,40	7 820
3	Stal C	192 130	372 077	3,6	2,7	0,5	0,40	6 636

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	De Snep 1	191 136	370 868	33,76
2	De Snep 2	191 600	370 921	46,69
3	De Snep 3	192 131	370 942	47,04
4	De Snep 4	192 425	371 193	56,86
5	De Snep 5	192 925	371 546	64,35
6	Waterbloem 1	190 595	369 650	14,44
7	Waterbloem 2	191 183	369 588	14,49
8	Waterbloem 3	191 335	369 275	12,34
9	Waterbloem 4	191 472	368 892	10,38
10	Waterbloem 5	191 573	368 597	9,29

Details van Emissie Punt: Stal A (2835)

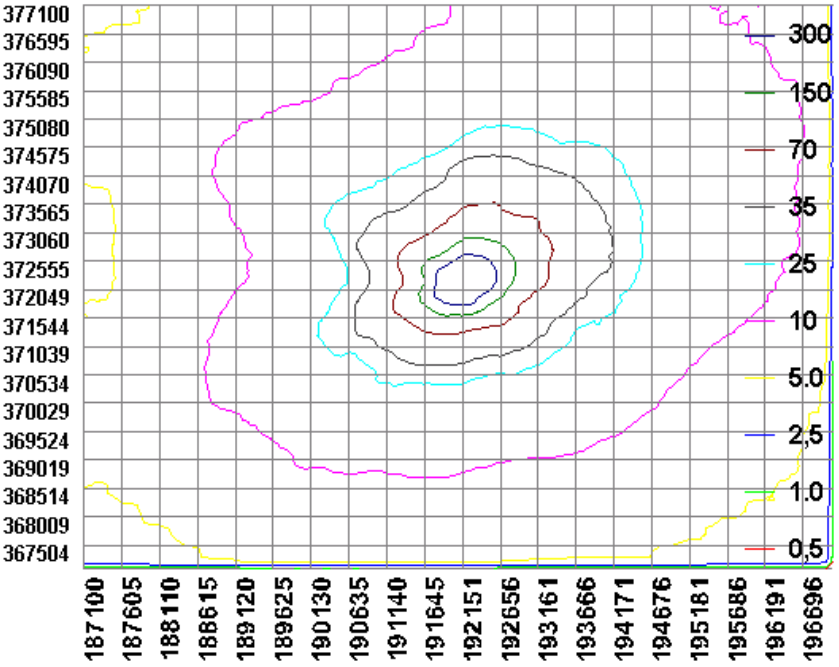
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	Vleeskuikens	37000	0.08	2960

Details van Emissie Punt: Stal B (2851)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	Vleeskuikens	97750	0.08	7820

Details van Emissie Punt: Stal C (2852)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	Vleeskuikens	82950	0.08	6636


377100
376595
376090
375585
375080
374575
374070
373565
373060
372555
372049
371544
371039
370534
370029
369524
369019
368514
368009
367504
187100
187605
188110
188615
189120
189625
190130
190635
191140
191645
192151
192656
193161
193666
194171
194676
195181
195686
196191
196696
300
150
70
35
25
10
5.0
2,5
1.0
0,5

8. Toetsing Natura 2000-gebieden

8.1. Toetsing VKA

Toetsing depositieberekeningen Referentiesituatie HR 7-12-2004

Naam: Van der Linden, Haambergweg 11 te Beringe
Aanvraag met ermaff-kachels, waarbij saldering TR is aangehouden

Volg nr.	Toetspunten	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie Haambergweg 11 Beringe 7.350,0 kg NH3 VKA	Depositie Haambergweg 11 Beringe 1.250,0 kg NH3 Ref. HR 7-12-2004	Verschil in depositie zonder saldering	Voldoet wel / niet zonder saldering	Depositie saldering Rozennobel 33 Beringe 12.136,0 kg NH3 Ref. HR 7-12-2004	Verschil in depositie met saldering	Voldoet wel / niet met saldering
1	Deurnsche Peel 1	190 327	381 103	0,98	0,17	0,81	voldoet niet	2,23	-1,42	voldoet
2	Mariapeel 1	192 508	378 117	1,82	0,31	1,51	voldoet niet	5,02	-3,51	voldoet
3	Mariapeel 2	193 222	378 368	1,86	0,32	1,54	voldoet niet	4,99	-3,45	voldoet
4	Mariapeel 3	193 463	379 271	1,64	0,28	1,36	voldoet niet	4,12	-2,76	voldoet
5	Heitrakse Peel 1	188 915	376 738	1,51	0,26	1,25	voldoet niet	3,91	-2,66	voldoet
6	Het Zinkske 1	191 000	376 000	2,15	0,37	1,78	voldoet niet	6,90	-5,12	voldoet
7	Het Zinkske 2	190 306	375 203	2,25	0,39	1,86	voldoet niet	7,33	-5,47	voldoet
8	Het Zinkske 3	190 566	375 416	2,27	0,39	1,88	voldoet niet	7,46	-5,58	voldoet
9	Het Zinkske 4	190 794	375 566	2,3	0,40	1,90	voldoet niet	7,66	-5,76	voldoet
10	Het Zinkske 5	191 921	376 605	2,31	0,40	1,91	voldoet niet	7,58	-5,67	voldoet
11	Sarsven & De Banen 1	183 636	365 474	1,04	0,18	0,86	voldoet niet	1,44	-0,58	voldoet
12	Sarsven & De Banen 2	183 642	365 301	1,05	0,18	0,87	voldoet niet	1,41	-0,54	voldoet
13	Sarsven & De Banen 3	184 050	364 608	1,17	0,20	0,97	voldoet niet	1,37	-0,40	voldoet
14	Sarsven & De Banen 4	183 973	364 580	1,15	0,20	0,95	voldoet niet	1,36	-0,41	voldoet
15	Sarsven & De Banen 5	184 319	364 190	1,13	0,19	0,94	voldoet niet	1,37	-0,43	voldoet
16	Sarsven & De Banen 6	184 645	363 843	1,08	0,18	0,90	voldoet niet	1,35	-0,45	voldoet
17	Groote Peel 1	187 151	373 706	1,99	0,34	1,65	voldoet niet	3,12	-1,47	voldoet
18	Groote Peel 2	187 806	373 565	2,74	0,47	2,27	voldoet niet	4,14	-1,87	voldoet
19	Groote Peel 3	187 191	373 194	2,09	0,36	1,73	voldoet niet	2,99	-1,26	voldoet
20	Groote Peel 4	185 336	372 519	1,38	0,24	1,14	voldoet niet	1,88	-0,74	voldoet
21	Groote Peel 5	186 348	371 988	1,72	0,29	1,43	voldoet niet	2,39	-0,96	voldoet
22	Groote Peel 6	186 213	371 907	1,63	0,28	1,35	voldoet niet	2,35	-1,00	voldoet
23	Groote Peel 7	185 354	371 608	1,27	0,22	1,05	voldoet niet	2,03	-0,98	voldoet
24	Groote Peel 8	184 955	370 837	1,09	0,19	0,90	voldoet niet	1,97	-1,07	voldoet
25	Groote Peel 9	184 056	370 849	0,93	0,16	0,77	voldoet niet	1,65	-0,88	voldoet
26	Leudal 1	192 776	363 492	1,65	0,28	1,37	voldoet niet	1,74	-0,37	voldoet
27	Leudal 2	192 805	363 458	1,64	0,27	1,37	voldoet niet	1,73	-0,36	voldoet
28	Leudal 3	192 473	363 107	1,59	0,27	1,32	voldoet niet	1,67	-0,35	voldoet
29	Leudal 4	193 356	363 108	1,45	0,24	1,21	voldoet niet	1,56	-0,35	voldoet
30	Leudal 5	193 818	363 098	1,36	0,23	1,13	voldoet niet	1,50	-0,37	voldoet
31	Leudal 6	193 990	362 598	1,22	0,20	1,02	voldoet niet	1,40	-0,38	voldoet
32	Swalmdal 1	198 647	363 274	0,98	0,16	0,82	voldoet niet	1,27	-0,45	voldoet
33	Swalmdal 2	198 740	363 254	0,97	0,16	0,81	voldoet niet	1,27	-0,46	voldoet
34	Swalmdal 3	198 906	362 607	0,89	0,15	0,74	voldoet niet	1,17	-0,43	voldoet
35	Swalmdal 4	198 928	362 344	0,86	0,14	0,72	voldoet niet	1,13	-0,41	voldoet
36	Swalmdal 5	199 369	362 332	0,83	0,14	0,69	voldoet niet	1,09	-0,40	voldoet
37	Str. Heide 1 HRVR	174 107	379 483	0,33	0,06	0,27	voldoet niet	0,50	-0,23	voldoet
38	Str. Heide 2 HR	174 382	378 974	0,34	0,06	0,28	voldoet niet	0,50	-0,22	voldoet
39	Str. Heide 3 HRVR	174 176	378 987	0,33	0,06	0,27	voldoet niet	0,49	-0,22	voldoet
40	Str. Heide 4 HRVR	173 525	378 185	0,31	0,05	0,26	voldoet niet	0,45	-0,19	voldoet
41	Str. Heide 5 HR	173 918	377 369	0,31	0,05	0,26	voldoet niet	0,45	-0,19	voldoet
42	Str. Heide 6 HRVR	171 356	376 628	0,24	0,04	0,20	voldoet niet	0,36	-0,16	voldoet
43	Str. Heide 7 HRVR	172 728	377 043	0,27	0,05	0,22	voldoet niet	0,40	-0,18	voldoet
44	Str. Heide 8 HRVR	172 373	378 611	0,29	0,05	0,24	voldoet niet	0,41	-0,17	voldoet
45	Leenderbos 1 HRVR	166 017	370 278	0,16	0,03	0,13	voldoet niet	0,30	-0,17	voldoet
46	Leenderbos 2 HR	167 149	370 422	0,17	0,03	0,14	voldoet niet	0,31	-0,17	voldoet
47	Leenderbos 3 HRVR	165 084	369 468	0,16	0,03	0,13	voldoet niet	0,28	-0,15	voldoet
48	Leenderbos 4 HR	167 178	369 595	0,17	0,03	0,14	voldoet niet	0,32	-0,18	voldoet
49	Leenderbos 5 HR	167 694	369 586	0,18	0,03	0,15	voldoet niet	0,33	-0,18	voldoet
50	Leenderbos 6 HRVR	166 817	368 282	0,18	0,03	0,15	voldoet niet	0,31	-0,16	voldoet
51	Weerterbergen 1 HRVR	174 221	367 139	0,31	0,05	0,26	voldoet niet	0,57	-0,31	voldoet
52	Weerterbergen 2 VR	173 939	368 317	0,3	0,05	0,25	voldoet niet	0,52	-0,27	voldoet
53	Weerterbergen 3 HR	174 446	368 001	0,31	0,05	0,26	voldoet niet	0,55	-0,29	voldoet
54	Weerterbergen 4 HR	176 393	370 041	0,33	0,06	0,27	voldoet niet	0,59	-0,32	voldoet
55	Weerterbergen 5 HR	177 041	369 730	0,35	0,06	0,29	voldoet niet	0,64	-0,35	voldoet
56	Weerterbergen 6 HR	177 254	369 093	0,38	0,06	0,32	voldoet niet	0,67	-0,35	voldoet
57	Weerterbergen 7 HR	177 059	368 375	0,39	0,07	0,32	voldoet niet	0,69	-0,37	voldoet
58	Weerterbergen 8 HR	176 623	367 943	0,37	0,06	0,31	voldoet niet	0,68	-0,37	voldoet
59	Weerterbergen 9 HR	174 859	365 509	0,35	0,06	0,29	voldoet niet	0,61	-0,32	voldoet
60	Weerterbergen 10 VR	174 481	364 660	0,36	0,06	0,30	voldoet niet	0,58	-0,28	voldoet

Toetsing depositieberekeningen WAV

Naam: Linden van der, Haambergweg 11 Beringe

Volg nr.	Toetspunten	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie Haambergweg 11 Beringe Aanvraag	Depositie Haambergweg 11 Beringe Ref. HR 7-12-2004	Verschil in depositie zonder saldering	Voldoet wel / niet zonder saldering	Depositie saldering Rozenobel Beringe Ref. HR 7-12-2004	Verschil in depositie met saldering	Voldoet wel / niet met saldering
1	De Snep 1	191 136	370 868	13,77	2,50	11,27	toename	33,76	-22,49	afname
2	De Snep 2	191 600	370 921	18,97	3,47	15,50	toename	46,69	-31,19	afname
3	De Snep 3	192 131	370 942	25,28	4,62	20,66	toename	47,04	-26,38	afname
4	De Snep 4	192 425	371 193	21,15	3,79	17,36	toename	56,86	-39,50	afname
5	De Snep 5	192 925	371 546	14,72	2,52	12,20	toename	64,35	-52,15	afname
6	Waterbloem 1	190 595	369 650	12,36	2,24	10,12	toename	14,44	-4,32	afname
7	Waterbloem 2	191 183	369 588	28,67	5,47	23,20	toename	14,49	8,71	toename
8	Waterbloem 3	191 335	369 275	50,11	10,09	40,02	toename	12,34	27,68	toename
9	Waterbloem 4	191 472	368 892	47,10	7,89	39,21	toename	10,38	28,83	toename
10	Waterbloem 5	191 573	368 597	33,34	5,15	28,19	toename	9,29	18,90	toename

9. Uitgangspunten verspreidingsberekeningen

9.1. Referentiesituatie 1 (Ref. 1 = Ref. Nbw)

Klantgegevens:

Bedrijfsnaam	Linden van der
Adres	Haambergweg 11
Postcode + woonplaats	5986 NX Beringe
Aanvraag d.d.	**Ref. 1**
Meteostation	Eindhoven / ~~Schiphol~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Brongegevens V-Stacks (geur) en AAgro-Stacks (ammoniak):

Bron	Emissiepunt		EP-hoogte	Gem geb hoogte	Diam. Ø	Uittree-snelheid	Opmerkingen
	X-coörd.	Y-coörd.					
1	191.944	369.481	3,74 m.	3,95 m.	0,4 m.	4 m/s	

Brongegevens ILS3a (fijn stof):

Bron	Emissiepunt		EP-hoogte	Diam. Ø	Uittree-snelheid	Opmerkingen
	X-coörd.	Y-coörd.				
1	191.944	369.481	3,74 m.	0,4 m.	4 m/s	

Gebouwgegevens ISL3a (fijn stof):

Bron	Emissiepunt		Lengte gebouw	Breedte gebouw	Gebouw-hoogte	Otiëntatie lengte as
	X-coörd.	Y-coörd.				
1	191.936	369.484	30 m.	18 m.	3,95 m.	65°

Berekeningen:

Bron	Gemiddelde gebouw hoogte (geur en ammonniak)	Hoogte gebouwmodule (fijn stof)	Emissiepunthoogte (geur, ammoniak en fijn stof)
1	2,4 + 5,5 / 2 = 3,95 m.	2,4 + 5,5 / 2 = 3,95 m.	3,74 m.

Uitgangspunten berekeningen V-stacks, ISL3a en/of Aagro-Stacks

Naam: Linden van der, Haambergweg 11 te Beringe (Ref. 1)

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
1	500	vleesvarkens	31,0	15.500
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0

* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks

Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur): 15.500

☐ **Natuurlijke ventilatie**

Diameter (m)(standaard)	0,50
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40

☒ **Verspreid liggende ventilatoren, verticale uitstroming.**

Aantal ventilatoren:	10	
Doorsnede ventilatoren (m):	0,40	
	Nokventilatoren	
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	1,26	0,00
Berekende diameter (m):	0,40	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	4,00	

☐ **Horizontale uitstroming.**

Aantal ventilatoren:		
Doorsnede ventilatoren (m):		
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):	n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	n.v.t.	

☐ **Centraal emissiepunt**

	Ventilatoren		Uitstroom-opening
Aantal ventilatoren:			
Doorsnede ventilatoren (m):			
Oppervlakte uitstroomopening (m²):			
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t.	n.v.t.	
Berekende diameter (m):	n.v.t.		n.v.t.
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):	n.v.t.	n.v.t.	
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):	n.v.t.	n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec):	n.v.t.		n.v.t.

9.2. Voorkeursalternatief (VKA)

Klantgegevens:

Bedrijfsnaam	Linden van der
Adres	Haambergweg 11
Postcode + woonplaats	5986 NX Beringe
Aanvraag d.d.	**VKA**
Meteostation	Eindhoven / ~~Schiphol~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Brongegevens V-Stacks (geur) en AAgro-Stacks (ammoniak):

Bron	Emissiepunt		EP-hoogte	Gem geb hoogte	Diam. Ø	Uittree-snelheid	Opmerkingen
	X-coörd.	Y-coörd.					
1	191.931	369.452	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
2	191.955	369.441	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
3	191.979	369.430	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
4	192.003	369.419	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
5	192.027	369.408	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
6	192.051	369.397	4,27 m.	4,73 m.	0,74 m.	0,4 m/s	

Brongegevens ILS3a (fijn stof):

Bron	Emissiepunt		EP-hoogte	Diam. Ø	Uittree-snelheid	Opmerkingen
	X-coörd.	Y-coörd.				
1	191.931	369.452	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
2	191.955	369.441	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
3	191.979	369.430	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
4	192.003	369.419	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
5	192.027	369.408	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	
6	192.051	369.397	4,27 m.	0,74 m.	0,4 m/s	

Gebouwgegevens ISL3a (fijn stof):

Bron	Emissiepunt		Lengte gebouw	Breedte gebouw	Gebouw-hoogte	Otiëntatie lengte as
	X-coörd.	Y-coörd.				
1	191.943	369.469	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°
2	191.967	369.458	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°
3	191.991	369.447	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°
4	192.015	369.436	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°
5	192.039	369.425	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°
6	192.063	369.414	80,6 m.	20,92 m.	4,73 m.	65°

Berekeningen:

Bron	Gemiddelde gebouw hoogte (geur en ammonniak)	Hoogte gebouwmodule (fijn stof)	Emissiepunthoogte (geur, ammoniak en fijn stof)
1	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m.
2	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m
3	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m
4	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m
5	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m
6	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	2,8 + 6,65 / 2 = 4,73 m.	7,1 + 4,0 + 1,7 / 3 = 4,27 m

Emissiepunt stallen is combinatie van nokventilatie + lengteventilatie + warmtewisselaar

Stal	Nokventilatie	Lengteventilatie	Warmtewisselaar	Emissiepunt
1	191.943 – 369.469	191.932 – 369.433	191.919 – 369.453	191.931 – 369.452
2	191.967 – 369.458	191.956 – 369.422	191.943 – 369.442	191.955 – 369.441
3	191.991 – 369.447	191.980 – 369.411	191.967 – 369.431	191.979 – 369.430
4	192.015 – 369.436	192.004 – 369.400	191.991 – 369.420	192.003 – 369.419
5	192.039 – 369.425	192.028 – 369.389	192.015 – 369.409	192.027 – 369.408
6	192.063 – 369.414	192.052 – 369.378	192.039 – 369.398	192.051 – 369.397

Uitgangspunten berekeningen V-stacks, ISL3a en/of Aagro-Stacks

Naam: Linden van der, Haambergweg 11 te Beringe (VKA)

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
1 t/m 6	35.000	vleeskuikens	2,4	84.000
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0
		_____	0,0	0

* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks

Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur): 84.000

☐ **Natuurlijke ventilatie**

Diameter (m)(standaard)	0,50
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40

☐ **Verspreid liggende ventilatoren, verticale uitstroming.**

Aantal ventilatoren:			
Doorsnede ventilatoren (m):			
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):	n.v.t.		
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	n.v.t.		

☒ **Horizontale uitstroming.**

Aantal ventilatoren:	10	2	1
Doorsnede ventilatoren (m):	0,50	1,40	0,80
	Nokventilatoren	Lengteventilatoren	Warmtewisselaar
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	1,96	3,08	0,50
Berekende diameter (m):	0,74		
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40		

☐ **Centraal emissiepunt**

	Ventilatoren		Uitstroom-opening
Aantal ventilatoren:			
Doorsnede ventilatoren (m):			
Oppervlakte uitstroomopening (m²):			
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t.	n.v.t.	
Berekende diameter (m):	n.v.t.		n.v.t.
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):	n.v.t.	n.v.t.	
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):	n.v.t.	n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec):	n.v.t.		n.v.t.

9.3. Salderingslocatie Rozenobel

Uitgangspunten berekeningen V-stacks, ISL3a en/of Aagro-Stacks

Naam: Van der Linden, Rozenobel 33, Beringe

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
A	15.000	vleeskuikens	2,4	36.000
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0

* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks

Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur): 36.000

☐ **Natuurlijke ventilatie**

Diameter (m)(standaard)	0,50
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40

☒ **Verspreidliggende ventilatoren, verticale uitstroming**

Aantal ventilatoren:	64	
Doorsnede ventilatoren (m):	0,50	
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	12,57	0,00
Berekende diameter (m):	0,50	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	4,00	

☐ **Horizontale uitstroming**

Aantal ventilatoren:		
Doorsnede ventilatoren (m):		
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t	n.v.t
Berekende diameter (m):	n.v.t	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	n.v.t	

☐ **Centraal emissiepunt**

	Ventilatoren		Uitstroom-opening
Aantal ventilatoren:			
Doorsnede ventilatoren (m):			
Oppervlakte uitstroomopening (m²):			
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t	n.v.t	
Berekende diameter (m):	n.v.t		n.v.t
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):	n.v.t	n.v.t	
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):	n.v.t	n.v.t	
Luchtsnelheid (m/sec):	n.v.t		n.v.t

Uitgangspunten berekeningen V-stacks, ISL3a en/of Aagro-Stacks

Naam: Van der Linden, Rozenobel 33, Beringe

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
C	136.700	vleeskuikens	2,4	328.080
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0

* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks

Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur): 328.080

☐ **Natuurlijke ventilatie**

Diameter (m)(standaard)	0,50
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40

☐ **Verspreidliggende ventilatoren, verticale uitstroming**

Aantal ventilatoren:		
Doorsnede ventilatoren (m):		
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t	n.v.t
Berekende diameter (m):	n.v.t	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	n.v.t	

☒ **Horizontale uitstroming**

Aantal ventilatoren:	102	
Doorsnede ventilatoren (m):	0,50	
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	20,03	0,00
Berekende diameter (m):	0,50	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)	0,40	

☐ **Centraal emissiepunt**

	Ventilatoren		Uitstroom-opening
Aantal ventilatoren:			
Doorsnede ventilatoren (m):			
Oppervlakte uitstroomopening (m²):			
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):	n.v.t	n.v.t	
Berekende diameter (m):	n.v.t		n.v.t
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):	n.v.t	n.v.t	
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):	n.v.t	n.v.t	
Luchtsnelheid (m/sec):	n.v.t		n.v.t

10. Invoergegevens berekening achtergrondbelasting geur (V-Stacks Gebied)

10.1. Receptorenbestand

ID	X	Y	NORMOU	POSTCODE	VK	TYPE	ADRES	CATOPM
3001	190819	369965	14			woning	Witdonk 20	Meijel
3002	190728	368200	4			woning	Elzenweike 13	Heibloem
3005	191012	370869	14			camping	Katsberg 30	Camping
3006	190846	370593	14			woning	Kanaaldijk 3	Meijel
373	192809	370949	14	598Xxx	V	woning	Vreedepeelweg13	Helden
374	192730	370939	14	598Xxx	V	woning	Vreedepeelweg15	Helden
375	192467	370960	14	598Xxx	V	woning	Vreedepeelweg20	Helden
376	192393	370968	14	598Xxx	V	woning	Vreedepeelweg22	Helden
377	191477	370884	14	598Xxx	V	woning	Vreedepeelweg29	Helden
395	192863	370738	14	598Xxx	V	woning	Koelenweg2	Helden
396	192862	370818	14	598Xxx	V	woning	Koelenweg1	Helden
400	193460	370801	14	598Xxx	V	woning	Groeze11	Helden
401	193395	370800	14	598Xxx	V	woning	Groeze13	Helden
402	193384	370794	14	598Xxx	V	woning	Groeze15	Helden
427	194007	368919	14	598Xxx	V	woning	Karissendijk10	Helden
2765	190390	370461	14	5768RE	V	woning	Kanaaldijk1	cat 4
2766	190827	370600	14	5768RE	V	woning	Kanaaldijk3	cat 4
2771	190744	370988	14	5768RH	V	woning	Katsberg13	cat 4
2775	190790	370989	14	5768RH	V	woning	Katsberg15	cat 4
2776	190413	370688	14	5768RH	V	woning	Katsberg16	cat 4
2777	190544	370960	14	5768RH	V	woning	Katsberg18	cat 4
2778	190563	370964	14	5768RH	V	woning	Katsberg20	cat 4
2779	190652	370962	14	5768RH	V	woning	Katsberg22	cat 4
2780	190961	370928	14	5768RH	V	woning	Katsberg30	cat 4
2808	189977	369870	14	5768RC	V	woning	Marxweg1	cat 4
2809	189937	369838	14	5768RC	V	woning	Marxweg2	cat 4
2812	190104	369851	14	5768RC	V	woning	Marxweg3	cat 4
2813	190204	369850	14	5768RC	V	woning	Marxweg5	cat 4
2968	189987	370027	14	5768RD	V	woning	Witdonk7	cat 4
2969	190811	369971	14	5768RD	V	woning	Witdonk20	cat 4
90316	191594	371173	14		K	Rand bedrijventerrein	Rand bedrijventerrein	

200016	190167	368400	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 16	0010	Bewoond
200017	190184	368422	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 17	0010	Bewoond
200018	189940	369404	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 21	0010	Bewoond
200019	190818	368215	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	0010	Bewoond
200020	190894	367901	3		K	GGO	Kern Heibloem	0010	Bewoond
240017	189981	368904	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 18	LEUDAL	
240018	190136	368609	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 19	LEUDAL	
240020	190019	369016	14	6089ND	V	GGO	Meijelseweg 20	LEUDAL	
240036	190130	368520	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240048	190800	367819	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240049	190890	367904	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240050	190874	368022	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240051	190932	368167	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240052	190523	368277	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240053	190351	368269	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
240055	190799	368230	3		K	GGO	Rand kern Heibloem	LEUDAL	
241030	189980	368903	14		V	GGO	Aan de Heibloem 18	LEUDAL	
241033	190090	368546	14		V	GGO	Aan de Heibloem 20	LEUDAL	
241034	190096	368518	14		V	GGO	Aan de Heibloem 22	LEUDAL	

10.2. Bronnenbestanden ‘vergund’

10.2.1. Ref. 1

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km vergund

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	48300	48300	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	76524	76524	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	44431	44431	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL
5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL

5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL
5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg	12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg	8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg	2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten	6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg	12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst	1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst	16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst	7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	11223	11223	Donk	47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat	117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg	0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg	10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg	14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg	20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg	7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a	5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen	23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen	27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen	18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen	46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat	14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg	11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg	9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub	17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub	6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat	13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	77836	77836	Hondsheuvelstraat	9	5981PV	PANNINGEN
5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	11	5981PW	PANNINGEN

5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a	5981PW	PANNINGEN
5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk	5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad	3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat	19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat	22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat	30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek	16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek	17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek	20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek	25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat	18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat	2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan	3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit	18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg	71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg	77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg	4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg	52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a	5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat	44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat	82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat	86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a	5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg	46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg	16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg	3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg	4	5986NS	BERINGE
5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze	12	5986NT	BERINGE

5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze	18	5986NT	BERINGE
5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze	4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze	9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg	3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg	19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg	21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg	23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg	25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b	5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg	12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg	18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg	19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg	1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	91608	91608	Rozenobel	33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat	42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten	20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg	121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg	112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg	11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	52385	52385	Melkweg	16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg	9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg	6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	43063	43063	Rongvenweg	14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg	15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk	11	5987NJ	EGCHEL
5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	14	5987NJ	EGCHEL

5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	5	5987NJ	EGCHEL
5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg	4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand	1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken	27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk	15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide	1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide	13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide	15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a	6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide	7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide	12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b	6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a	6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek	1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek	6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld	10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld	4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a	6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk	1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk	2	6089NV	HEIBLOEM
7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	10	6089NW	HEIBLOEM

7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg	11	6089NW	HEIBLOEM
7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide	24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem	1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem	10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem	14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem	15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a	6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna	2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna	4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg	3	5768RM	MEIJEL
1	191944	369481	3,7	4	0,4	4	11500	11500	Haambergweg stal 1	11	5986NX	Beringe

10.2.2. Ref. 2

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km vergund

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	48300	48300	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	76524	76524	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	44431	44431	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL
5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL
5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL

5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg	12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg	8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg	2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten	6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg	12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst	1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst	16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst	7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	11223	11223	Donk	47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat	117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg	0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg	10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg	14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg	20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg	7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a	5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen	23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen	27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen	18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen	46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat	14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg	11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg	9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub	17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub	6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat	13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	77836	77836	Hondsheuvelstraat	9	5981PV	PANNINGEN
5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	11	5981PW	PANNINGEN
5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a	5981PW	PANNINGEN

5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk	5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad	3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat	19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat	22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat	30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek	16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek	17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek	20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek	25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat	18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat	2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan	3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit	18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg	71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg	77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg	4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg	52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a	5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat	44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat	82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat	86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a	5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg	46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg	16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg	3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg	4	5986NS	BERINGE
5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze	12	5986NT	BERINGE
5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze	18	5986NT	BERINGE

5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze	4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze	9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg	3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg	19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg	21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg	23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg	25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b	5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg	12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg	18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg	19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg	1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	91608	91608	Rozenobel	33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat	42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten	20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg	121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg	112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg	11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	52385	52385	Melkweg	16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg	9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg	6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	43063	43063	Rongvenweg	14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg	15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk	11	5987NJ	EGCHEL
5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	14	5987NJ	EGCHEL
5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	5	5987NJ	EGCHEL

5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg	4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand	1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken	27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk	15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide	1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide	13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide	15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a	6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide	7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide	12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b	6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a	6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek	1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek	6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld	10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld	4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a	6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk	1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk	2	6089NV	HEIBLOEM
7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	10	6089NW	HEIBLOEM
7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg	11	6089NW	HEIBLOEM

7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide	24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem	1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem	10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem	14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem	15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a	6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna	2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna	4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg	3	5768RM	MEIJEL
1	191944	369481	3,7	4	0,4	4	0	0	Haambergweg stal 1	11	5986NX	Beringe

10.2.3. VKA

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km vergund

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	48300	48300	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	76524	76524	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	44431	44431	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL
5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL
5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL

5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg	12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg	8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg	2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten	6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg	12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst	1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst	16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst	7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	11223	11223	Donk	47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat	117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg	0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg	10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg	14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg	20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg	7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a	5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen	23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen	27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen	18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen	46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat	14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg	11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg	9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub	17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub	6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat	13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	77836	77836	Hondsheuvelstraat	9	5981PV	PANNINGEN
5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	11	5981PW	PANNINGEN
5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a	5981PW	PANNINGEN

5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk	5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad	3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat	19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat	22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat	30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek	16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek	17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek	20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek	25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat	18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat	2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan	3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit	18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg	71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg	77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg	4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg	52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a	5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat	44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat	82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat	86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a	5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg	46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg	16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg	3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg	4	5986NS	BERINGE
5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze	12	5986NT	BERINGE
5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze	18	5986NT	BERINGE

5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze	4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze	9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg	3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg	19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg	21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg	23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg	25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b	5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg	12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg	18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg	19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg	1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	91608	91608	Rozenobel	33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat	42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten	20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg	121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg	112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg	11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	52385	52385	Melkweg	16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg	9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg	6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	43063	43063	Rongvenweg	14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg	15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk	11	5987NJ	EGCHEL
5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	14	5987NJ	EGCHEL
5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	5	5987NJ	EGCHEL

5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg	4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand	1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken	27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk	15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide	1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide	13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide	15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a	6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide	7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide	12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b	6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a	6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek	1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek	6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld	10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld	4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a	6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk	1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk	2	6089NV	HEIBLOEM
7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	10	6089NW	HEIBLOEM
7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg	11	6089NW	HEIBLOEM

7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide	24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem	1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem	10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem	14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem	15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a	6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna	2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna	4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg	3	5768RM	MEIJEL
1	191931	369452	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 1	11	5986NX
2	191955	369441	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 2	11	5986NX
3	191979	369430	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 3	11	5986NX
4	192003	369419	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 4	11	5986NX
5	192027	369408	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 5	11	5986NX
6	192051	369397	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Peel en Maas	Haambergweg stal 6	11	5986NX

10.3. Bronnenbestand ‘ inclusief ontwikkelingen’

10.3.1. Ref. 1

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km incl. ontwikkelingen

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	40213	40213	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	86940	86940	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	47479	47479	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL

5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL
5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL
5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg	12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg	8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg	2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten	6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg	12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst	1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst	16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst	7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	10889	10889	Donk	47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat	117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg	0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg	10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg	14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg	20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg	7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a	5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen	23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen	27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen	18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen	46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat	14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg	11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg	9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub	17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub	6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat	13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	45715	45715	Hondsheuvelstraat	9	5981PV	PANNINGEN

5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	11	5981PW	PANNINGEN
5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a	5981PW	PANNINGEN
5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk	5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad	3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat	19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat	22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat	30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek	16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek	17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek	20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek	25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat	18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat	2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan	3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit	18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg	71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg	77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg	4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg	52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a	5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat	44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat	82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat	86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a	5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg	46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg	16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg	3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg	4	5986NS	BERINGE

5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze	12	5986NT	BERINGE
5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze	18	5986NT	BERINGE
5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze	4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze	9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg	3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg	19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg	21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg	23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg	25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b	5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg	12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg	18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg	19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg	1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	55200	55200	Rozenobel	33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat	42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten	20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg	121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg	112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg	11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	66447	66447	Melkweg	16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg	9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg	6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	82231	82231	Rongvenweg	14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg	15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk	11	5987NJ	EGCHEL

5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	14	5987NJ	EGCHEL
5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	5	5987NJ	EGCHEL
5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg	4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand	1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken	27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk	15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide	1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide	13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide	15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a	6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide	7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide	12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b	6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a	6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek	1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek	6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld	10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld	4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a	6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk	1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk	2	6089NV	HEIBLOEM

7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	10	6089NW	HEIBLOEM
7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg	11	6089NW	HEIBLOEM
7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide	24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem	1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem	10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem	14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem	15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a	6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna	2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna	4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg	3	5768RM	MEIJEL
101	194245	368742	5	6	0,5	4	91075	91075	LOG veehouderij 1			EGCHEL
102	194498	368871	5	6	0,5	4	63640	63460	LOG veehouderij 2			EGCHEL
103	194704	368800	5	6	0,5	4	68000	68000	LOG veehouderij 3			EGCHEL
1	191944	369481	3,7	4	0,4	4	11500	11500	Haambergweg stal 1	11	5986NX	Beringe

10.3.2. Ref. 2

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km incl. ontwikkelingen

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	40213	40213	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	86940	86940	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	47479	47479	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL
5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL
5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL

5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg	12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg	8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg	2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten	6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg	12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst	1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst	16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst	7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	10889	10889	Donk	47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat	117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg	0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg	10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg	14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg	20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg	7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a	5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen	23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen	27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen	18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen	46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat	14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg	11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg	9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub	17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub	6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat	13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	45715	45715	Hondsheuvelstraat	9	5981PV	PANNINGEN
5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	11	5981PW	PANNINGEN
5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a	5981PW	PANNINGEN

5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk	5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk	8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad	3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat	19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat	22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat	30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek	16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek	17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek	20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek	25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat	18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat	2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan	3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit	18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg	71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg	77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg	4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg	52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a	5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat	44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat	82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat	86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a	5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg	46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg	16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg	3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg	4	5986NS	BERINGE
5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze	12	5986NT	BERINGE
5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze	18	5986NT	BERINGE

5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze	4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze	9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg	3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg	19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg	21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg	23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg	25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b	5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg	12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg	15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg	18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg	19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg	1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	55200	55200	Rozenobel	33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat	42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten	20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg	121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg	141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg	112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg	11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	66447	66447	Melkweg	16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg	9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg	6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	82231	82231	Rongvenweg	14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg	15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk	11	5987NJ	EGCHEL
5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	14	5987NJ	EGCHEL
5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	5	5987NJ	EGCHEL

5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk	7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg	4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand	1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken	27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk	13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk	15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide	1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide	13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide	15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a	6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide	7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide	12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b	6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a	6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek	1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek	6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld	10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld	4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a	6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk	1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk	2	6089NV	HEIBLOEM
7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg	10	6089NW	HEIBLOEM
7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg	11	6089NW	HEIBLOEM

7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide	24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem	1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem	10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem	14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem	15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a	6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna	2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna	4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg	3	5768RM	MEIJEL
101	194245	368742	5	6	0,5	4	91075	91075	LOG veehouderij 1			EGCHEL
102	194498	368871	5	6	0,5	4	63640	63460	LOG veehouderij 2			EGCHEL
103	194704	368800	5	6	0,5	4	68000	68000	LOG veehouderij 3			EGCHEL
1	191944	369481	3,7	4	0,4	4	0	0	Haambergweg stal 1	11	5986NX	Beringe

10.3.3. VKA

Bronnenbestand Haambergweg 11 en veehouderijen binnen 4 km incl. ontwikkelingen

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	DIAM	UITTREE	EVERGUND	EMAXVERGUND	STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS
5599	190275	372480	6	6	0,5	4	26308	26308	Steegstraat	26	5768AV	MEIJEL
5627	190373	372527	6	6	0,5	4	0	0	Steegstraat	30	5768AV	MEIJEL
5629	188859	371975	6	6	0,5	4	15111	15111	Bleekweg	10	5768PM	MEIJEL
5608	188538	371421	6	6	0,5	4	0	0	Kampsteeg	45	5768PN	MEIJEL
5622	188336	371011	6	6	0,5	4	0	0	Langstraat	13	5768PP	MEIJEL
5653	189363	371421	6	6	0,5	4	40213	40213	Langstraat	2	5768PP	MEIJEL
5655	188618	371081	6	6	0,5	4	1602	1602	Langstraat	9	5768PP	MEIJEL
5647	188370	370842	6	6	0,5	4	11039	11039	Peelweg	27	5768PR	MEIJEL
5640	188229	370964	6	6	0,5	4	1566	1566	Peelweg	34	5768PR	MEIJEL
5643	188440	370430	6	6	0,5	4	86940	86940	Peelweg	40	5768PR	MEIJEL
5656	189042	371454	4,5	4,5	1,65	3,82	76498	76498	Donkerpeelkensweg	15	5768PS	MEIJEL
5632	189324	371038	3,37	4,23	1,67	0,4	9274	9274	Steeghsweg	6	5768PT	MEIJEL
5662	189019	370620	6	6	0,5	4	16598	16598	Platveld	9	5768PV	MEIJEL
5630	189407	370141	6	6	0,5	4	18520	18520	Vissersweg	13	5768PW	MEIJEL
5617	189185	370719	6	6	0,5	4	399	399	Vissersweg	2	5768PW	MEIJEL
5651	188969	370321	6	6	0,5	4	42738	42738	Bloemendaalseweg	16	5768PX	MEIJEL
5634	189276	370325	6	6	0,5	4	2492	2492	Bloemendaalseweg	9	5768PX	MEIJEL
5593	189562	371048	6	6	0,5	4	320	320	Roggelsedijk	5	5768RA	MEIJEL
5644	189524	370342	6	6	0,5	4	23087	23087	Roggelsedijk	18	5768RB	MEIJEL
5590	189698	369903	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk	26	5768RB	MEIJEL
5648	190359	369865	6	6	0,5	4	47479	47479	Marxweg	7	5768RC	MEIJEL
5595	190386	370057	6	6	0,5	4	975	975	Witdonk	15	5768RD	MEIJEL
5654	190573	370086	6	6	0,5	4	0	0	Witdonk	19	5768RD	MEIJEL
5626	190606	370535	6	6	0,5	4	0	0	Kanaaldijk	2	5768RE	MEIJEL
5625	189783	370821	6	6	0,5	4	28324	28324	Krum	13	5768RG	MEIJEL
5619	189805	370551	6	6	0,5	4	0	0	Krum	5	5768RG	MEIJEL

5637	190326	370951	6	6	0,5	4	1068	1068	Katsberg		12	5768RH	MEIJEL
5645	189974	370966	6	6	0,5	4	56530	56530	Katsberg		8	5768RH	MEIJEL
5642	190336	373011	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk		5	5768RK	MEIJEL
5620	191129	372562	6	6	0,5	4	468	468	Trinesweg		2	5768RM	MEIJEL
5615	191268	373328	6	6	0,5	4	26680	26680	Vieruitersten		6	5768RP	MEIJEL
5638	190108	371529	6	6	0,5	4	0	0	Steenkampseweg		12	5768XG	MEIJEL
5609	189728	371903	6	6	0,5	4	1536	1536	Heihorst		1	5768XK	MEIJEL
5596	189760	371576	6	6	0,5	4	6586	6586	Heihorst		16	5768XK	MEIJEL
5663	189773	371723	6	6	0,5	4	3557	3557	Heihorst		7	5768XK	MEIJEL
5650	189566	371415	6	6	0,5	4	10889	10889	Donk		47	5768XM	MEIJEL
5384	194893	371712	6	6	0,5	4	0	0	Steenstraat		117	5981AD	PANNINGEN
7879	193725	370228	6	6	0,5	4	0	0	Heibloemseweg		0	5981PH	PANNINGEN
5399	195061	371638	6	6	0,5	4	1143	1143	Heibloemseweg		10	5981PH	PANNINGEN
5499	194960	371503	6	6	0,5	4	2306	2306	Heibloemseweg		14	5981PH	PANNINGEN
5563	194701	371251	6	6	0,5	4	85177	85177	Heibloemseweg		20	5981PH	PANNINGEN
5472	195092	371539	6	6	0,5	4	15615	15615	Heibloemseweg		7	5981PH	PANNINGEN
8142	194989	371239	6	6	0,5	4	0	0	Haagveld	13a		5981PK	PANNINGEN
5377	195145	370761	6	6	0,5	4	0	0	Zelen		23	5981PM	PANNINGEN
5439	195073	370753	6	6	0,5	4	27342	27342	Zelen		27	5981PM	PANNINGEN
5564	195333	370832	6	6	0,5	4	22320	22320	Zelen		18	5981PN	PANNINGEN
5458	194716	370950	6	6	0,5	4	24265	24265	Zelen		46	5981PN	PANNINGEN
5504	194765	370657	6	6	0,5	4	0	0	Eemsestraat		14	5981PP	PANNINGEN
7920	194995	370184	6	6	0,5	4	4829	4829	Linderweg		11	5981PR	PANNINGEN
5462	195023	370194	6	6	0,5	4	2741	2741	Linderweg		9	5981PR	PANNINGEN
5520	194832	370431	6	6	0,5	4	24162	24162	Hub		17	5981PT	PANNINGEN
5383	194971	370038	6	6	0,5	4	8081	8081	Hub		6	5981PT	PANNINGEN
5505	194379	370764	6	6	0,5	4	0	0	Hondsheuvelstraat		13	5981PV	PANNINGEN
5540	194303	370631	6	6	0,5	4	45715	45715	Hondsheuvelstraat		9	5981PV	PANNINGEN
5512	194120	369944	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk		11	5981PW	PANNINGEN
5544	194590	370293	6	6	0,5	4	17020	17020	Rootsdijk	4a		5981PW	PANNINGEN

5509	194550	370098	6	6	0,5	4	70598	70598	Rootsdijk		5	5981PW	PANNINGEN
5569	194238	370144	6	6	0,5	4	0	0	Rootsdijk		8	5981PW	PANNINGEN
5390	193839	368805	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg		2	5981PX	PANNINGEN
5479	195026	371924	6	6	0,5	4	22074	22074	Palserpad		3	5981PZ	PANNINGEN
5400	195298	370987	6	6	0,5	4	0	0	Hoofveldstraat		19	5981SB	PANNINGEN
5471	194331	372252	6	6	0,5	4	11333	11333	Eelserstraat		22	5986AP	BERINGE
5446	194512	372458	6	6	0,5	4	38915	38915	Eelserstraat		30	5986AP	BERINGE
5546	194121	372715	6	6	0,5	4	6649	6649	Kaumeshoek		16	5986NB	BERINGE
7919	194125	372783	6	6	0,5	4	11385	11385	Kaumeshoek		17	5986NB	BERINGE
5450	193992	372752	6	6	0,5	4	9955	9955	Kaumeshoek		20	5986NB	BERINGE
5494	193761	372986	6	6	0,5	4	0	0	Kaumeshoek		25	5986NB	BERINGE
5554	192703	372803	6	6	0,5	4	0	0	Hoevenstraat		18	5986ND	BERINGE
5417	193496	373086	6	6	0,5	4	3720	3720	Hoevenstraat		2	5986ND	BERINGE
5497	192968	373128	6	6	0,5	4	8050	8050	Marisbaan		3	5986NE	BERINGE
5483	193424	372562	6	6	0,5	4	890	890	Kievit		18	5986NG	BERINGE
5477	191852	372045	6	6	0,5	4	36000	36000	Meyelseweg		71	5986NH	BERINGE
5424	191770	372299	6	6	0,5	4	48000	48000	Meyelseweg		77	5986NH	BERINGE
5545	193625	372348	6	6	0,5	4	13898	13898	Meyelseweg		4	5986NJ	BERINGE
5376	192464	372204	6	6	0,5	4	2340	2340	Meyelseweg		52	5986NJ	BERINGE
5432	191871	372606	6	6	0,5	4	0	0	Meyelseweg	72a		5986NJ	BERINGE
5397	193738	371798	6	6	0,5	4	0	0	Peelstraat		44	5986NM	BERINGE
5506	194116	371309	6	6	0,5	4	15172	15172	Peelstraat		82	5986NM	BERINGE
5500	194139	371066	6	6	0,5	4	24564	24564	Peelstraat		86	5986NM	BERINGE
5378	193696	371629	6	6	0,5	4	18963	18963	Kampweg	29a		5986NP	BERINGE
5557	193196	371438	6	6	0,5	4	0	0	Kampweg		46	5986NP	BERINGE
5419	193799	371207	6	6	0,5	4	8717	8717	Hertsteeg		16	5986NR	BERINGE
5447	194369	371502	6	6	0,5	4	0	0	Hulsweg		3	5986NS	BERINGE
5543	194575	371459	6	6	0,5	4	59772	59772	Hulsweg		4	5986NS	BERINGE
5421	193553	371086	6	6	0,5	4	64037	64037	Groeze		12	5986NT	BERINGE
5575	193083	370893	6	6	0,5	4	72609	72609	Groeze		18	5986NT	BERINGE

5573	193864	370933	6	6	0,5	4	59570	59570	Groeze		4	5986NT	BERINGE
5425	193629	370684	6	6	0,5	4	0	0	Groeze		9	5986NT	BERINGE
5478	192898	370635	6	6	0,5	4	0	0	Koelenweg		3	5986NV	BERINGE
5395	192392	370915	6	6	0,5	4	0	0	Vreedepeelweg		19	5986NW	BERINGE
5451	192166	370865	6	6	0,5	4	14076	14076	Vreedepeelweg		21	5986NW	BERINGE
5555	191977	370847	6	6	0,5	4	29290	29290	Vreedepeelweg		23	5986NW	BERINGE
5547	191708	370839	6	6	0,5	4	101023	101023	Vreedepeelweg		25	5986NW	BERINGE
5537	193068	371284	6	6	0,5	4	18676	18676	Vreedepeelweg	8b		5986NW	BERINGE
5433	191717	369757	6	6	0,5	4	46776	46776	Haambergweg		12	5986NX	BERINGE
5428	191513	370016	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg		14	5986NX	BERINGE
5486	191385	369924	6	6	0,5	4	0	0	Haambergweg		15	5986NX	BERINGE
5380	191183	370822	6	6	0,5	4	8050	8050	Haambergweg		18	5986NX	BERINGE
5548	191251	370408	6	6	0,5	4	40424	40424	Haambergweg		19	5986NX	BERINGE
5514	191533	370359	6	6	0,5	4	90545	90545	Schorfweg		1	5986NZ	BERINGE
5581	192120	372136	6	6	0,5	4	55200	55200	Rozenobel		33	5986PA	BERINGE
5448	195809	369116	6	6	0,5	4	24903	24903	Jacobusstraat		42	5987AK	EGCHEL
8037	194239	368680	6	6	0,5	4	34320	34320	De Horsten		20	5987AS	EGCHEL
5430	195741	368256	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg		117	5987NC	EGCHEL
5522	195610	368180	6	6	0,5	4	11960	11960	Roggelseweg		121	5987NC	EGCHEL
5482	195216	367688	6	6	0,5	4	0	0	Roggelseweg		141	5987NC	EGCHEL
5460	195551	368402	6	6	0,5	4	21857	21857	Roggelseweg		112	5987ND	EGCHEL
5535	194875	368151	6	6	0,5	4	9154	9154	Melkweg		11	5987NE	EGCHEL
5577	194711	368383	6	6	0,5	4	66447	66447	Melkweg		16	5987NE	EGCHEL
5578	194939	368117	6	6	0,5	4	28055	28055	Melkweg		9	5987NE	EGCHEL
5531	195203	368488	6	6	0,5	4	65400	65400	Huiskensweg		6	5987NG	EGCHEL
5411	194649	368562	6	6	0,5	4	82231	82231	Rongvenweg		14	5987NH	EGCHEL
5429	194965	368725	6	6	0,5	4	72476	72476	Rongvenweg		15	5987NH	EGCHEL
5490	193950	368631	6	6	0,5	4	1531	1531	Karissendijk		11	5987NJ	EGCHEL
5420	193749	368470	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk		14	5987NJ	EGCHEL
5476	195191	369613	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk		5	5987NJ	EGCHEL

5536	194376	369129	6	6	0,5	4	0	0	Karissendijk		7	5987NJ	EGCHEL
7643	194071	367776	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg		2	6086PJ	NEER
7644	193842	367888	6	6	0,5	4	142,4	142,4	Boerderijweg		4	6086PJ	NEER
7645	193159	368168	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg		6	6086PJ	NEER
7646	193232	368060	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg		7	6086PJ	NEER
7647	192781	368338	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg		8	6086PJ	NEER
7648	193617	368209	6	6	0,5	4	0	0	Doorbrand		1	6086PK	NEER
7861	194958	367598	6	6	0,5	4	0	0	Roggelsedijk		1	6086PZ	NEER
7679	191612	365862	6	6	0,5	4	5175	5175	Nijken		27	6088NR	ROGGEL
7680	193515	365737	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk		10	6088NT	ROGGEL
7681	193708	365753	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk		12	6088NT	ROGGEL
7682	193792	366054	6	6	0,5	4	0	0	Heldensedijk		13	6088NT	ROGGEL
7685	192136	366292	6	6	0,5	4	0	0	Schansdijk		15	6088NX	ROGGEL
7686	192787	366175	6	6	0,5	4	783,2	783,2	Heide		1	6088PC	ROGGEL
7689	192038	366489	6	6	0,5	4	0	0	Heide		13	6088PC	ROGGEL
7738	191813	366725	6	6	0,5	4	12784,34	12784,34	Heide		15	6088PC	ROGGEL
7888	192558	366297	6	6	0,5	4	13247,85	13247,85	Heide	3a		6088PC	ROGGEL
7688	192300	366475	6	6	0,5	4	11050	11050	Heide		7	6088PC	ROGGEL
7691	191957	366927	6	6	0,5	4	14582	14582	Heide		12	6088PD	ROGGEL
7692	191658	366356	6	6	0,5	4	20880	20880	Heide	14b		6088PD	ROGGEL
7690	192736	366617	6	6	0,5	4	0	0	Heide	4a		6088PD	ROGGEL
7693	191554	366077	6	6	0,5	4	26676	26676	Asbroek		1	6088PE	ROGGEL
7694	191137	366305	6	6	0,5	4	39854	39854	Asbroek		6	6089NA	HEIBLOEM
7696	190306	366662	6	6	0,5	4	87808,8	87808,8	Karreveld		10	6089NC	HEIBLOEM
7695	190881	366479	6	6	0,5	4	0	0	Karreveld		4	6089NC	HEIBLOEM
7698	190245	368419	6	6	0,5	4	42091,7	42091,7	Meijelseweg	18a		6089ND	HEIBLOEM
7699	192128	368910	6	6	0,5	4	0	0	Staldijk		1	6089NV	HEIBLOEM
7700	191855	368904	6	6	0,5	4	32643,3	32643,3	Staldijk		2	6089NV	HEIBLOEM
7701	192535	368451	6	6	0,5	4	0	0	Boerderijweg		10	6089NW	HEIBLOEM
7702	192045	368598	6	6	0,5	4	50155,1	50155,1	Boerderijweg		11	6089NW	HEIBLOEM

7903	189666	366209	6	6	0,5	4	356	356	Heide		24	6093PB	HEYTHUYSEN
7761	189710	367874	6	6	0,5	4	39662,8	39662,8	Aan de Heibloem		1	6093PE	HEYTHUYSEN
7863	189370	368222	6	6	0,5	4	4347	4347	Aan de Heibloem		10	6093PE	HEYTHUYSEN
7762	189309	368896	6	6	0,5	4	351	351	Aan de Heibloem		14	6093PE	HEYTHUYSEN
7864	190213	366980	6	6	0,5	4	429	429	Aan de Heibloem		15	6093PE	HEYTHUYSEN
7763	189742	367186	6	6	0,5	4	88195	88195	Aan de Heibloem	17a		6093PE	HEYTHUYSEN
7764	188767	367880	6	6	0,5	4	0	0	Caluna		2	6093PG	HEYTHUYSEN
7765	188671	367963	6	6	0,5	4	62,4	62,4	Caluna		4	6093PG	HEYTHUYSEN
100	191180	372280	6	6	0,5	4	0	0	Trinesweg		3	5768RM	MEIJEL
101	194245	368742	5	6	0,5	4	91075	91075	LOG veehouderij 1				EGCHEL
102	194498	368871	5	6	0,5	4	63640	63460	LOG veehouderij 2				EGCHEL
103	194704	368800	5	6	0,5	4	68000	68000	LOG veehouderij 3				EGCHEL
1	191931	369452	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 1		11	5986NX	Beringe
2	191955	369441	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 2		11	5986NX	Beringe
3	191979	369430	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 3		11	5986NX	Beringe
4	192003	369419	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 4		11	5986NX	Beringe
5	192027	369408	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 5		11	5986NX	Beringe
6	192051	369397	4,3	4,7	0,74	0,4	8400	8400	Haambergweg stal 6		11	5986NX	Beringe

11. Beschrijving emissie-arme stalsystemen

11.1. BWL 2011.13.V1

Rav-nummer	**BWL 2011.13.V1**
Naam systeem	**Stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag**
Diercategorie	**Vleeskuikens, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en van 6 tot 30 weken en vleeskalkoenen**
Systeembeschrijving van	**December 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2011.13 van oktober 2011**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van warmteheaters en continu draaiende circulatieventilatoren. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt midden bovenin de stal in 1 (bij lengteventilatie) of 2 (bij nokventilatie) richtingen uitgeblazen. Vervolgens wordt deze lucht door circulatieventilatoren vermengd met warme lucht bovenin de stal en naar één of beide staluiteinden gestuwd. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht terug over de strooisellaag geleid. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de kooldioxide (CO_2) wordt bij de dieren verdreven.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1	Vloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
2	Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatie-systeem	Er moet sprake zijn van goed onderhouden en brandveilige warmteheaters[1] die bestaan uit een warmtebron met ventilatoren voor de warme luchtverdeling
4b		De warmteheaters voor verwarming van de stal worden verdeeld over de stallengte op maximaal 1,5 meter onder de nok opgehangen. De opgewarmde lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met warme lucht in de nok van de stal.
4c		De minimaal geïnstalleerde ventilatorcapaciteit van de warmteheater bedraagt 0,35 m³ per dierplaats per uur (of 8 m³ per m² staloppervlak). De capaciteit is regelbaar met frequentieregelaars.
4d		De opgewarmde lucht dient bij alleen lengteventilatie verdeeld over de stallengte, vanaf de wandventilatoren in de tegenoverliggende richting te

[1] Het gaat er om dat lucht kan worden opgewarmd en dat deze lucht wordt verdeeld. De verbrandingskamer waarin een brandstof wordt verbrand mag daarbij in de heater aanwezig zijn (direct gestookte heater). De verbrandingskamer moet daarbij een aanvoerkanaal hebben voor de aanvoer van verbrandingslucht van buiten de stal en afvoerkanaal voor de afvoer van rookgassen naar buiten de stal (gesloten verbranding). Ook is het mogelijk dat elders buiten de dierruimte een verbrandingstoestel staat en de warmte via leidingen wordt overgebracht naar de heaters (indirect gestookte heater)

		worden uitgeblazen. Bij de combinatie van nok- en lengteventilatie of alleen nokventilatie is de uitblazing in twee richtingen vanuit het midden van de lengte van de stal. In alle gevallen dient de lucht in de nok van de stal te worden uitgeblazen.
4e	Circulatie-ventilatoren	De circulatieventilatoren worden bovenin de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal. Deze circulatieventilatoren houden continu de luchtbeweging in de stal op gang.
4f		De minimale ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren is minimaal 20 m³ per m² staloppervlak
5	Registratie-apparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmteheaters (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve, binnen- en buitentemperatuur; - apparatuur voor registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet - apparatuur voor registreren van de curve ventilatorcapaciteit circulatieventilatoren
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen:</u> te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt/m² bij 35ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw:</u> Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt/m² bij 35ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a	Leefoppervlak	<u>Bij vleeskuikens:</u> Minimaal 417 cm² en maximaal 556 cm² per dier bij opzet (18 - 24 dieren per m²) <u>Bij scharrelvleeskuikens:</u> Minimaal 588 cm² en maximaal 909 cm² per dier bij opzet (11 - 17 dieren per m²) <u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> minimaal 900 cm² en maximaal 1100 cm² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m ²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²) <u>Bij vleeskalkoenen:</u> Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm²/dier bij opzet (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier bij opzet (4,9 dieren per m²)
b	Luchtstroming	De lucht uit het bovenste deel van de stal[2] wordt via circulatieventilatoren via de eindgevel(s) naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen
c	Instelling temperatuurcurve	De verwarming wordt ingeschakeld naar mate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd
d	Instelling ventilator in warmteheater wanneer er	De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt, bij het verwarmen draait de ventilator in de heater

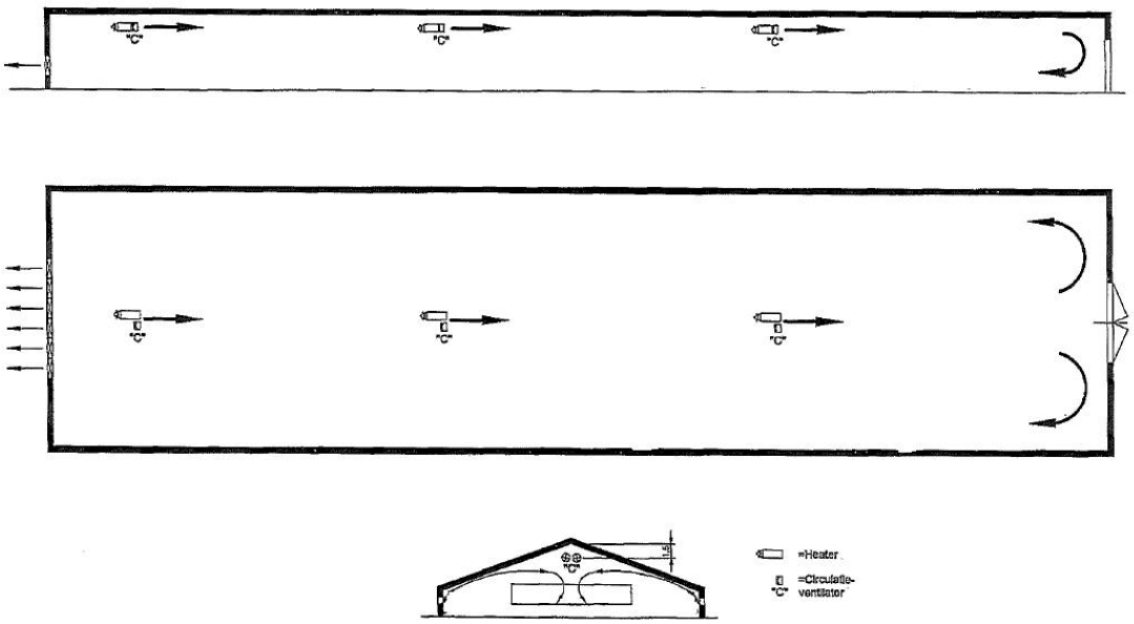
2 Het betreft hier de lucht onder het dak / de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

	verwarmd wordt	
e	Instelling ventilator in warmteheater wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt, staat de ventilator in de heater uit
f1	Instelling circulatie-ventilatoren	De circulatieventilatoren draaien bij plaatsing van de dieren op minimaal 20% capaciteit. Dit wordt opgevoerd naar minimaal 30%, zodra de maximum capaciteit van de warmteheaters is bereikt. De capaciteit mag worden geregeld op basis van de ventilatorcapaciteit voor totale luchtverversing. Wanneer er niet meer wordt bij verwarmd dienen de circulatieventilatoren op minimaal 30% van de capaciteit te draaien. Bij maximale ventilatiebehoefte dient de capaciteit van de circulatieventilatoren ook 100% te zijn.
f2		De circulatieventilator die zich binnen enkele meters van de uitworp van de warmteheater bevindt mag tijdens het verwarmen worden uitgeschakeld[3]
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmteheaters; - het aan staan van de circulatieventilatoren en het verloop van de capaciteit over een ronde. Dit om vast te stellen dat er continu voldoende drooglucht over het strooiselbed wordt geblazen; - de temperatuurcurve.

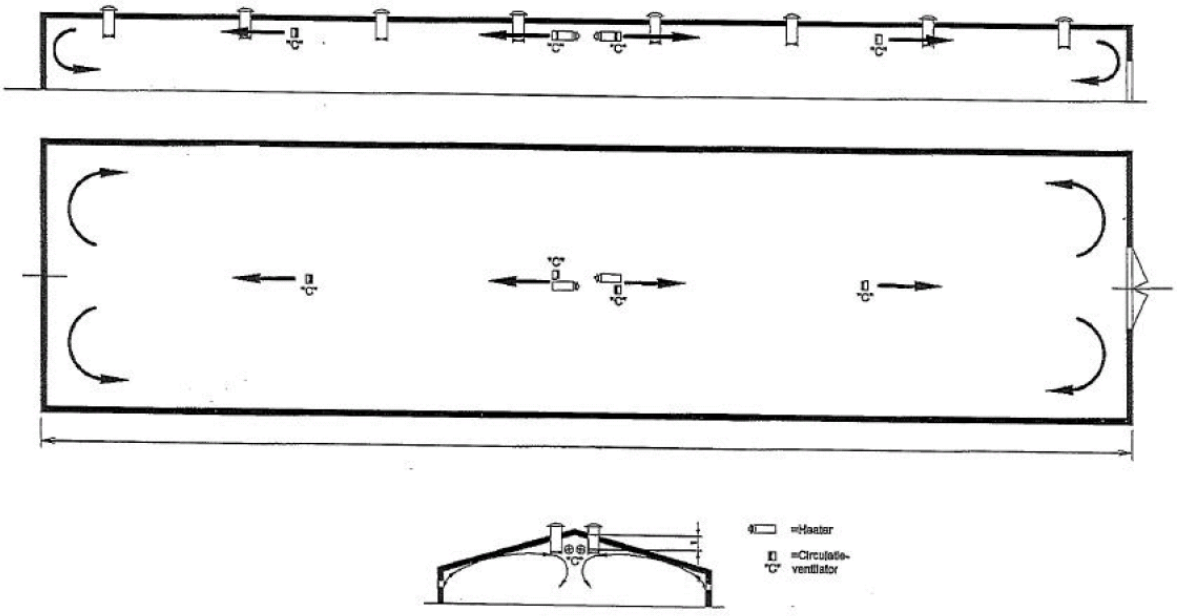
Emissiefactor	<u>(Scharrel)vleeskuikens:</u> 0,035 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok:</u> 0,180 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,11 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok van 6 tot 30 weken:</u> 0,34 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,49 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Onderzoek ammoniakemissies Wesselmannheaters (BL2009.13756.01, versie 3, maart 2009)

3 De werking van de circulatieventilator wordt tijdens het verwarmen overgenomen door de ventilator in de heater.

Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmteheaters en circulatieventilatoren
Uitvoeringen met lengte ventilatie



Uitvoering bij nokventilatie



Naam: Stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag	Nummer: BWL 2011.13.V1
	Systeem beschrijving december 2013

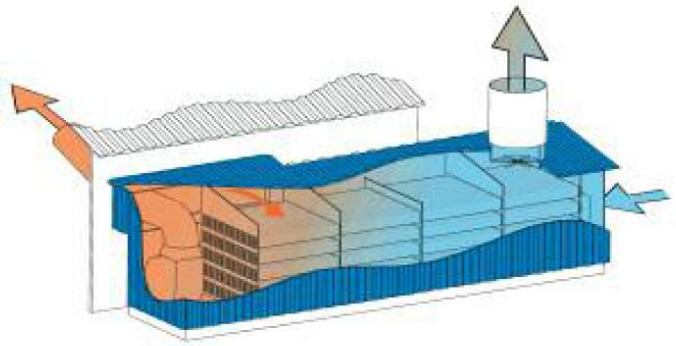
11.2. BWL 2011.02

Nummer systeem	**BWL 2011.02**
Naam systeem	**Warmtewisselaar; 31% reductie fijnstof (PM10)**
Diercategorie	**Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorieën E, F en G.**
Systeembeschrijving van	**maart 2011**
Werkingsprincipe	De wisselaar zorgt ervoor dat er warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht opwarmt. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen. Voor menging van de warme lucht met de aanwezige stallucht kan per diercategorie en huisvestingsysteem een andere techniek worden toegepast. In het condensatievocht dat zich vormt op de pakketten in de wisselaar blijft stof achter. Samen met aanhechting van stof aan de wanden van de kanalen resulteert dit in een reductie van de emissie van fijnstof.

	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
1	Huisvestingsvorm	Afhankelijk van diercategorie en huisvestingssysteem
2	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar die verse lucht opwarmt. Deze lucht wordt vermengd met lucht in de stal. In de stal dient bij jonge dieren aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.
3a	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) staat(n) buiten naast de stal opgesteld. De warmtewisselaar warmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $\left(\frac{T\ \text{inblaas} - T\ \text{buiten}}{T\ \text{afzuig} - T\ \text{buiten}}\right) \times 100\%$ (T = temperatuur)
3b		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) bedraagt bij: - opfokleghennen; 0,4 m^3/dier/uur - leghennen; 1,0 m^3/dier/uur - opfokvleeskuikenouderdieren; 1,0 m^3/dier/uur - vleeskuikenouderdieren; 1,5 m^3/dier/uur - vleeskuikens; 1,0 m^3/dier/uur - vleeskalkoenen, hennen; 3 m^3/dier/uur - vleeskalkoenen, hanen; 6,2 m^3/dier/uur - vleeseenden; 2,3 m^3/dier/uur De capaciteit is regelbaar met frequentieregelaars.
3c		De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het tegenstroomprincipe. In een kast van isolerend zijn kunststof kanalen geplaatst. De kanalen zijn minimaal 7 m lang. De binnenkomende (koude) lucht stroomt door de kanalen. De uitgaande (warme) stallucht stroomt langs de buitenkant van de kanalen.

4	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuur(curve), binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a	Instelling capaciteit warmtewisselaar	Totdat de maximale capaciteit van de warmtewisselaar(s) is bereikt, zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de wisselaar af- en aangevoerd. Daarna blijft de capaciteit door de warmtewisselaar op 100%.
b	Reiniging	De buitenzijde van de kunststofkanalen in de wisselaar moeten na iedere ronde en minimaal één keer per twee maanden worden gereinigd.
c	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator hiervan; - de temperatuur(curve).
Werkingsresultaat		Emissiereductie fijnstof (PM10) van 31% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.

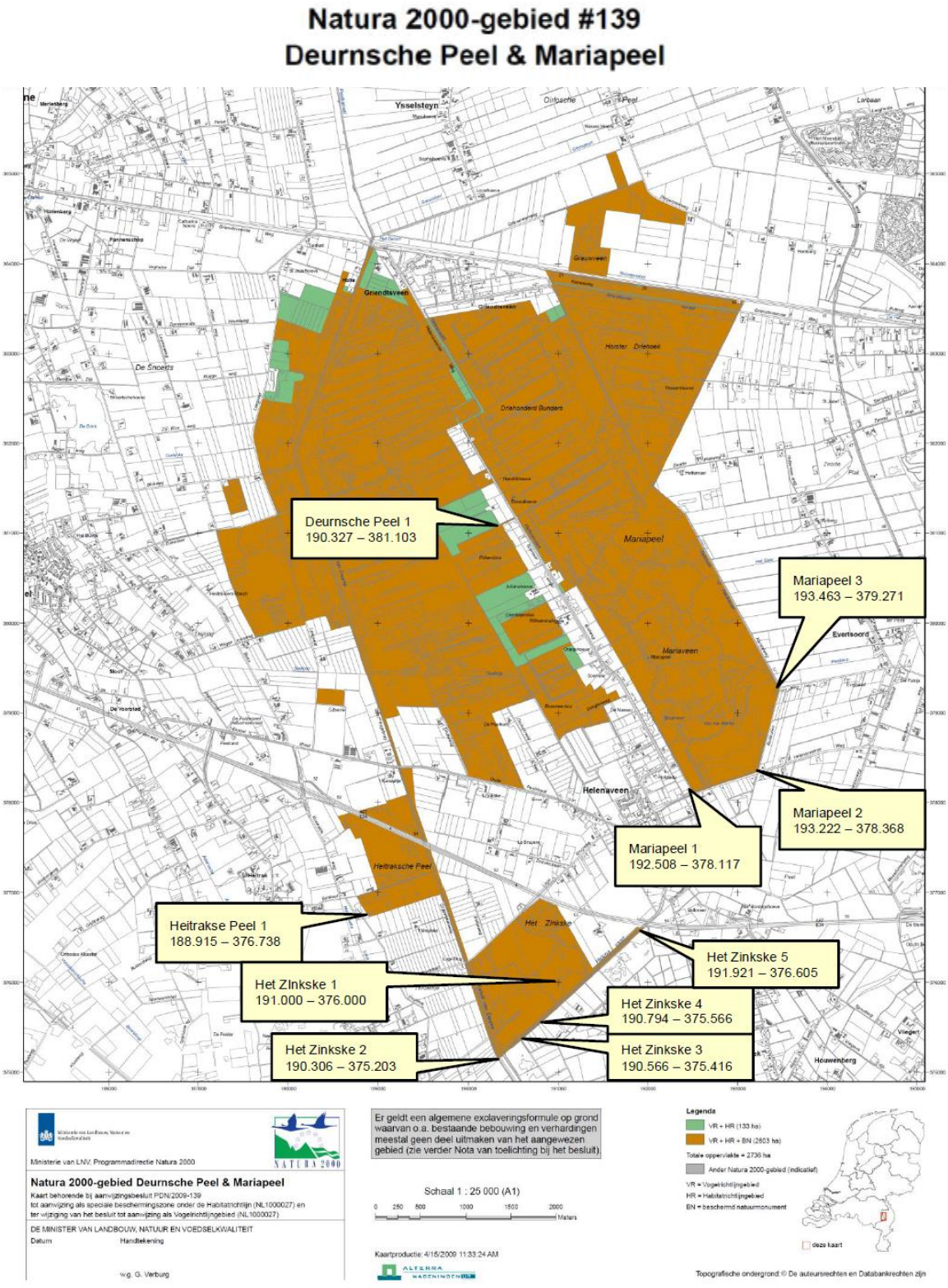
Principeschets warmtewisselaar



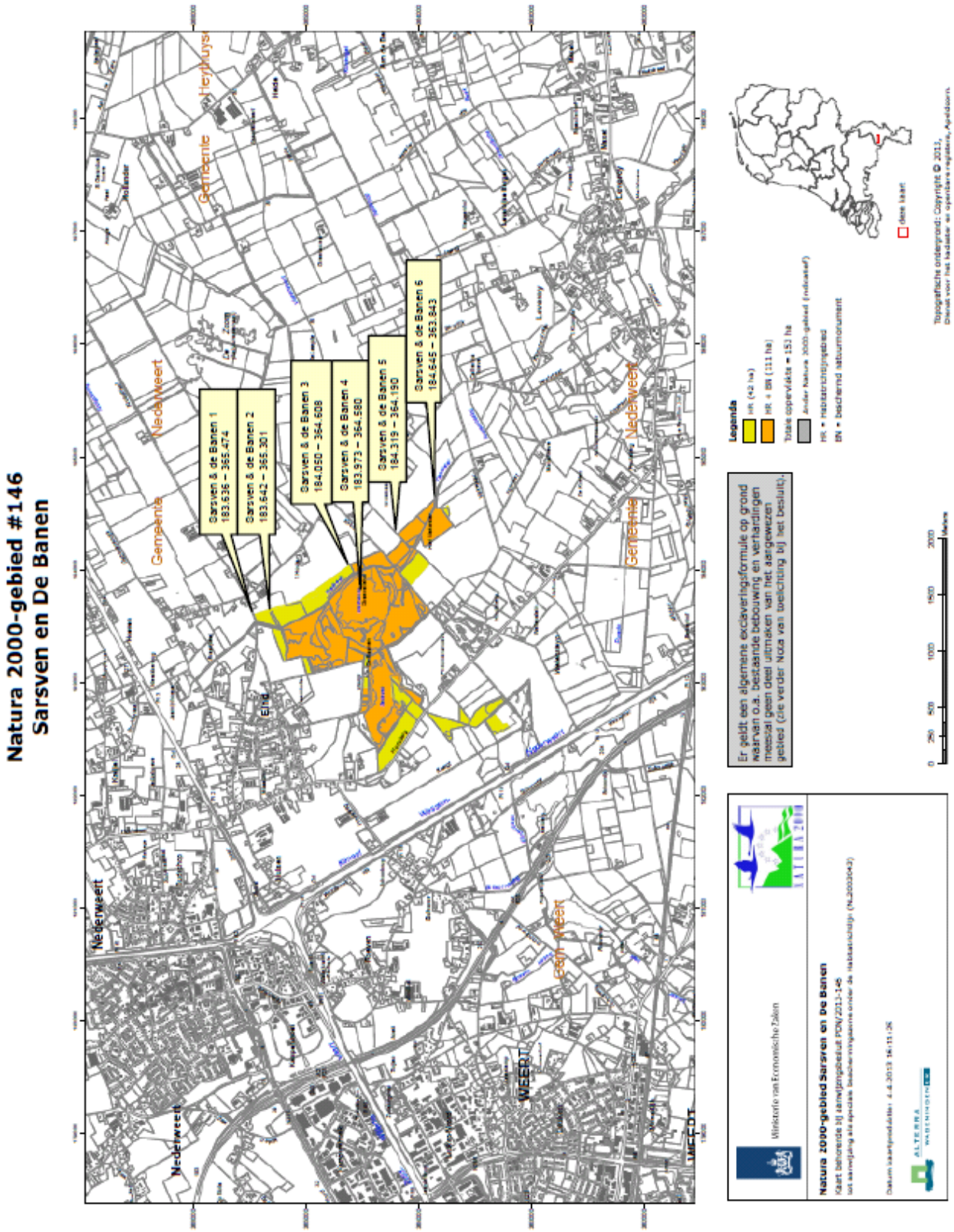
Naam: Warmtewisselaar; 31% reductie fijnstof	**Nummer:** BWL 2011.02
	Systeembeschrijving: maart 2011

12. Toetspunten depositieberekeningen

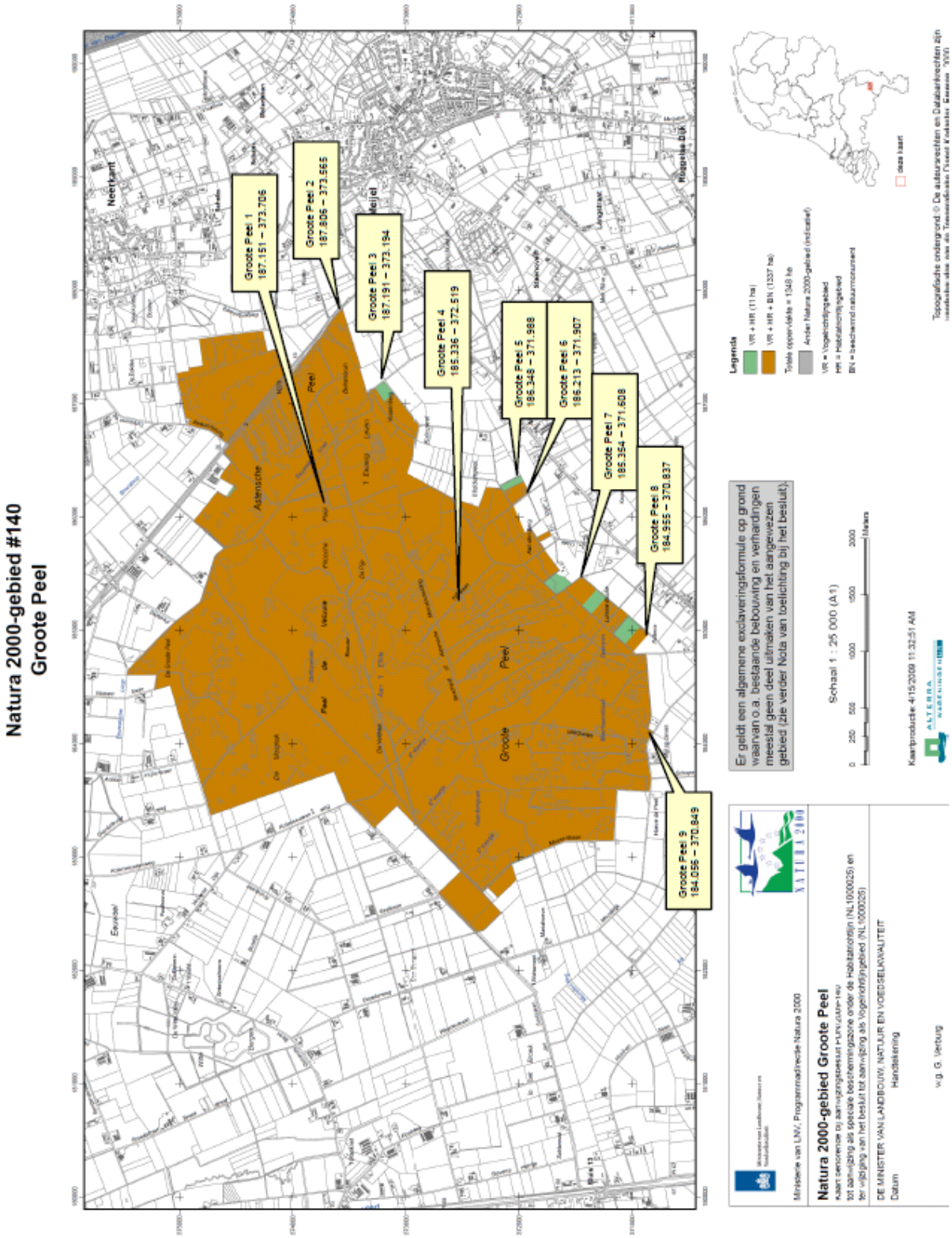
12.1. Deurnsche Peel en Mariapeel



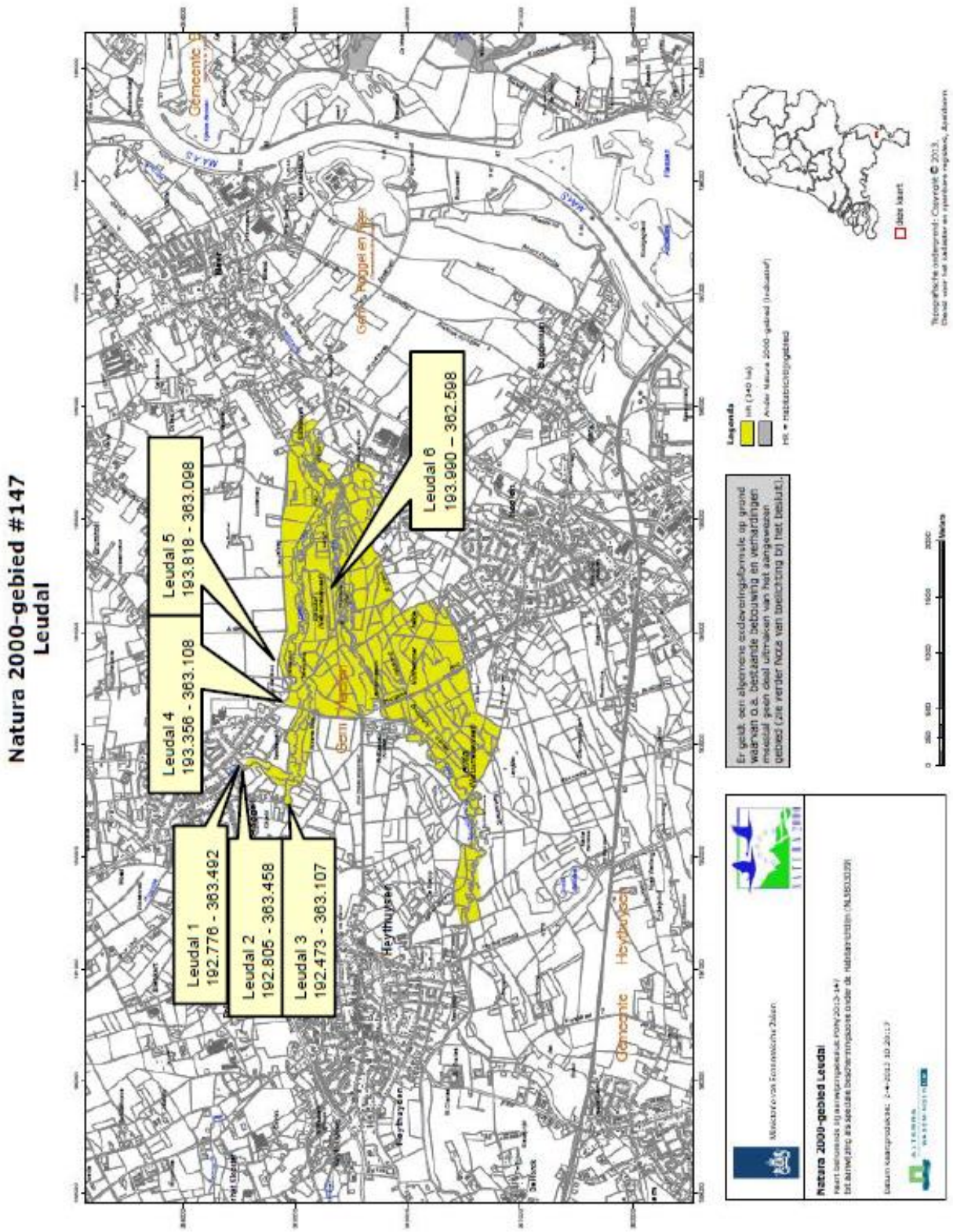
12.2. Sarsven en De Banen



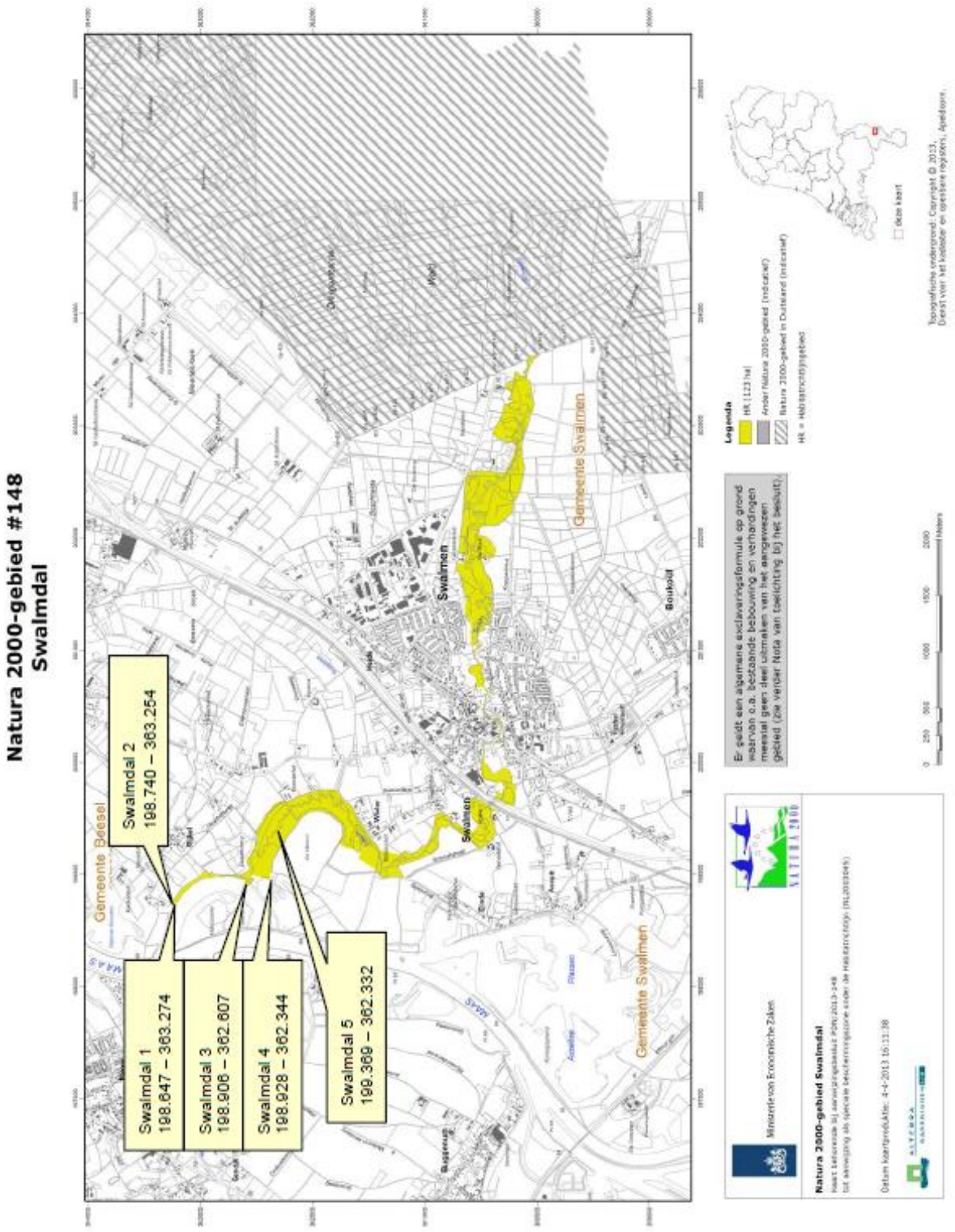
12.3. Groote Peel



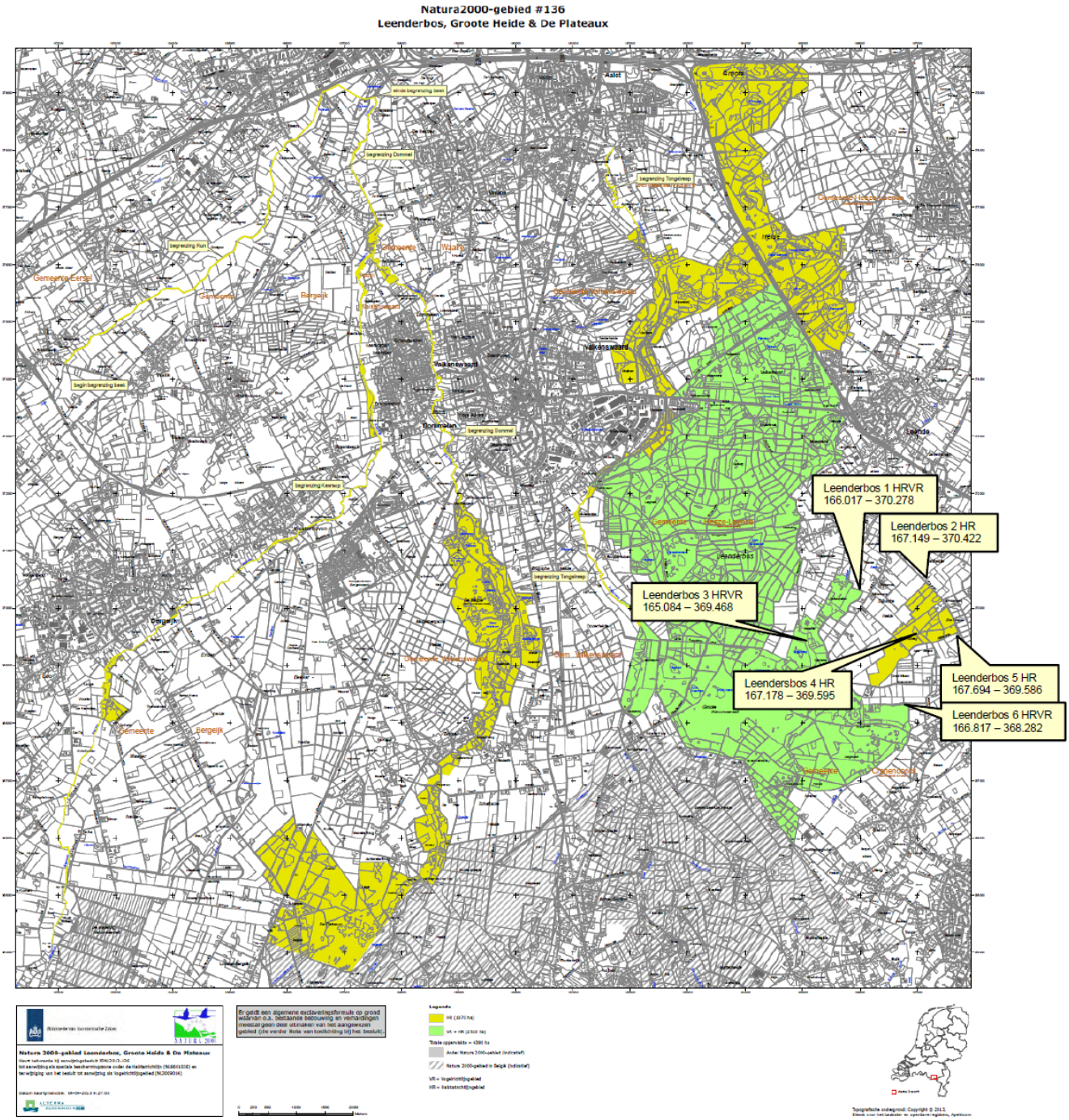
12.4. Leudal


Natura 2000-gebied #147
Leudal
Leudal 1
192.776 - 383.492
Leudal 2
192.805 - 383.458
Leudal 3
192.473 - 383.107
Leudal 4
193.356 - 383.108
Leudal 5
193.818 - 383.098
Leudal 6
193.990 – 382.598
Natura 2000-gebied Leudal

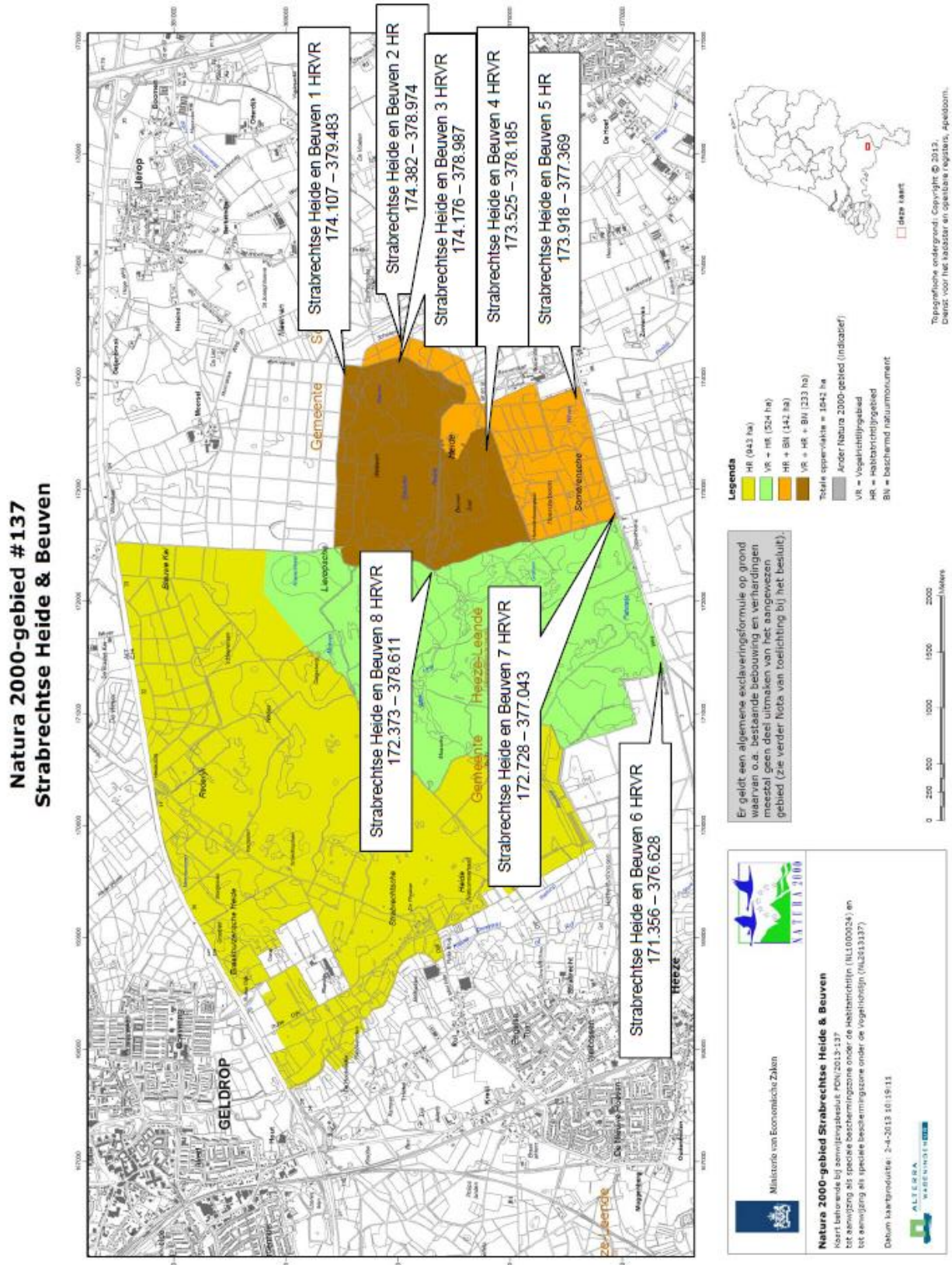
12.5. Swalmdal



12.6. Toetspunten Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

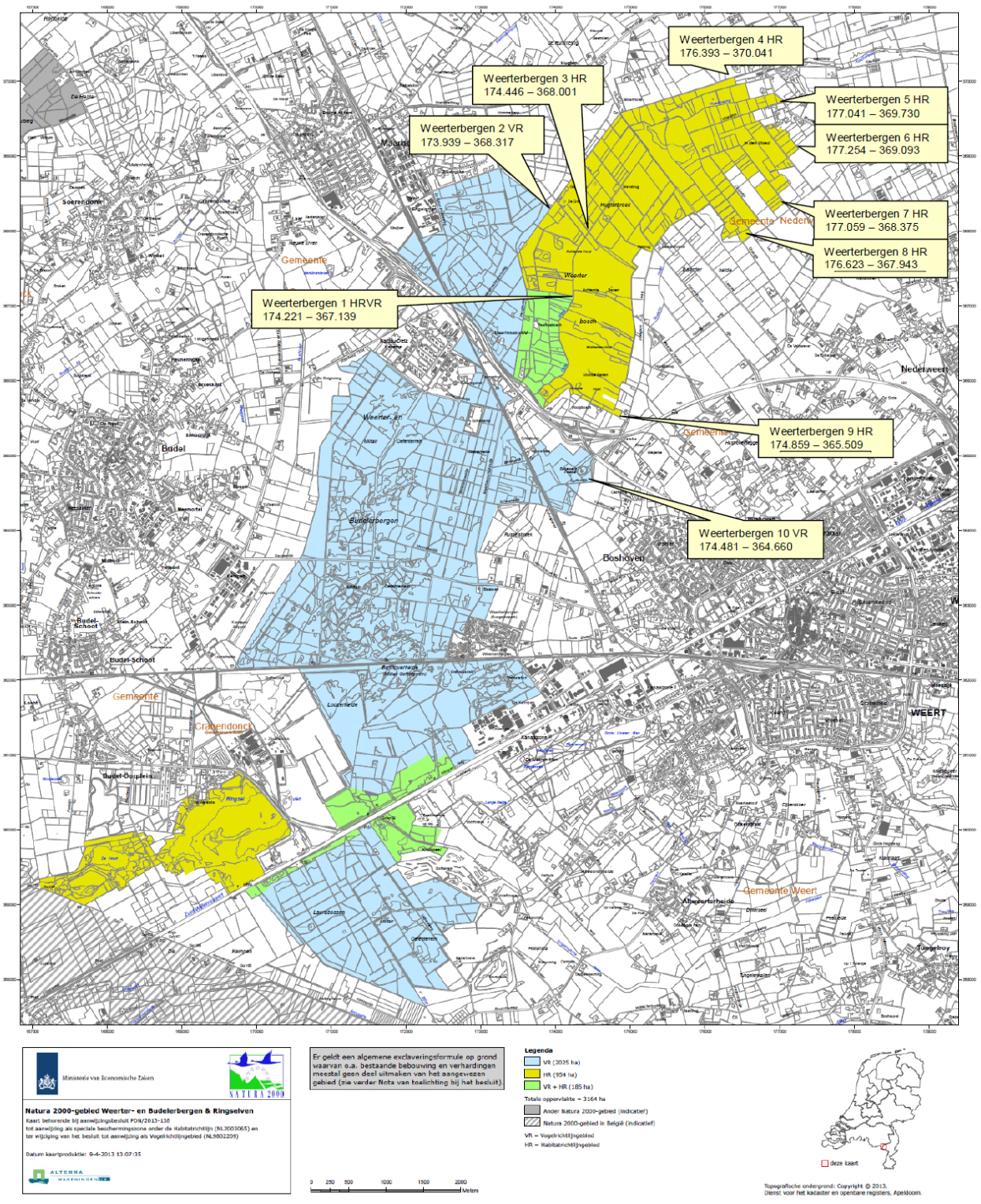


12.7. Toetspunten Strabrechtse Heide & Beuven

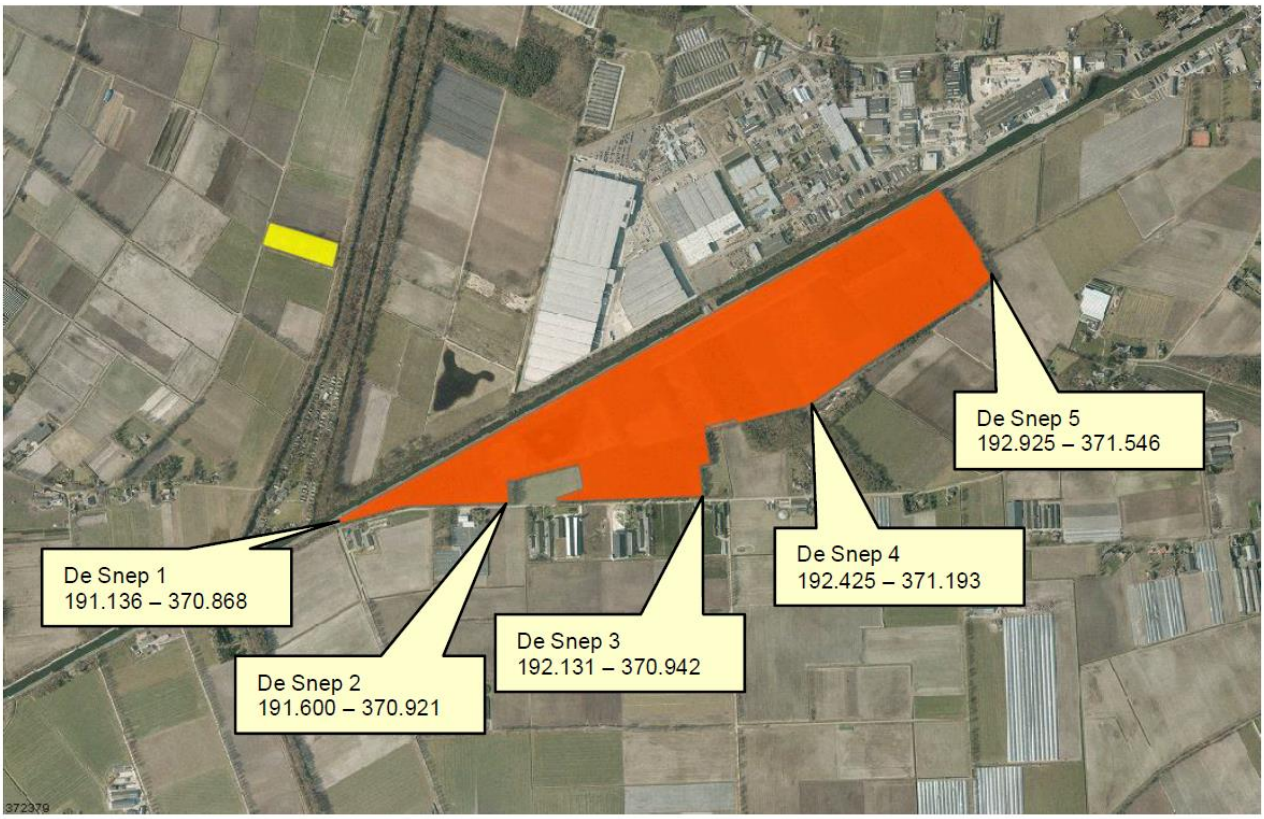


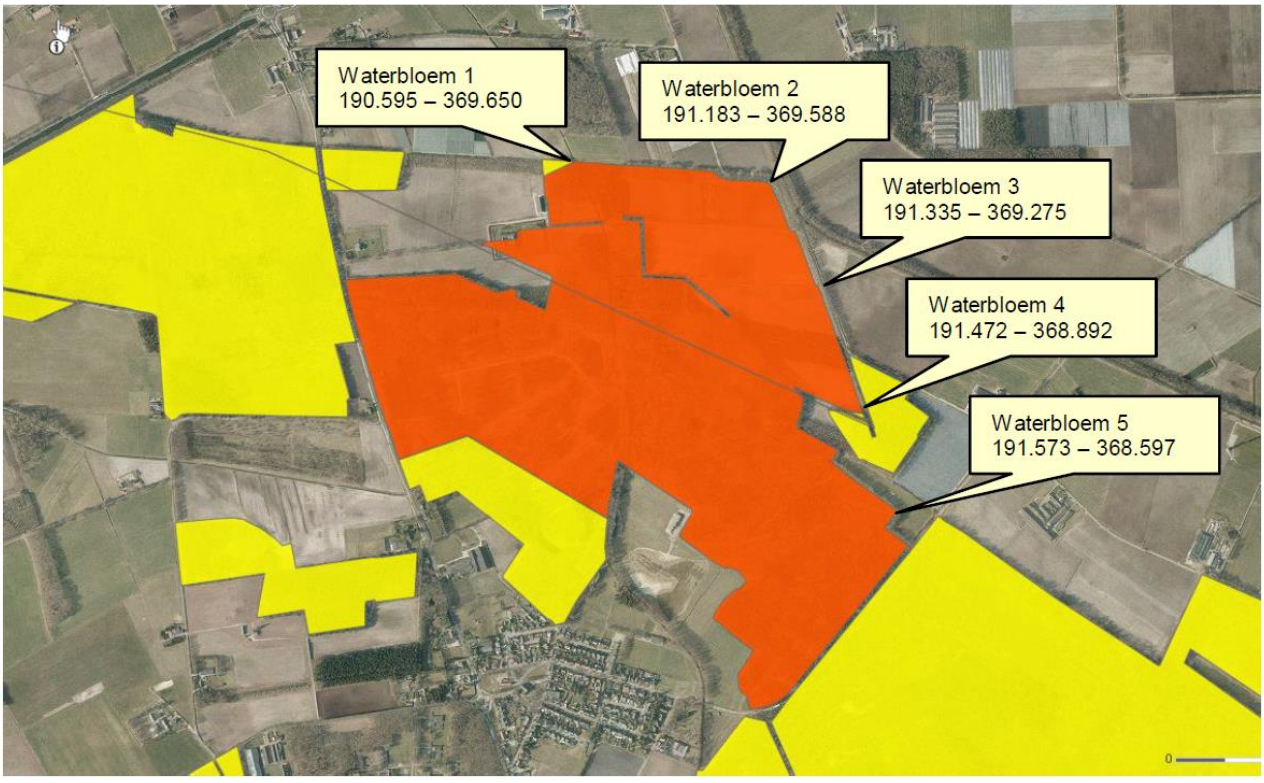
12.8. Toetspunten Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Natura 2000-gebied #138
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven



12.9. Overige gebieden





13. Kaart met objectnummering voor gevoelige objecten

Nr	Gevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat
1 =	Witdonk 2 Meijel	190 819	369 965
2 =	Elzenwijke 13 Heibloem	190 728	368 200
3 =	Hoekerstraat 15 Eghel	195 390	369 912
4 =	Kampweg 25 Beringe	193 783	371 746
5 =	Katsberg 30 Camping	191 012	370 869
6 =	Kanaaldijk 3 Meijel	190 846	370 593
7 =	Haambergweg 10	191776	369642
8 =	Haambergweg 15	191445	369946
9 =	Haambergweg 14	191466	369989

14. Overige gegevens en/of opmerkingen

14.1. Verkeer, vervoer en mobiliteit

In de aanvraag voor de omgevingsvergunning is het verplicht het hoofdstuk Verkeer, vervoer en mobiliteit in te vullen. In dit hoofdstuk zijn een aantal vragen opgenomen, die onmogelijk juist beantwoord kunnen worden. Het betreft de onderstaande vragen:

1. Hoeveel bezoekers komen per dag naar de inrichting?
2. Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt?
3. Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt?
4. Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?

Leveranciers, afnemers, veeartsen, voorlichters en adviseurs hebben geen vaste bezoekdagen en bezoektijden, daarom is het onmogelijk een juist antwoord te geven op vraag 1. Voor een juiste indicatie verwijs ik u naar het bijgevoegd akoestisch onderzoek.

In de aanvraag zijn de vragen 2 en 3 met 0 km./jaar beantwoord, omdat het onmogelijk is deze vragen juist te beantwoorden. Daarom willen wij u verzoeken de antwoorden op deze vragen en de vragen zelf niet mee te nemen in de beoordeling en in de voorschriften die worden opgesteld bij het eventueel afgeven van de omgevingsvergunning.

In de aanvraag is vraag 4 met nee beantwoord, omdat binnen de inrichting geen plekken specifiek zijn gemarkeerd als parkeerplaats. Voor bezoekers is er voldoende verharde ruimte op het erf om hun voertuig(en) te parkeren.

15. Checklist energieverbruik veehouderijen

Toepassing stand techniek pluimveehouderijen

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) ?: 0,8 W/m^2

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: ca. 5.000 uur per jaar

vraag	Besparingsmaatregel	ja*	nee	Stallen
Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast?				
1	Natuurlijke dagintreding			
T	Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren.			
2	Aanwezigheidsdetectie			
T	Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn.			
3	Centrale lichtschakelaar	X		
T	Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen			
4	Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting			
T	Algemeen toepasbaar			
5	Spaarlampen	X		
T	Vervanging van alle soorten gloeilampen			
6	Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen met spiegeloptiek-armatuur	X		
T	Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m².			
7	Anders namelijk …			
T				
8	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	Dak / plafondisolatie	X		
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal; Buitenklimaatstal alleen isolatie tegen zoninstraling.			
2	(Spouw)muurisolatie	X		
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal.			
3	Isolatie van leidingen	X		
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	Warmteterugwinning			
T	Legpluimvee met mestbanddroging; > 6.000 m³ / uur ventilatie; bij nieuwbouw en renovatie.			
2	Klimaatcomputer	X		
T	Bij mechanisch geventileerde stallen.			
3	Hybride ventilatie			
T	Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie			
4	Lengteventilatie	X		
T	Bij nieuwbouw of renovatie			
5	Anders, namelijk warmtewisselaar	X		
T				
6	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			
2	Luchtverwarming	X		
Wat is de uitvoering van de stooktoestellen?				
3	Conventioneel	X		
4	VR			
5	HR			
6	VR / HR combinatie			
T	Bij vervanging, retourtemperatuur is doorslaggevend voor gebruiksrendement.			
Zijn / worden er aanvullende maatregelen getroffen?				
7	Optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming	X		
T	Algemeen toepasbaar, besparing afhankelijk van: huidige regeling; klimaateisen; optimale opstelling.			
8	Eigen cv-groep of –ketel voor afwijkende ruimtes			
T	Algemeen toepasbaar, besparing zeer sterk afhankelijk van: afwijkende gebruikseisen ruimtes; afwijkende klimaateisen ruimtes; vloerverwarmingscircuit.			
9	Vloerverwarming gekoppeld aan warmtepompen			
T	Bij nieuwbouw en renovatie; Bij bestaande stallen alleen indien deze zijn voorzien van vloerverwarming via een gescheiden verwarmingssysteem.			
10	Anders, namelijk …			
T				
11	Geen			

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

16. Intrekking Rozen Nobel 33, Beringe

Retouradres Postbus 7088, 5980 AB Panningen

Geadresseerde Van der Linden & Co. BV
Meijelseweg 13
5986NH Beringe

Wilhelminaplein 1
5981 CC Panningen
T (077) 306 66 66
E info@peelenmaas.nl
www.peelenmaas.nl

Contactpersoon
Ruud Leenen

Datum dinsdag 19 mei 2015

Zaak 18942015/627753
Document 1894/2015/638513
Uw kenmerk Verzoek gedeeltelijke intrekking Rozenobel 33 Beringe
Onderwerp intrekking omgevingsvergunning
Bijlage(n) 2

VERZONDEN
19 MEI 2015

Geachte heer/mevrouw,

Verzoek om intrekking
U heeft ons verzocht de op 25 maart 1997 verleende omgevingsvergunning (kenmerk no 13-21) voor pluimveehouderij "De Wittenberg" gedeeltelijk in te trekken. De pluimveehouderij in kwestie is gelegen op het adres Rozenobel 33 in Beringe, Gemeente Peel en Maas, kadastraal bekend HDN, sectie A, nummer 8843. Wij hebben uw verzoek, dat betrekking heeft op het onderdeel milieu, op 8 april 2015 ontvangen.

Procedure
Op grond van artikel 3.15 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) behandelen wij uw verzoek volgens de procedure die in paragraaf 3.3 Wabo en afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) is opgenomen. Dit betreft de uitgebreide voorbereidingsprocedure.

Overwegingen en besluit in ontwerp
Artikel 2.33 lid 3 Wabo bepaalt dat wij alleen aan uw verzoek kunnen voldoen als het belang van de bescherming van het milieu zich niet verzet tegen intrekking. Gelet op de motivering van het verzoek en de omgevingsvergunning zelf inclusief voorschriften is het belang van de bescherming van het milieu niet in het geding, zodat uw verzoek kan worden toegewezen.

Wij besluiten daarom in ontwerp de genoemde omgevingsvergunning overeenkomstig uw verzoek gedeeltelijk in te trekken voor het onderdeel milieu. Dit betekent in de praktijk het volgende:

vergunde situatie vóór intrekking

			emissie ammoniak		emissie geur		emissie fijn stof	
stal	diercategorie/ huisvestingssysteem	aantal dieren	emissiefactor (kg/jaar)	totale emissie (kg/jaar)	emissiefactor (ou_E/s)	totale emissie (ou_E/s)	emissief actor (gr/jaar)	totale emissie (gr/jaar)
A,B en C	E5.100, vleeskuikens traditioneel	381.700	0,08	30.536	0,24	91.608	22	8.397.400
	TOTAAL	**381.700**		**30.536**		**91.608**		**8.397.400**

Het verzoek om gedeeltelijke intrekking geldt voor onderstaande dieren en stallen:

			emissie ammoniak		emissie geur		emissie fijn stof	
stal	diercategorie/ huisvestingssysteem	aantal dieren	emissiefactor (kg/jaar)	totale emissie (kg/jaar)	emissiefactor (ou_E/s)	totale emissie (ou_E/s)	emissiefactor (gr/jaar)	totale emissie (gr/jaar)
A	E5.100, vleeskuikens traditioneel	15.000	0,08	1200,0	0,24	3600	22	330.000
C	E5.100, vleeskuikens traditioneel	136.700	0,08	10936,0	0,24	32.808	22	3.007.400
	TOTAAL	**151.700**		**12.136,0**		**36.408**		**3.337.400**

Deze intrekking Ammoniak, geur en fijnstof geschiedt ten behoeve van de inrichting op het adres Haambergweg 11 te Beringe, Gemeente Peel en Maas, kadastraal bekend als gemeente Helden, sectie H nummers 1018 (ged.), 2576 en 2578 (ged.). Ten name van van der Linden &Co BV. Deze ammoniakrechten 12.136 kg Ammoniak worden overgedragen ten behoeve van saldering in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

vergunde situatie na intrekking

			emissie ammoniak		emissie geur		emissie fijn stof	
stal	diercategorie/ huisvestingssysteem	aantal dieren	emissiefactor (kg/jaar)	totale emissie (kg/jaar)	emissiefactor (ou_E/s)	totale emissie (ou_E/s)	emissiefactor (gr/jaar)	totale emissie (gr/jaar)
A	E5.100, vleeskuikens traditioneel	50.760	0,08	4060,8	0,24	12182,4	22	1.116.720
B	E5.100, vleeskuikens traditioneel	171.035	0,08	13682,8	0,24	41048,4	22	3.762.770
C	E5.100, vleeskuikens traditioneel	8.205	0,08	656,4	0,24	1969,2	22	180.510
	TOTAAL	**230.000**		**18.400**		**55200**		**5.060.000**

Het verzoek om intrekking en de bijbehorende tekening maakt onderdeel uit van dit ontwerpbesluit.

Verdere behandeling
Het ontwerpbesluit publiceren wij in ons elektronisch gemeenteblad, dat verschijnt op onze website www.peelenmaas.nl, en melden wij aan bij de landelijke zoekmachine www.overheid.nl. Verder leggen wij het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken met ingang van 28 mei 2015 gedurende 6 weken ter inzage op het gemeentehuis in Panningen. De stukken zijn tijdens de openingstijden van de publieksbalie, bij voorkeur op afspraak, in te zien.

Tijdens deze periode van 6 weken is het voor eenieder mogelijk om schriftelijk of mondeling een zienswijze op ons voorgenomen besluit in te dienen. Ingebrachte zienswijzen sturen wij aan u toe, zodat u daarop kunt reageren. Wij betrekken eventueel ingebrachte zienswijzen bij de definitieve besluitvorming op uw verzoek.

Gevolgen intrekking
U dient zich na de intrekking te houden aan de tabel 'vergunde situatie na intrekking'. Voor zover binnen de stallen geen dieren meer mogen worden gehouden, dient u de inrichting van de stal dan wel het huisvestingssysteem te verwijderen. Ook mag geen mest meer worden opgeslagen in mestputten onder deze stallen. De betreffende mestputten dienen te worden leeggemaakt en afgedicht om de uitstoot van ammoniak en geur te voorkomen. Verder mogen er in de betrokken stallen ter vervanging van het houden van dieren geen (andere) omgevingsvergunningplichtige activiteiten worden ontplooid. Nadat het intrekkingsbesluit onherroepelijk is geworden zien wij hierop toe. Voor zover u zich niet houdt aan de gevolgen van het intrekkingsbesluit, treden wij handhavend op door u een last onder dwangsom of bestuursdwang op te leggen.

Informatie
Heeft u vragen? Dan kunt u bellen naar de genoemde contactpersoon op telefoonnummer 077 – 306 66 66. U kunt ook mailen naar info@peelenmaas.nl. Om een snelle dienstverlening te bevorderen vragen wij u bij contact het zaak- of documentnummer te vermelden.

Hoogachtend,
namens burgemeester en wethouders van Peel en Maas,

P.A.G. Tielen
coördinator integrale vergunningen

627757

INTREKKINGSVERZOEK GEDEELTE OMGEVINGSVERGUNNING

Aan: Het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Peel en Maas
Postbus 7088
5980 AB Panningen

INGEKOMEN
0 8 APR 2015

Beringe, 3 april 2015

Onderwerp: Verzoek om intrekking van een gedeelte van het milieudeel van de omgevingsvergunning, ingevolge artikel 2.33, lid 2 onder b WABO.

Geacht College,

Hierbij verzoek ik u om de hierna omschreven gedeeltelijke intrekking, conform artikel 2.33, lid 2 onder b van de WABO. Het betreft het deel van de omgevingsvergunning dat betrekking heeft op de activiteit zoals bedoeld in artikel 2.1, 1e lid onder e van de WABO. Deze omgevingsvergunning (no 13-21) is op 25 maart 1997 verleend voor de inrichting met de naam "De Wittenberg" op het adres Rozenobel 31 en 33 te Beringe, kadastraal bekend als gemeente Helden, sectie AS nummer 4456, 4457, 4458, 4844, 6061, 6725, 6830, 5291, 7869 (ged.) en heeft betrekking op het houden van vleeskuikens.

Dit verzoek tot intrekking heeft betrekking op een gedeelte van de vergunning, zijnde:

- 15.000 vleeskuikens in stal A (E 5.100; traditioneel) x 0,080 =	1.200,0 kg ammoniakemissie
- 136.700 vleeskuikens in stal C (E 5.100; traditioneel) x 0,080 =	10.936,0 kg ammoniakemissie
	---------- +
Totaal	12.136,0 kg ammoniakemissie

De vleeskuikens zijn vergund in de stallen A en C overeenkomstig de van de vergunning deel uitmakende tekening.

De intrekking dient te geschieden ten behoeve van de inrichting op het adres Haambergweg 11 te Beringe, kadastraal bekend als gemeente Helden, sectie X nummers 1018 (ged.) en 2578 (ged.). De ammoniakrechten worden overgedragen ten behoeve van saldering in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. In het intrekkingsbesluit dient de ammoniakemissie (12.136,0 kg NH_3 per jaar), alsmede de inrichting ten behoeve waarvan de intrekking plaats vindt (Haambergweg 11 te Beringe) en de reden van deze intrekking (saldering in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998), vermeld te worden.

Het belang van de bescherming van het milieu verzet zich naar mijn mening niet tegen de gedeeltelijke intrekking van de vergunning.

Hoogachtend,

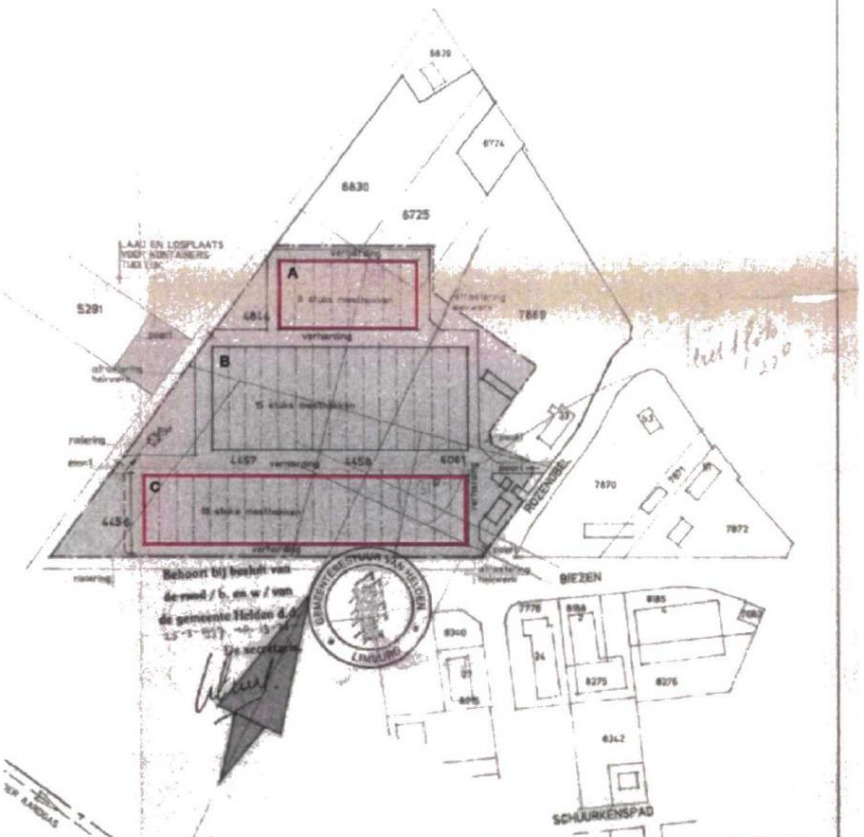
Van der Linden & Co. B.V.
Meijelseweg 13
5986 NH Beringe
(namens deze; S.C. Cuijpers, gemachtigde)

627758

INGEKOMEN
0 8 APR 2015

Tekening bij intrekkingsverzoek

Intrekken ten behoeve van Haambergweg 11:
- 15.000 vleeskuikens uit stal A;
- 136.700 vleeskuikens uit stal C.



SITUATIE Sectie A5 nr. 4456, 4457, 4458, 4844, 6061, 6725, 6830, 5291 7869 ged.
Gemeente HELDEN Schaal 1:2000

handtekening ..... d.d. .....

PLATTEGROND DOORSNEDE

ARCHITEKTEN BURO SEGERANTS & ENGELEN	KEDDEL	PANNINGEN
		datum: 20-11-1995
		schaal: 1 : 100/200
		formaat: 60 x 105
		getek: jvl
opdracht v.r.v.	v. d. LINDEN POULTRY-FARMS BV Meijelseweg 13 5986 NH Beringe	gewijzigd:
project	REVISIE MESTHOKKEN "WITTENBERG"	werknr.: 95-116
onderdeel	MILIEUVERGUNNING	tekenr.: M 1

17. Geïnstalleerde ventilatiecapaciteit3

Tabel 17.1: Geïnstalleerde ventilatiecapaciteit per stal

Ventilatoren	Aantal	Capaciteit per ventilator in m^3/h	Totale capaciteit in m^3/h
Warmtewisselaar ø o,80m	1	35.000	35.000
Nokventilatoren ø 0,50m	10	8.000	80.000
Lengteventilatoren ø 1,40m	4	40.000	160.000
			275.000
Aantal vleeskuikens	35.000		
Geïnstalleerde ventilatiecapaciteit per dier			7,86
Minimaal te installeren ventilatiecapaciteit per dier[1]			6,84

*1 = Volgens Klimaatplatform Pluimveehouderij (zie bijlage 17.1). Hierbij is rekening gehouden met een gemiddeld eindgewicht van 1,9 kg per dier * 3,6 m^3 per kg diergewicht = 6,84 m^3/h per dier*

17.1. Maximale ventilatie volgens Klimaatplatform Pluimveehouderij

Maximale ventilatie in pluimveestallen		**Klimaatplatform Pluimveehouderij** **secretariaat: Animal Sciences Group** **tel: 0320-293504** **Versie: oktober 2010**

De maximaal te installeren ventilatiecapaciteit (qua uitlaat en inlaat) in pluimveestallen wordt gebaseerd op de hoeveelheid af te voeren warmte. Deze capaciteit wordt dan ook berekend voor omstandigheden met hoge buitentemperaturen en het maximaal te behalen gewicht van de dieren.
Hoe meer wordt geventileerd, hoe meer warmte kan worden afgevoerd en hoe minder de temperatuur in de stal zal stijgen. Vanuit deze opvatting kan in principe nooit teveel ventilatiecapaciteit worden geïnstalleerd. Echter, indien de ventilatiecapaciteit voldoende is zal de binnentemperatuur nauwelijks meer dalen door een verdere toename van de ventilatiecapaciteit Daarom is er een richtlijn voor de minimaal te realiseren maximale ventilatiecapaciteit.

Het algemene advies voor de ventilatiehoeveelheid voor alle diercategorieën in de pluimveehouderij is:
3,6 m^3 per uur per kg diergewicht. (Zie ook Handboek Pluimveehouderij).
Voor vleeseenden wordt in de praktijk een hogere capaciteit geadviseerd, namelijk 5 m^3 per uur per kg diergewicht.
Het advies is gebaseerd op traditionele ventilatiesystemen in stallen, gebaseerd op menging van verse lucht en stallucht alvorens deze bij de dieren komt. In systemen waarbij de lucht effectiever bij de dieren komt kan de norm verlaagd worden.

In onderstaande tabel zijn voor de meeste diercategorieën in de pluimveehouderij de gemiddelde eindgewichten gegeven. Vermenigvuldigen van dit gewicht met het aantal dieren en bovenstaande adviezen levert de minimaal te installeren maximale ventilatiecapaciteit op. Deze capaciteit moet kunnen worden gerealiseerd bij de totale tegendruk die ontstaat in de stal. Vooral bij toepassing van een luchtwasser is het van belang de tegendruk van het gehele systeem goed te kennen.

Opmerking: In geval er koeling van de binnenkomende lucht wordt toegepast, kan de maximale capaciteit lager zijn.

Diercategorie	**Gangbaar gemiddeld eindgewicht per dier (kg)**
Vleeskuikens	2,2
Opfok vleeskuikenouderdieren (circa 13% hanen)	hen: 2,2 haan: 3
Vleeskuikenouderdieren (circa 10% hanen)	hen: 3,8 haan: 5
Opfok leghennen	1,5
Leghennen	1,9
Vleeskalkoenen	hen: 10 haan: 20
Vleeseenden	3,1

Checklist voor toetsing van gezondheidsrisico's van veehouderijen

Akoestisch onderzoek

Natuurwaardenonderzoek

Bodemonderzoek

Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw Noord-Brabant

Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw Limburg

Milieutekening (werknr. 4720-1)

Overzichtstekening (werknr. 4720-2)

Bestektekeningen (werknr. 4720-3 en 4720-4)

MILIEU ADVIESBUREAU

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

CONFORM NEN 5740

Haambergweg 11, Beringe

Datum : 15 april 2015

Rapportnummer : 215-BHa11-vo-v1

Eerland CERTIFICATION NEN-EN ISO 9001 ISO 9001

Eerland CERTIFICATION kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB BRL SIKB 2000

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel. 0493-539803
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING: NL37 INGB 0007622002
K.v.K. 17095577

Type onderzoek	**: Verkennend bodemonderzoek**
Project	**: Haambergweg 11, Beringe**
Projectnummer	**: 215-BHa11-vo-v1**
Opdrachtgever	**: Bergs Advies**
Datum rapport	**: 15 april 2015**

Van toepassing zijnde certificaat	: **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen	: **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat	: **EC-SIKB-02236**
Veldwerk uitgevoerd door erkend en ervaren veldwerker	: **W.A. van Aerle**
Projectleider	: **W.A. van Aerle**

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Milieuadviesbureau BV.

Voor akkoord:

W.A. van Aerle

Collegiale toets:

A. van der Vleuten

Samenvatting

In verband met de uitbreiding van het bouwblok aan de Haambergweg 11 te Beringe is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 / NEN 5707 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" worden gesteld.

Met de onderzoeksstrategie voor “onverdachte locaties” werden 22 boringen verricht, verdeeld over de onderzoekslocatie. Vervolgens zijn monsters van de bovengrond genomen. Vijf van de boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Zintuiglijk werden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Vervolgens zijn vijf mengmonsters samengesteld, te weten drie van de bovengrond en twee van de ondergrond. Op de onderzoekslocatie werden een week eerder twee peilbuizen geplaatst, waarbij de grondwaterspiegel op 1,99 m-mv en 1,56 werd aangetroffen. Na analyse van de monsters bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;
- het grondwater licht verontreinigd is met barium en molybdeen.

De hergebruiksmogelijkheden voor de grond, die eventueel vrijkomt bij toekomstige bouwactiviteiten, kunnen indicatief gesteld als multifunctioneel worden beschouwd. Hergebruik van de grond dient plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

De verhogingen met barium en molybdeen in het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de uitbreiding van het bouwblok en de hierop volgende bouw van nieuwe stallen er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

Inhoudsopgave

Hfdst.	Titel	Blz.
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	4
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.6	Hypothese	5
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoeksstrategie	6
3.2	Veldwerk	6
3.3	Laboratoriumonderzoek	7
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	8
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.3	Chemische en fysische analyses	9
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	11
5.2	Grond	13
5.3	Grondwater	13
6.	Conclusies en aanbevelingen	14
7.	Referenties	15

Bijlagen

Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 1b : Bodemloket
Bijlage 2 : Isohypsen
Bijlage 3a : Analyserapport grond
Bijlage 3b : Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4 : Boorbeschrijving

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Door Bergs Advies is aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Haambergweg 11 te Beringe. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de uitbreiding van het bouwblok en de hierop volgende aanvraag voor omgevingsvergunning voor de bouw van nieuwe pluimveestallen, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter), alsmede de kwaliteit van het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NTA 5755 en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen (1988) van het Ministerie van VROM.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Milieuadviesbureau en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.
In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 (versies december 2013) van toepassing.

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld.
Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente Peel en Maas.

Bij de gemeente Peel en Maas is een dossieronderzoek uitgevoerd ter plaatse. De relevante informatie hieruit is in de volgende paragrafen verwerkt.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Haambergweg 11 te Beringe in het buitengebied van Beringe (gemeente Leudal), ten zuiden van de bebouwde kom. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Helden, sectie H, perceelnummers 2576, 2578 en 1018 (allen gedeeltelijk). De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

De huidige bestemming is 'agrarisch' en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch en natuur.

Bodemonderzoeken:
Van het perceel en de directe omgeving zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Bodemloket:
Volgens het bodemloket zijn van het perceel of de directe omgeving geen gegevens bekend (zie bijlage 1b).

Tanks:
Bij de gemeente zijn geen gegevens bekend van ondergrondse tanks. Wel is een dieseltank van 2200 liter bekend welke in de werkplaats heeft gestaan. Hiervoor zijn bodembedreigende maatregelen getroffen.

Bouwvergunningen
Van de locatie zijn bouwvergunningen bekend voor een woning met garage (7-1-1980), een varkensstal en werktuigenloods (27-12-1978) en voor de uitbreiding van de werktuigenloods (18-3-1991). Hieruit konden geen relevante gegevens uit oogpunt van de bodemgesteldheid worden ontleend.

Milieuvergunningen
Van de locatie zijn de volgende milieudossiers bekend:
- oprichtingsvergunning voor een varkenshouderij (21-4-1980)
- revisievergunning varkenshouderij (18-6-1990)
- revisievergunning varkenshouderij (30-9-1991)

Uit de vergunningsstukken is vastgesteld dat in de werktuigen loods opslag van diesel in een tank (2200 liter plaatsvond, alsmede opslag van olie (200 liter). Ook is een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig in de werktuigenloods.

Overigen:
De onderzoekslocatie is niet opgenomen op de lijst van Bodemsaneringsgevallen in de provincie Limburg.

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over sintels, zinkassen of oude watergangen.

2.2. Huidig gebruik

De onderzoekslocatie is in gebruik als akkerbouwlocatie. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ongeveer 1,25 ha.
Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

Er zijn verder geen andere aanwijzingen gevonden, dat er calamiteiten op de onderzoekslocatie zijn geschied.

2.3. Toekomstig gebruik

Op het perceel zal het bouwblok worden uitgebreid met een oppervlakte van 1,25 ha. Hiervoor zal een bestemmingsplanprocedure worden gevolgd. Op het nieuwe gedeelte van het bouwblok worden nieuwe pluimveestallen gerealiseerd, waarvoor een aanvraag omgevingsvergunning zal worden ingediend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk. De gebruiksfunctie van de locatie wordt niet gewijzigd.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een inventariserend onderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 ‘Asbest in de bodem’. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Hierbij is de bovenlaag doorzocht met behulp van een hark. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Roerdalslenk. Deze Roerdalslenk wordt begrensd door de Peelrandbreuk, de Feldbiss en de Tegelenbreuk. De onderzoekslocatie is ten westen van de Peelrandbreuk gelegen.
De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op 31 meter boven NAP en loopt door tot ca. 11 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit verschillende lagen bestaande uit leem, matig grof tot matig fijn zand en middel fijn tot uiterst fijn zand. Deze laag is slecht waterdoorlatend.
Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel en Veghel, doorlopend tot 33 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de formatie van Kedichem, begint.
De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 29,5 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is ter plaatse zuidoostelijk.

2.6. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem, ondanks dat het gebied bekend is met diffuse zware metalen verontreinigingen. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.
Voor de bovengrondse dieseltank, opslag van olie en bestrijdingsmiddelenkast, welke allen in de werktuigenloods zijn opgesteld, zijn namelijk bodembeschermende maatregelen getroffen, zodat verontreiniging niet waarschijnlijk is. Bovendien zijn deze op voldoende afstand van de onderzoekslocatie gesitueerd.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van het onderzoeksgedeelte bedraagt 1,25 ha.

Onderzoeksstrategie niet verdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	en tot 2 m	en peil-buis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
15	5	2	3	2	2

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1.

3.2. Veldwerk

Op 27 maart 2015 zijn in totaliteit op de onderzoekslocatie 22 handboringen verricht van 0 tot 0.5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de onderzoekslocatie. Vijf van deze boringen zijn doorgezet tot 2 meter beneden maaiveld. Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en deze monsters zijn in het laboratorium tot vijf mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1 t/m 8.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 9.1 t/m 15.1	0 - 0,5 m-mv
M3	: boring 16.1 t/m 22.1	0 - 0,5 m-mv
M4	: boring 1.2 + 6.2 + 12.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 1.3 + 6.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 1.4 + 6.4	1,5 - 2,0 m-mv
M5	: boring 16.2 + 21.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 12.3 + 16.3 + 21.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 12.4 + 16.4 + 21.4	1,5 - 1,7 m-mv

Op 20 maart 2015 zijn reeds twee boring verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst. De ruimte rond de peilbuis is tot 50 cm boven het filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht. Verder is het boorgat afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna op 27 maart 2015 grondwatermonsters zijn genomen.
Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en een monster genomen waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	P1	**P2**
GWS	**1,99 m - mv**	**1,56 m - mv**
pH	**6,65**	**6,44**
EGV	**1.120 µS/cm**	**918 µS/cm**
D	**18 NTU**	**20 NTU**

3.3. Laboratoriumonderzoek

De (meng)monsters van de boven- en ondergrond zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M5 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

P1, P2 : zware metalen, BETXN, VOH, minerale olie

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, tolueen, ethylbenzeen en de xylenen.
Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorbeschrijvingen bijgevoegd, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen, zoals bijvoorbeeld puin, kolenassen of zinkslakken aangetroffen.

Ook werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabellen 1 en 2 worden de resultaten van de grond en het grondwater weergegeven. In bijlage 3c zijn de toetsing aan de Wbb weergegeven.

Tabel 1a : Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoeksparameter	**M1** 0 - 0,5 m	**M2** 0 - 0,5 m	**M3** 0 - 0,5 m	**M4** 0,5-2 m	**M5** 0,5-1,7m
Droge stof [% w/w]	88,0	89,1	89,0	90,6	86,4
Organische stof [% DS]	3,8	1,9	2,8	< 0,2	< 0,2
Lutumgehalte [%]	2,6	1,7	2,8	1,3	1,6
Zware metalen [mg/kg DS]					
Barium	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Cadmium	0,26	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	12	8,1	8,2	< 5,0	< 5,0
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Zink	39	26	26	< 20	< 20
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35

'< ' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* *: > achtergrondwaarde*

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Toetsing Besluit bodemkwaliteit

& : > maximale waarde voor functieklasse wonen

&& : > maximale waarde voor functieklasse industrie

 # : < 2 maal de achtergrondwaarde en kleiner dan de maximale waarde

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse wonen

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse industrie

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [µg/l]

Onderzoeksparameter	**P1**	**P2**	**S**	**T**	**I**
pH	6,65	6,44			
EGV 20 °C [µS/cm]	1.120	918			
Grondwaterstand [m-mv]	1,99	1,56			
Zware metalen					
Barium	**65 ***	**63 ***	50	337	625
Cadmium	< 0,20	< 0,20	0,4	3,2	6,0
Kobalt	< 2,0	< 2,0	20	60	100
Koper	15	13	15	45	75
Kwik	< 0,05	< 0,05	0,05	0,18	0,30
Lood	< 2,0	< 2,0	15	45	75
Molybdeen	**14 ***	**13 ***	5	152	300
Nikkel	< 3,0	<3,0	15	45	75
Zink	64	61	65	433	800
Vl.gechloreerde kwst.(VOH)					
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,10	< 0,10	0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,10	< 0,10	0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,20	< 0,20	24	262	500
Dichloorethenen	0,21	0,21	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,42	0,42	0,8	40	80
Vluchtige Aromaten (BETX)					
Benzeen	< 0,20	< 0,20	0,2	15	30
Tolueen	< 0,20	< 0,20	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	< 0,020	< 0,020	0,01	35	70
Minerale olie	< 50	< 50	50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.
Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.
Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som AW + I) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit. Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.
In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerde voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering. Deze streef- en interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.
Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq$ S
- licht verontreinigd : S < concentratie $\leq$ T
- matig verontreinigd : T < concentratie $\leq$ I
- sterk verontreinigd : concentratie > I

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m^3 grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat in de bovengrond en de ondergrond geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden (AW) van de onderzoeksparameters zijn aangetroffen.

De hergebruiksmogelijkheden voor de grond, die eventueel vrijkomt bij toekomstige bouwactiviteiten, kunnen indicatief gesteld als multifunctioneel worden beschouwd. Hergebruik van de grond dient plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

5.3. Grondwater

Uit de resultaten van tabel 2 volgt dat het grondwater licht verontreinigd is met barium en molybdeen, zowel stroomop- als -afwaarts. De verontreinigingen met barium en molybdeen zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Er gelden geen gevaren voor de volksgezondheid.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" worden aanvaard, ondanks de verontreinigingen in het grondwater.

De verontreinigingen met zware metalen in het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.
Er gelden geen gevaren voor de volksgezondheid.

De hergebruiksmogelijkheden voor de grond, die eventueel vrijkomt bij toekomstige bouwactiviteiten, kunnen indicatief gesteld als multifunctioneel worden beschouwd. Hergebruik van de grond dient plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de uitbreiding van het bouwblok en de hierop volgende bouw van nieuwe pluimveestallen er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

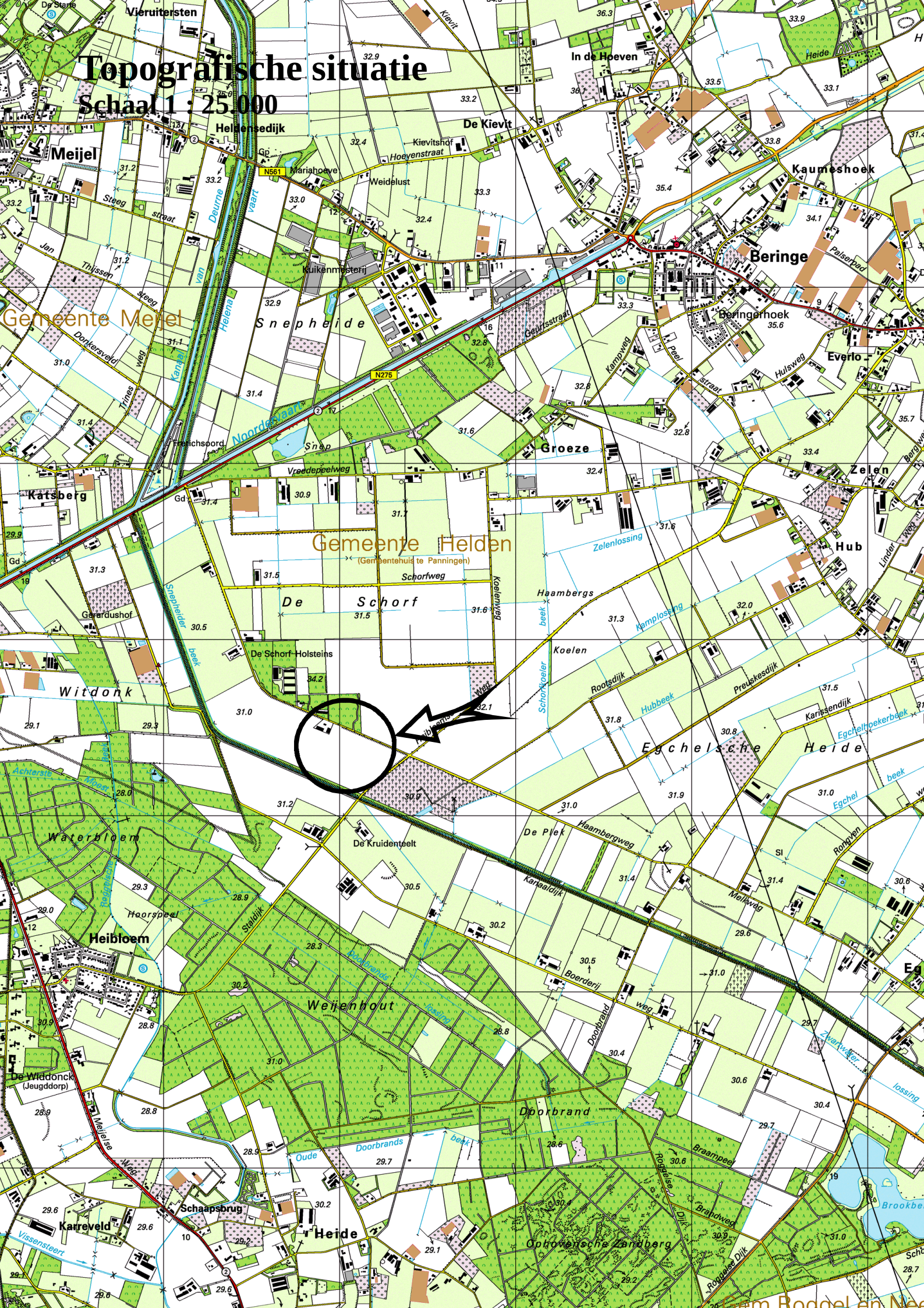
7. Referenties

1. Onderzoeksstrategie bij Verkennend Onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725, NNI
4. Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, NEN 5707, NNI.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening

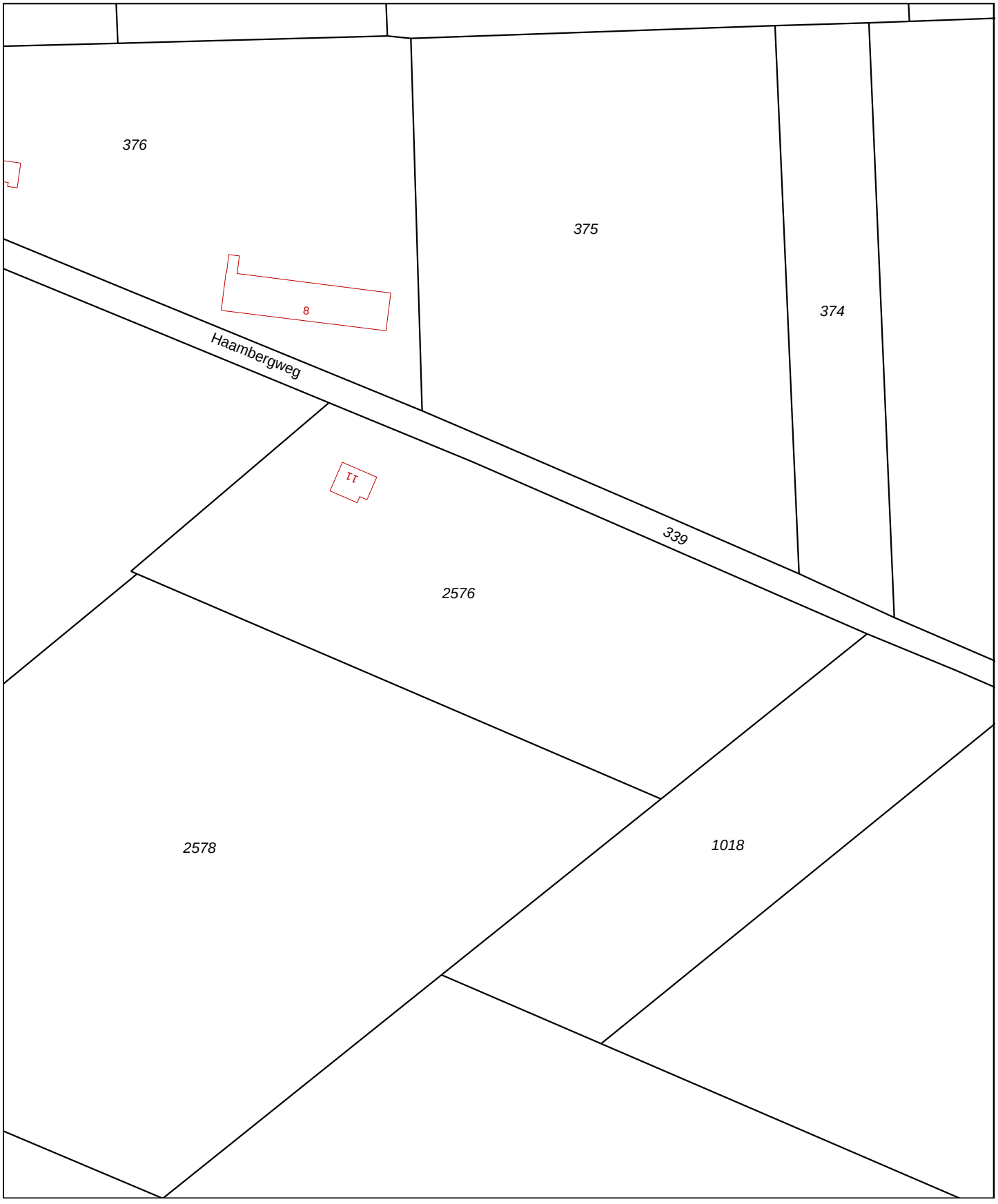
Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000



Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 215-BHa11



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

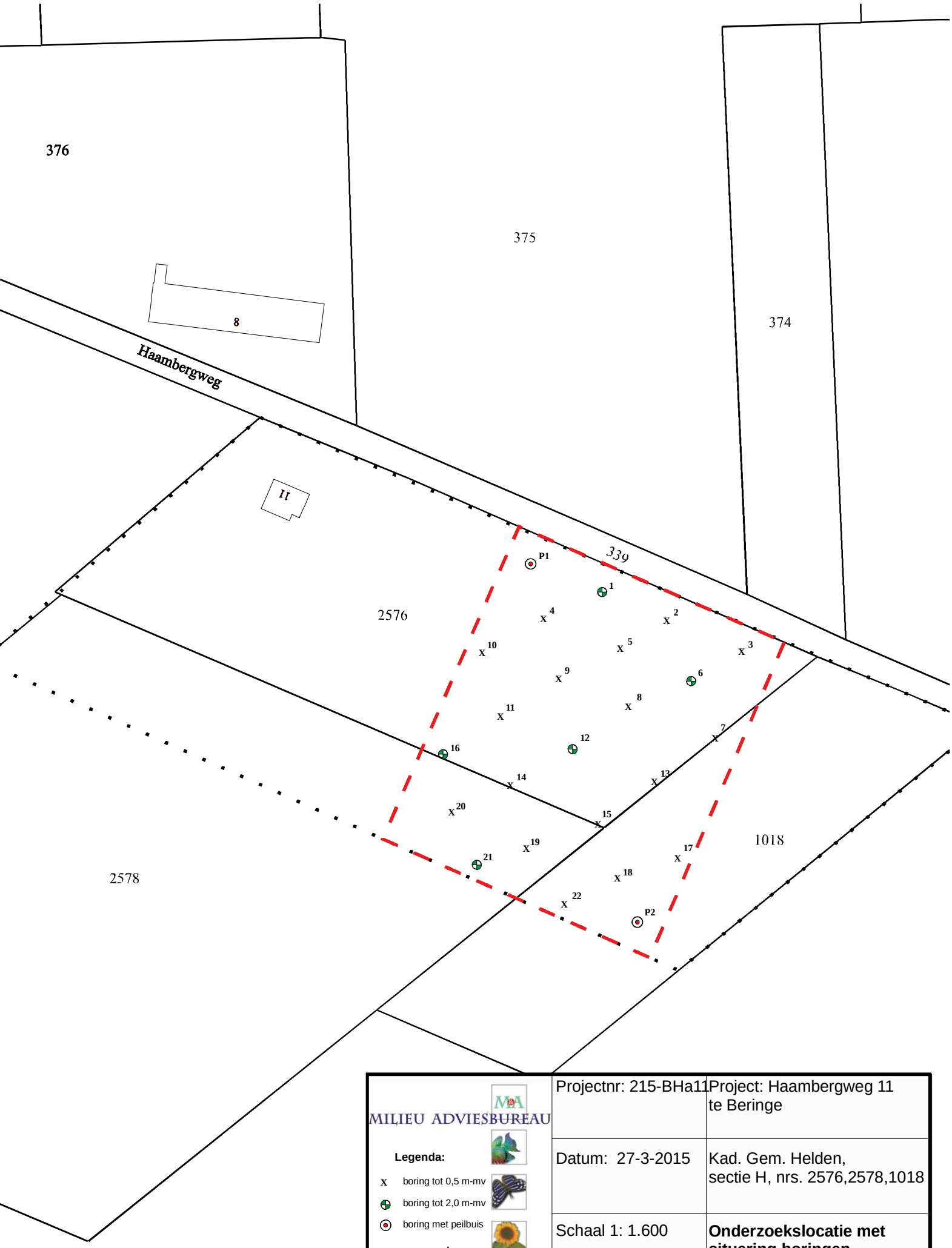
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 15 april 2015
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	HELDEN
Sectie	H
Perceel	2576

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



MILIEU ADVIESBUREAU

Legenda:

- x boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- boring met peilbuis

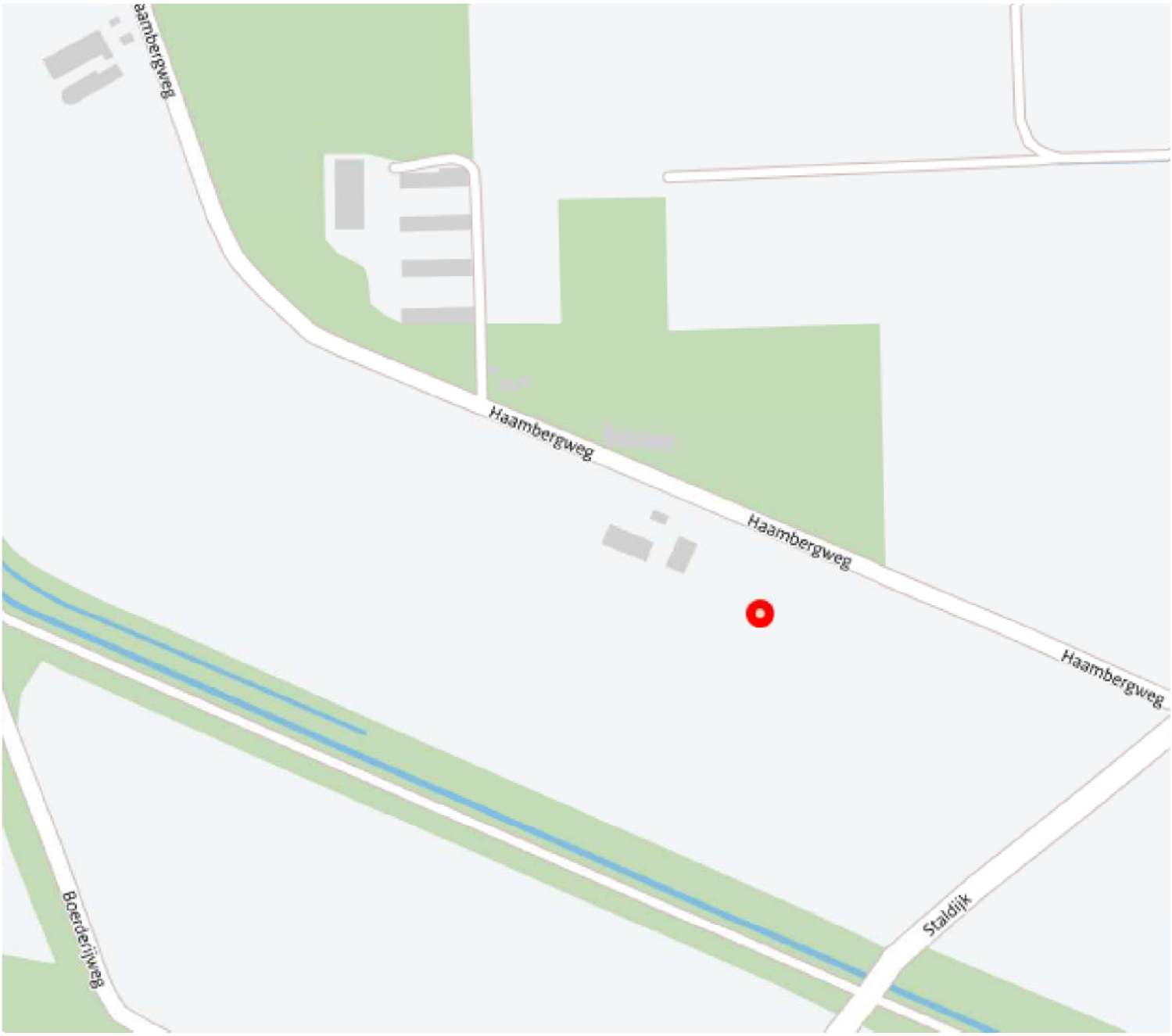
Projectnr: 215-BHa11	Project: Haambergweg 11 te Beringe
Datum: 27-3-2015	Kad. Gem. Helden, sectie H, nrs. 2576,2578,1018
Schaal 1: 1.600	**Onderzoekslocatie met situering boringen** Grondwaterstroming: ZO Strategie: 15-5-2 3-2-2
Get: WvA	**Bijlage 1**

Bijlage 1b : Bodemloket

Bodemloket rapport

geprint op 15 Apr 2015 10:49

Er zijn geen bodemonderzoekgegevens gevonden op de locatie.


Haambergweg
Haambergweg
Haambergweg
Boerderijweg
Staldijk

Legenda

Locatie	
Beschikbaarheid gegevens	Eigen website beschikbaar Geen gegevens in Bodemloket
Voortgang onderzoek	Gesaneerd Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn Historische activiteit bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

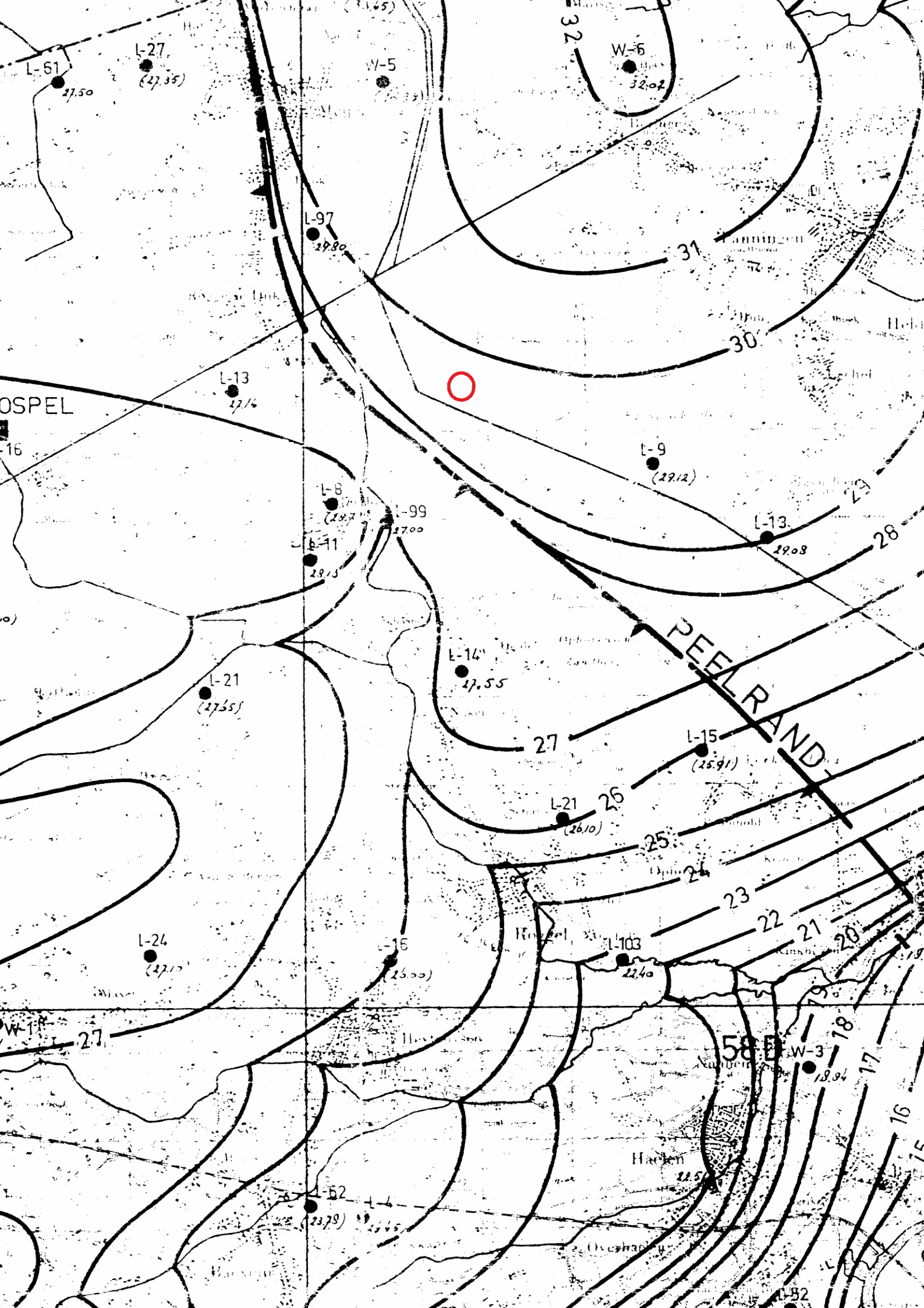
Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.

Bijlage 2 : Isohypsen


L-61
27.50
L-27
(27.35)
W-5
W-6
32.02
L-97
29.80
32
31
30
L-13
27.14
OSPEL
L-16
L-9
(29.12)
L-8
L-99
27.00
L-11
28.13
L-13
29.08
29
28
PEEL RAND
L-14
27.55
L-21
(27.55)
27
L-15
(25.91)
L-21
(26.10)
26
25
24
23
22
21
20
L-24
(27.10)
L-16
(26.00)
L-103
22.40
W-1
27
58
W-3
18.94
18
17
16
Haelen
22.5
L-52
(23.78)
L-52

Bijlage 3a : Analyserapport grond

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

M&A Milieuadviesbureau BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum	02.04.2015
Relatienr	35007190
Opdrachtnr.	493839

ANALYSERAPPORT

Opdracht **493839 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35007190 M&A Milieuadviesbureau BV
Uw referentie	215-BHa11 Haambergweg 11
Opdrachtacceptatie	27.03.15

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 493839 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
122442	27.03.2015 11:40	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)
122443	27.03.2015 11:40	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)
122444	27.03.2015 11:41	MIX(16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1)
122445	27.03.2015 11:41	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 12.2)
122446	27.03.2015 11:41	MIX(12.3 + 12.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4 + 21.2 + 21.3 + 21.4)

	Eenheid	122442 MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)	122443 MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)	122444 MIX(16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1)	122445 MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 12.2)	122446 MIX(12.3 + 12.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4 + 21.2 + 21.3 + 21.4)
Algemene monstervoorbehandeling						
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	88,0	89,1	89,0	90,6	86,4
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses						
Organische stof	% Ds	3,8 x)	1,9 x)	2,8 x)	<0,2 x)	<0,2 x)
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	% Ds	2,6	1,7	2,8	1,3	1,6
Voorbehandeling metalen analyse						
Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,26	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	8,1	8,2	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	39	26	26	<20	<20
PAK (AS3000)						
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000)						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKS

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **493839 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	122442 MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)	122443 MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)	122444 MIX(16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1)	122445 MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 12.2)	122446 MIX(12.3 + 12.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4 + 21.2 + 21.3 + 21.4)
Minerale olie (AS3000)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	**<3**	**<3**	**<3**	**<3**
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	**<4**	**<4**	**<4**	**<4**
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**	**<5**
Polychloorbifenylen (AS3000)						
PCB 28	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 52	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 101	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 118	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 138	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 153	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
PCB 180	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 27.03.2015
Einde van de analyses: 02.04.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKL

DOC-13-7225014-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **493839 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Koper (Cu) Zink (Zn) Barium (Ba) Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

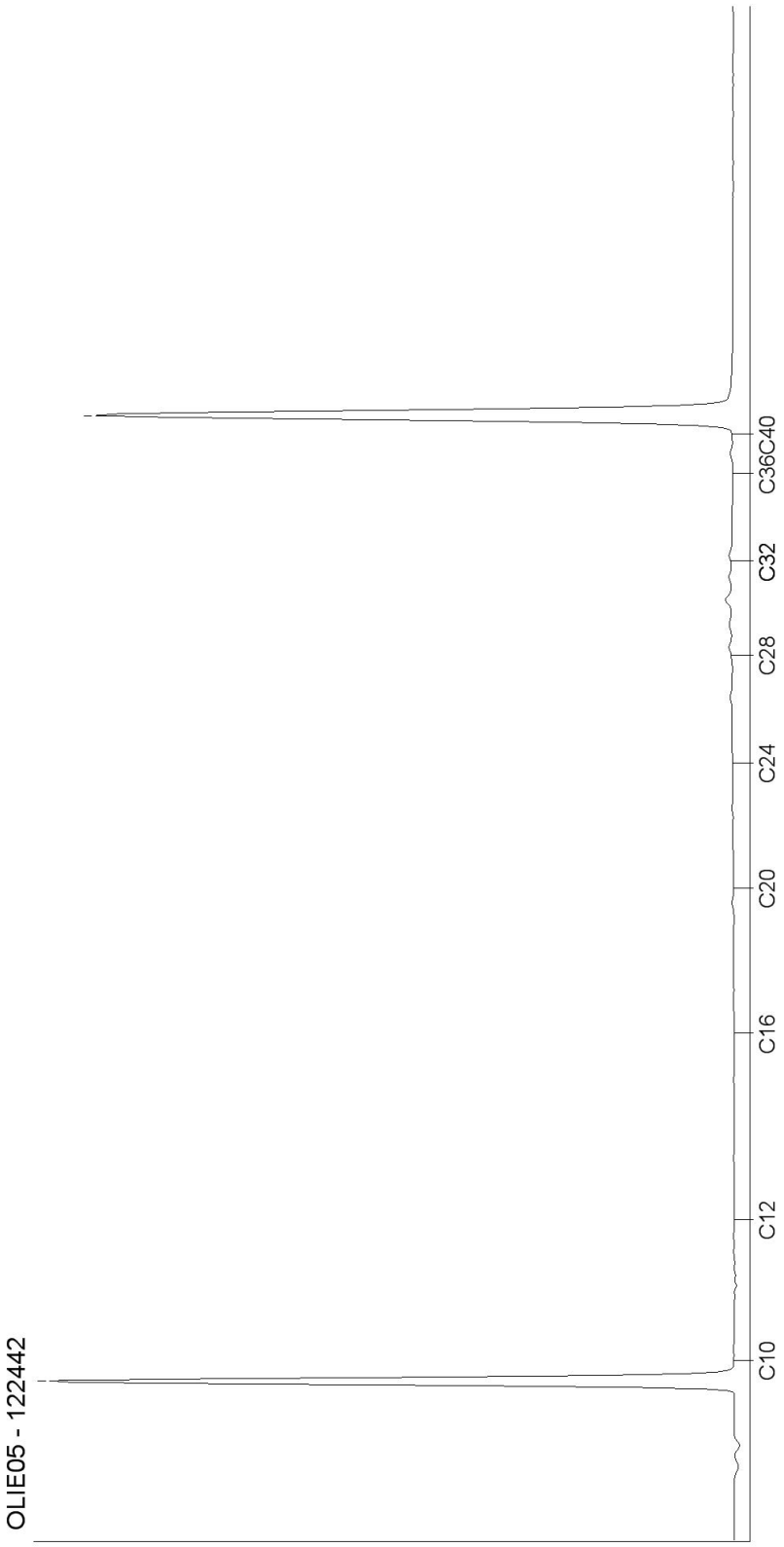
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493839, Analysis No. 122442, created at 01.04.2015 08:31:22

Monsteromschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

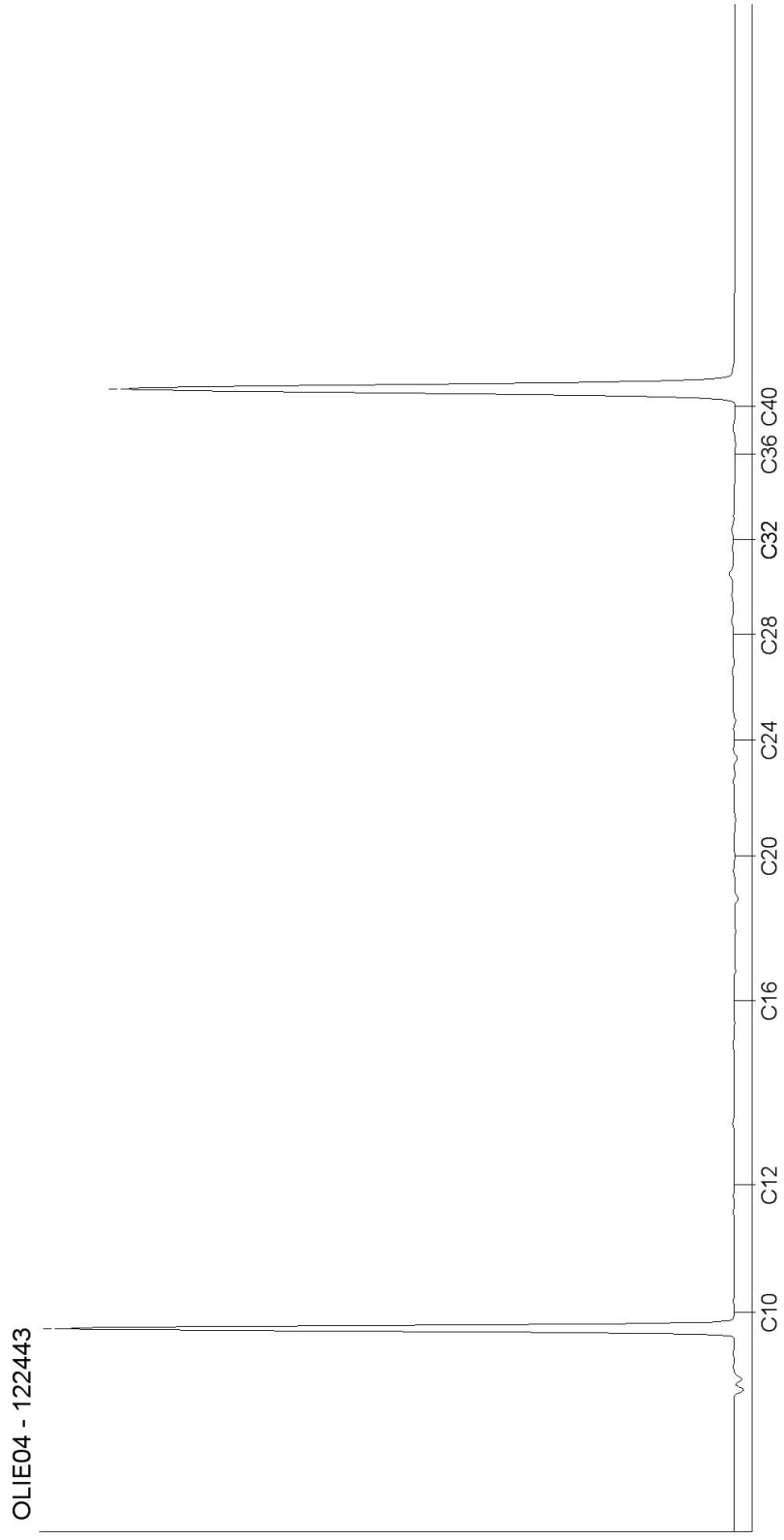
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493839, Analysis No. 122443, created at 01.04.2015 08:56:53

Monsteromschrijving: MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

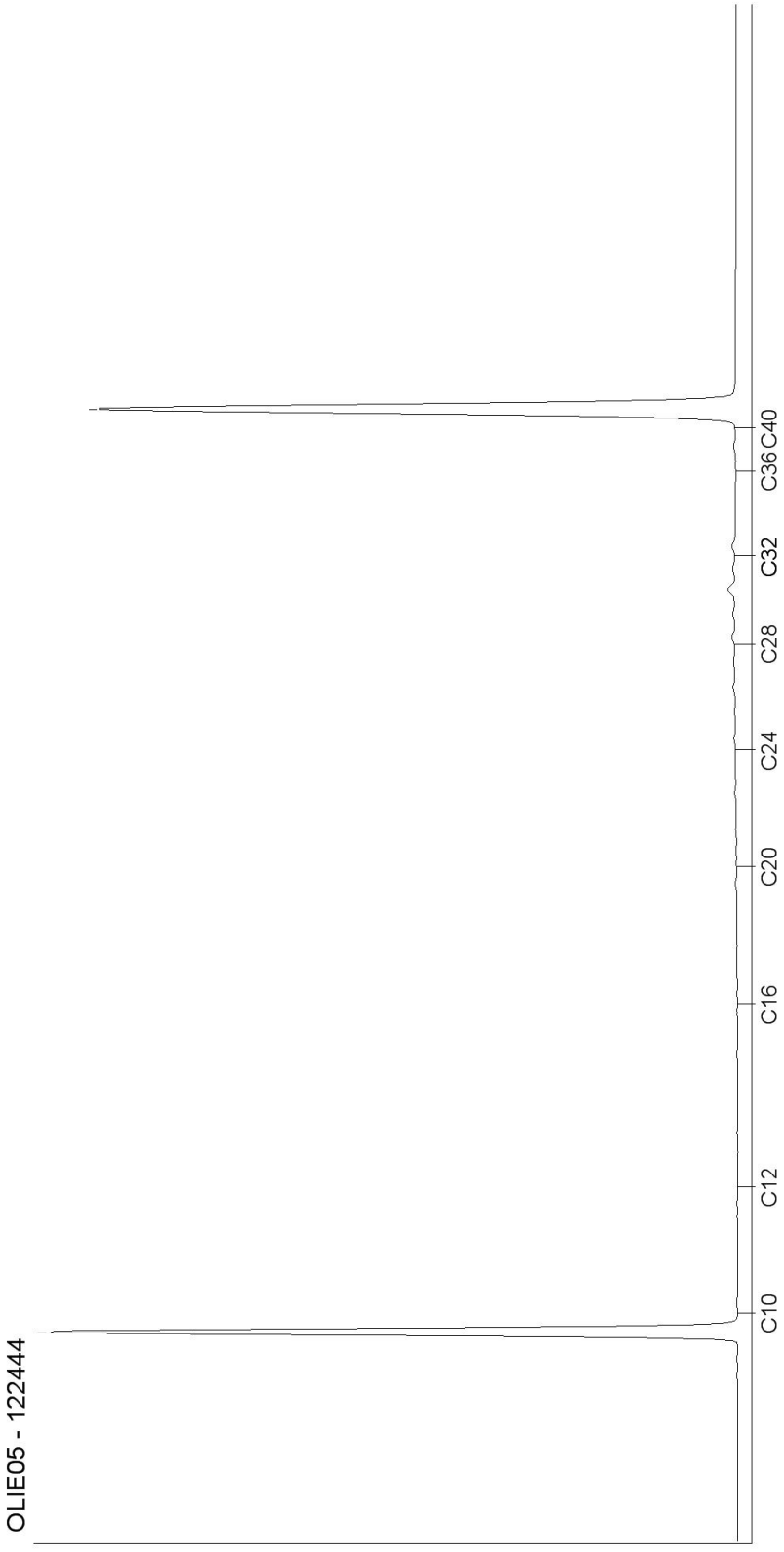
DOC-13-7225136-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493839, Analysis No. 122444, created at 01.04.2015 08:31:22

Monsteromschrijving: MIX(16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

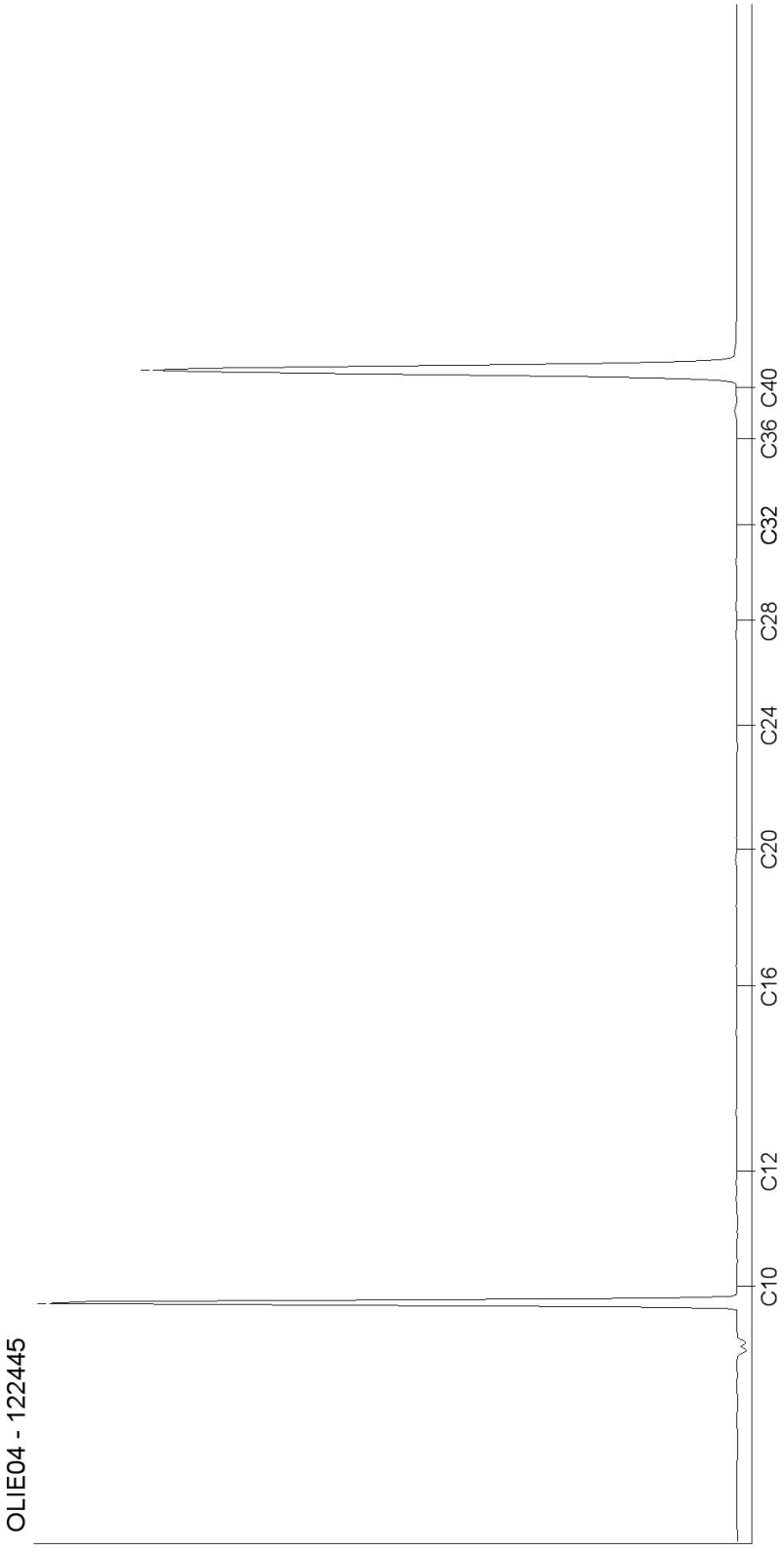
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493839, Analysis No. 122445, created at 01.04.2015 08:56:53

Monsteromschrijving: MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 12.2)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

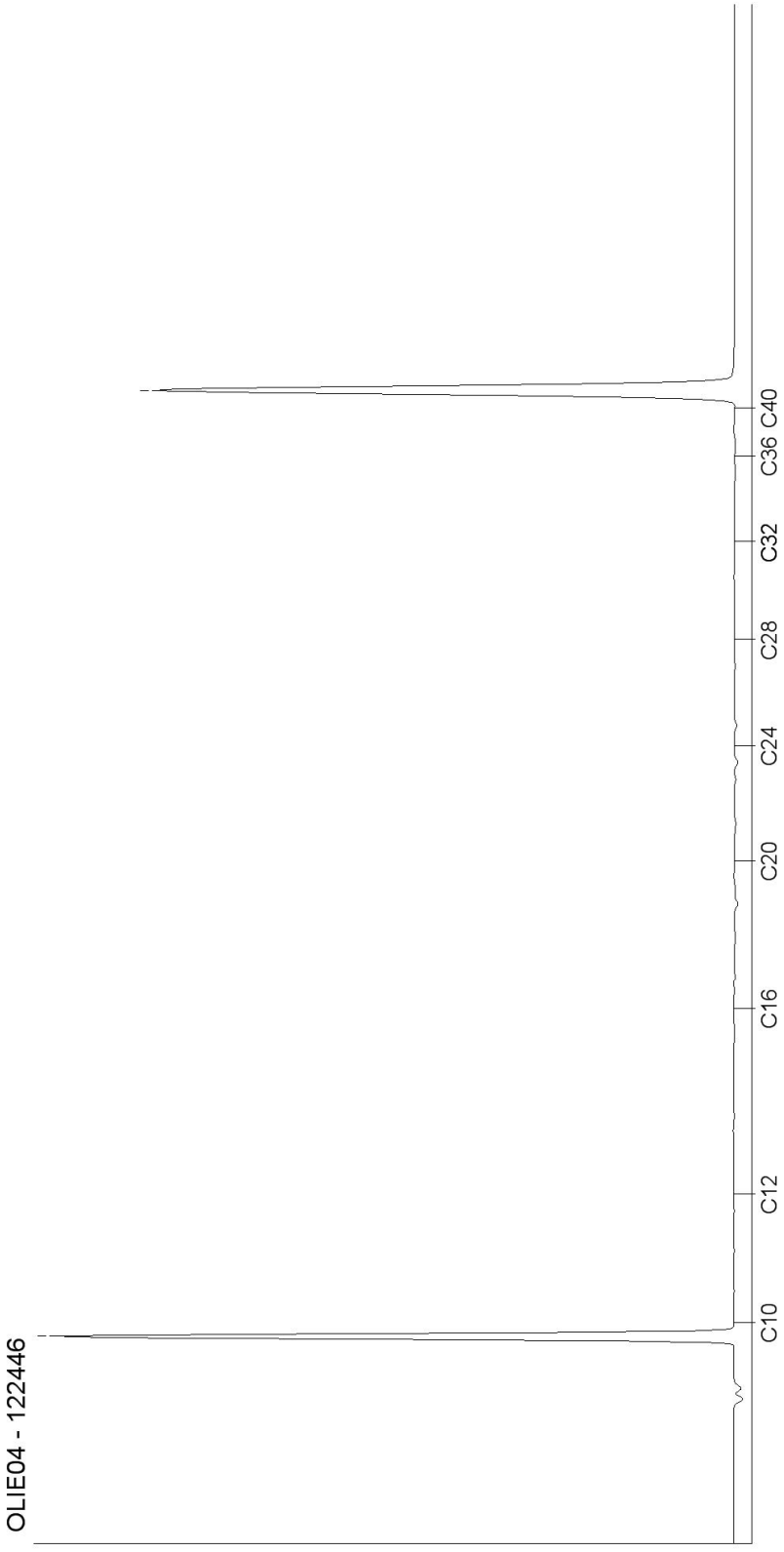
DOC-13-7225136-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493839, Analysis No. 122446, created at 01.04.2015 08:56:53

Monsteromschrijving: MIX(12.3 + 12.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4 + 21.2 + 21.3 + 21.4)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7225136-NL-P5

Bijlage 3b : Analyserapport grondwater

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

M&A Milieuadviesbureau BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum	01.04.2015
Relatienr	35007190
Opdrachtnr.	493824

ANALYSERAPPORT

Opdracht **493824 Water**

Opdrachtgever	35007190 M&A Milieuadviesbureau BV
Uw referentie	215-BHa11 Haambergweg 11, Beringe
Opdrachtacceptatie	27.03.15

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **493824 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
122328	P1	27.03.2015	
122329	P2	27.03.2015	

	Eenheid	122328 P1	122329 P2
Metalen (AS3000)			
Barium (Ba)	µg/l	**65**	**63**
Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
Koper (Cu)	µg/l	**15**	**13**
Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**
Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
Molybdeen (Mo)	µg/l	**14**	**13**
Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**	**<3,0**
Zink (Zn)	µg/l	**64**	**61**
Aromaten (AS3000)			
Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
m,p-Xyleen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
ortho-Xyleen	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)
Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**
Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen			
Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
1,1-Dichlooretheen	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **493824 Water**

	Eenheid	122328 P1	122329 P2
Chloorhoudende koolwaterstoffen			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)			
Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	**<10**
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	**<10**
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	**5,3**
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**6,4**	**6,9**
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**5,6**	**5,2**
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	**<5,0**
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	**<5,0**
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	**<5,0**

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 27.03.2015
Einde van de analyses: 01.04.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7221548-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **493824 Water**

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Kwik (Hg) Lood (Pb) Koper (Cu) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co) Tribroommethaan (bromoform) Dichloormethaan Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen Tetrachloormethaan (Tetra) Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: **n)** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

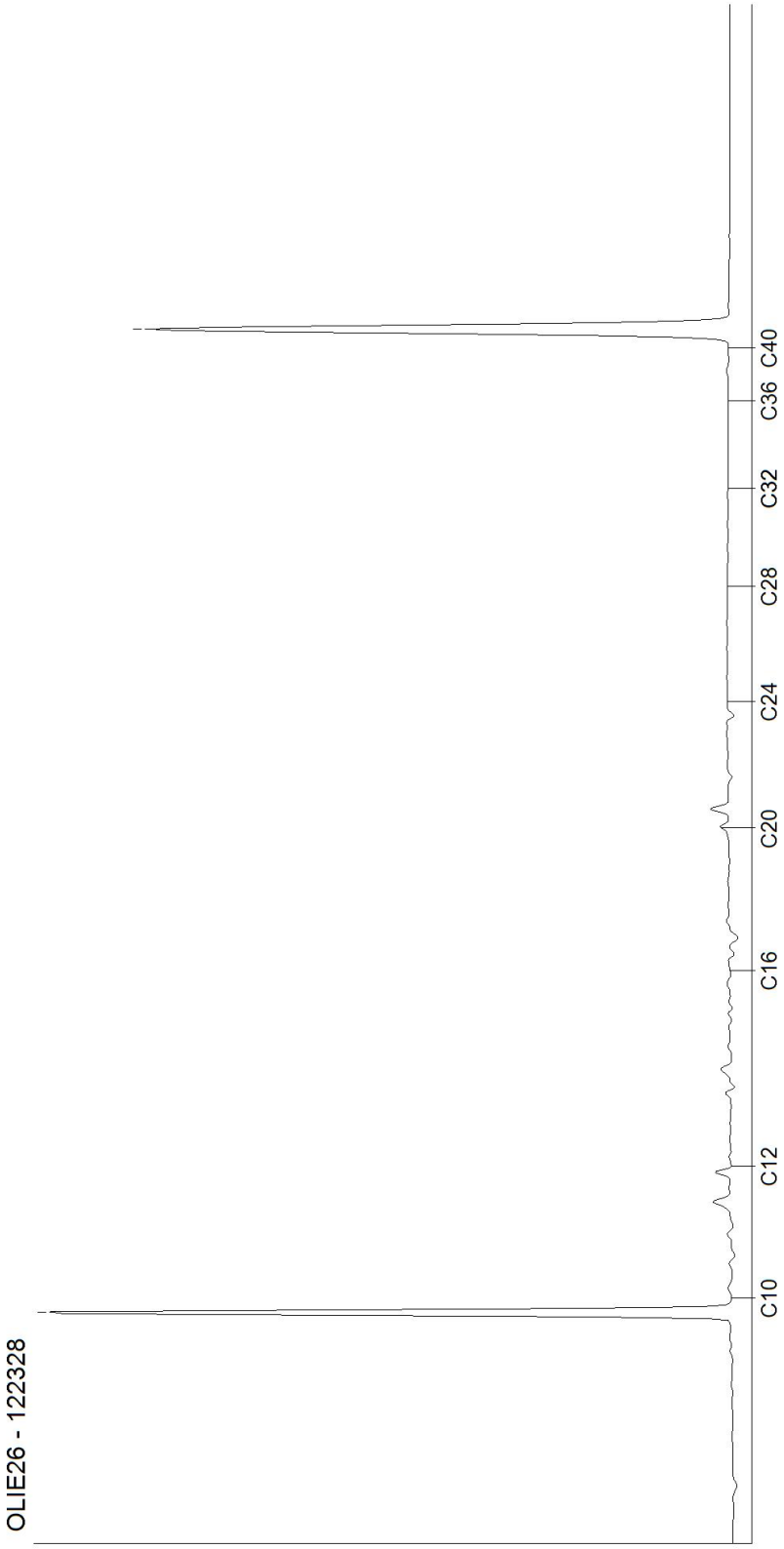
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493824, Analysis No. 122328, created at 31.03.2015 08:20:22

Monsteromschrijving: P1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

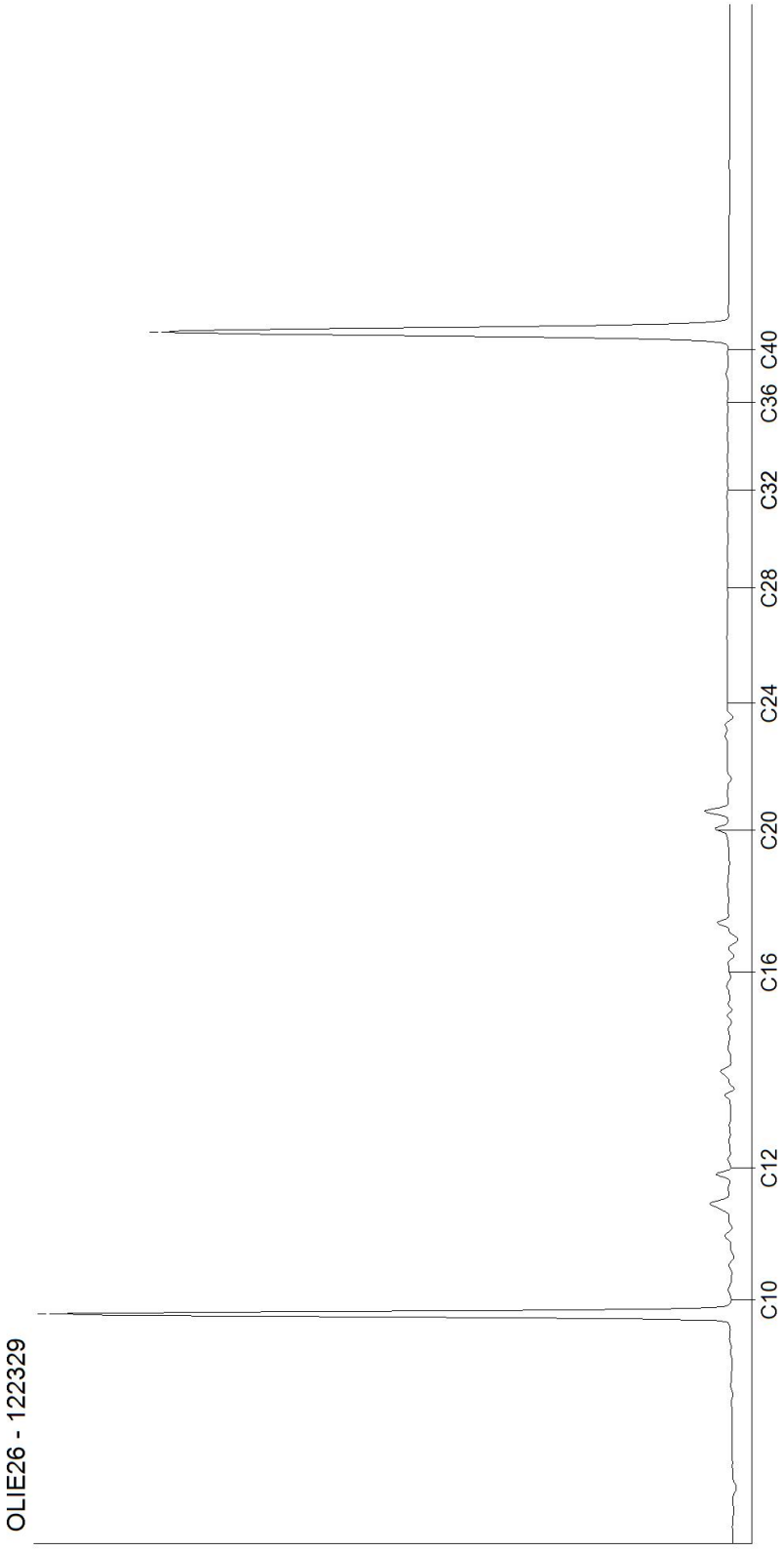
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 493824, Analysis No. 122329, created at 31.03.2015 08:20:22

Monsteromschrijving: P2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Bijlage 3c : Toetsing Wbb grond en grondwater

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Tabelinformatie	
Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie https://www.botova-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	493839
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	215-BHa11 Haambergweg 11
Datum binnenkomst	27.03.2015
Rapportagedatum	02.04.2015
CRM	Dhr. Jan Godlieb

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122442
Monsteromschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)
Datum monstername	27.03.2015 11:40
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	3.8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2.6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		39	mg/kg Ds	86	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)		0.26	mg/kg Ds	0.4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	6.93	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		12	mg/kg Ds	22.9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	10.5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	7.78	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	64.5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyl PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				12.9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122443
Monsteromschrijving	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)
Datum monstername	27.03.2015 11:40
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	1.9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1.7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		26	mg/kg Ds	61.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	<	0.2	mg/kg Ds	0.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	7.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		8.1	mg/kg Ds	16.8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyl PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				24.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122444
Monsteromschrijving	MIX(16.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1)
Datum monstername	27.03.2015 11:41
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	2.8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2.8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		26	mg/kg Ds	58.1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	<	0.2	mg/kg Ds	0.23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	6.79	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		8.2	mg/kg Ds	16.1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	10.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	7.66	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	87.5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyl PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				17.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122445
Monsteromschrijving	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 12.2)
Datum monstername	27.03.2015 11:41
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	< 0.2	Gemeten waarde
Lutum (%)	1.3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	<	20	mg/kg Ds	33.2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	<	0.2	mg/kg Ds	0.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	7.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	<	5	mg/kg Ds	7.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyl PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				24.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122446
Monsteromschrijving	MIX(12.3 + 12.4 + 16.2 + 16.3 + 16.4 + 21.2 + 21.3 + 21.4)
Datum monstername	27.03.2015 11:41
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	< 0.2	Gemeten waarde
Lutum (%)	1.6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	<	20	mg/kg Ds	33.2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	<	0.2	mg/kg Ds	0.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	7.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	<	5	mg/kg Ds	7.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyl PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				24.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.1
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

Tabelinformatie	
Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie https://www.botova-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	493824
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	215-BHa11 Haambergweg 11, Beringe
Datum binnenkomst	27.03.2015
Rapportagedatum	01.04.2015
CRM	Dhr. Jan Godlieb

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122328
Monsteromschrijving	P1
Datum monstername	27.03.2015
Monstercategorie	Water
Versie	1

Evaluatie voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	S	I	T-index	Toets oordeel
Nikkel (Ni)	<	3	µg/l	2.1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Zink (Zn)		64	µg/l	64	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= S
Barium (Ba)		65	µg/l	65	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0.0261	> S en <= T
Cadmium (Cd)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.4	6	-1	<= S
Kobalt (Co)	<	2	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= S
Koper (Cu)		15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Kwik (Hg)	<	0.05	µg/l	0.035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.05	0.3	-1	<= S
Lood (Pb)	<	2	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Molybdeen (Mo)		14	µg/l	14	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0.0305	> S en <= T
Benzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	30	-1	<= S
Tolueen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= S
Ethylbenzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= S
Naftaleen	<	0.02	µg/l	0.014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	70	-1	<= S
Styreen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= S
Dichloormethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	1000	-1	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
1,1-Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= S
1,2-Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= S
1,1,1-Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	300	-1	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	130	-1	<= S
Vinylchloride	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	5	-1	<= S
1,1-Dichlooretheen	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
Trichlooretheen (Tri)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	40	-1	<= S
Koolwaterstoffractie C10-C40	<	50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= S
som dichlooretheen-isomeren				0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	20	-1	<= S
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)				0.42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.8	80	-1	<= S
som xyleen-isomeren				0.21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	70	-1	<= S

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

AL-West B.V. - Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer. Tel: +31(0)570788110 Fax: +31(0)570788108

Parameter	
Analysenummer	122329
Monsteromschrijving	P2
Datum monstername	27.03.2015
Monstercategorie	Water
Versie	1

Evaluatie voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova-eenheid	Toetsing	IRW	S	I	T-index	Toets oordeel
Nikkel (Ni)	<	3	µg/l	2.1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Zink (Zn)		61	µg/l	61	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= S
Barium (Ba)		63	µg/l	63	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0.0226	> S en <= T
Cadmium (Cd)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.4	6	-1	<= S
Kobalt (Co)	<	2	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= S
Koper (Cu)		13	µg/l	13	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Kwik (Hg)	<	0.05	µg/l	0.035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.05	0.3	-1	<= S
Lood (Pb)	<	2	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Molybdeen (Mo)		13	µg/l	13	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0.0271	> S en <= T
Benzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	30	-1	<= S
Tolueen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= S
Ethylbenzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= S
Naftaleen	<	0.02	µg/l	0.014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	70	-1	<= S
Styreen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= S
Dichloormethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	1000	-1	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
1,1-Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= S
1,2-Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= S
1,1,1-Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	300	-1	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	130	-1	<= S
Vinylchloride	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	5	-1	<= S
1,1-Dichlooretheen	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
Trichlooretheen (Tri)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	40	-1	<= S
Koolwaterstoffractie C10-C40	<	50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= S
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)				0.42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.8	80	-1	<= S
som dichlooretheen-isomeren				0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	20	-1	<= S
som xyleen-isomeren				0.21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	70	-1	<= S

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Bijlage 4 : Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle
Apparatuur : Edelman 10 cm

Boring	Monster Nr.	Traject	Boorbeschrijving
Boring 1 :	1.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
	1.2	50 - 100 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	1.3	100 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	1.4	150 - 200 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 2 :	2.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 3 :	3.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 4 :	4.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 5 :	5.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 6 :	6.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
	6.2	50 - 100 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	6.3	100 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	6.4	150 - 200 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 9 :	9.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 10 :	10.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)

Boring 11 :	11.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 12 :	12.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
	12.2	50 - 100 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	12.3	100 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	12.4	150 - 170 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		grondwaterstand aangetroffen op 1,7 m-mv	
Boring 13 :	13.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 14 :	14.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 15 :	15.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 16 :	16.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
	16.2	50 - 100 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	16.3	100 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	16.4	150 - 170 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		grondwaterstand aangetroffen op 1,7 m-mv	
Boring 17 :	17.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 18 :	18.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 19 :	19.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring 20 :	20.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)

Boring 21 :	21.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
	21.2	50 - 100 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	21.3	100 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	21.4	150 - 170 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		grondwaterstand aangetroffen op 1,7 m-mv	
Boring 22 :	22.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
Boring P1 :		0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
		50 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		150 - 240 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		240 - 350 cm	grijs, zwak siltig, matig grof zand (Z210s1)
		T=10,8 °C, Ec=1.120 µS, pH=6.65, D=18 FTU, gw.st.=1,99 m-mv	
Boring P2 :		0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand; (Z210 s1 h1)
		50 - 150 cm	geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		150 - 240 cm	grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
		240 - 310 cm	grijs, zwak siltig, matig grof zand (Z210s1)
		T=10,4 °C, Ec=918 µS, pH=6.44, D=20 FTU, gw.st.=1,56 m-mv	

MILIEU ADVIESBUREAU

AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

Haambergweg 11 te Beringe

Datum : 26 maart 2015

Rapportnummer : 215-BH11-il-v1

Eerland CERTIFICATION
NEN-EN ISO 9001
ISO 9001

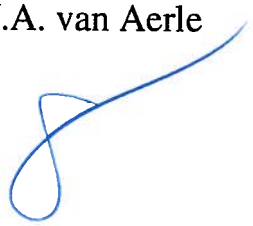
Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel. 0493-539803
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING: NL37 INGB 0007622002
K.v.K. 17095577

Project	**: Akoestisch onderzoek Omgevingsvergunning Haambergweg 11 Beringe**
Projectnummer	**: 215-BHa11-il-v1**
Opdrachtgever	**: Bergs Advies BV**
Datum rapport	**: 26 maart 2015**

Rapporteur	: **Mevr. Ing. A. van der Vleuten**
Collegiale toets	: **Dhr. Ir. W.A. van Aerle**

Voor akkoord:
A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Samenvatting

In verband met een procedure voor een omgevingsvergunning voor een agrarisch bedrijf aan de Haambergweg 11 te Beringe, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald. Het bedrijf dient te voldoen aan de eisen conform de Wabo.

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit het laden/lossen van pluimvee, het afvoeren van mest, het leveren van voer en de stalventilatie.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling pluimveehouderij (RBS)

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
Immissiepunt	**dag**	**avond**	**nacht**	**dag**	**avond**	**nacht**
1. Haambergweg 10	37	35	30	48	40	48
2. Ref. Punt op 50 m N	46	46	42	57	48	60
3. Ref. Punt op 50 m O	43	45	41	60	32	63
4. Ref. Punt op 50 m Z	52	50	52	60	40	63
5. Ref. Punt op 50 m W	41	40	35	60	47	56
NORMERING:	40	35	30	70	65	60

Opmerking tabel 1:
- : Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de representatieve bedrijfssituatie wordt, ter plaatse van woningen van derden, overal voldaan aan de geluidsnormering.

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder (50 dB(A)) wordt ter plaatse van de relevante omliggende woningen niet overschreden.

Dit betekent dat de omgevingsvergunning uit akoestisch oogpunt kan worden verleend.

Inhoudsopgave

Hfdst.	Titel	Blz.
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Handreiking industrielawaai en vergunningverlening	2
2.2	Circulaire indirecte hinder	3
3.	Bedrijfsvoering	4
3.1.	Representatieve bedrijfssituatie	4
4.	Geluidsbronnen agrarisch bedrijf	6
4.1	Geluidvermogenniveaus	6
4.2	Bedrijfsduren	7
5.	Resultaten	8
5.1.	Representatieve bedrijfssituatie	8
5.2.	Best Beschikbare Technieken	9
5.3.	Indirecte hinder	11
6.	Conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1 : Situatietekening
Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder (RBS)
Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (RBS)
Bijlage 3b : Rekenresultaten L_{Amax} (RBS)
Bijlage 3c : Rekenresultaten indirecte hinder

1. Inleiding

Er is aan M & A Milieuadviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een agrarisch bedrijf aan de Haambergweg 11 te Beringe. E.e.a. in verband met een procedure voor een omgevingsvergunning.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van het bedrijf worden beschreven en bepaald. Het bedrijf dient te voldoen aan de eisen conform de Wabo.

Het bedrijf is vergunningsplichtig. In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van het bedrijf worden beschreven en bepaald.

De resultaten zullen worden getoetst aan de geluidvoorschriften van de vigerende milieuvergunning en de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (1998). In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode op een aantal immissiepunten op de dichtst bij gelegen gevels van de omliggende woningen en op referentiepunten op 50 meter van de inrichtingsgrens. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is beschreven en de bijbehorende geluidbelastingen zijn berekend.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen.

Bij het opstellen van deze rapportage is gebruik gemaakt van de milieutekening met werknr. 4720-1, d.d. 09-03-2015V2 van Van den Schoor Bouwkundig ontwerpburo te Baexem.

2. Normstelling

2.1. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 dient, zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidsvoorschriften in het kader van de vergunningverlening gebruik te worden gemaakt van de streef- en grenswaarden voor zogenaamde "kleine lawaaimakers" uit de circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982. Deze circulaire is van rechtswege vervallen en de tekst is integraal opgenomen in voornoemde Handreiking.
In de beleidsafweging bij het vaststellen van grenswaarden worden in deze Handreiking een drietal elementen onderscheiden, te weten:

- de streefwaarden die afhankelijk zijn van de aard van de woonomgeving en het activiteitenniveau;
- de grenswaarde van 50 dB(A) waarboven in het algemeen in toenemende mate hinder zal optreden;
- de ontheffingen van bovengenoemde waarden op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.

De aanbevolen streefwaarden worden onderscheiden naar de aard van de woonomgeving en het daarbij te verwachten activiteitenniveau gedurende de verschillende etmaalperioden. Voor de dag- (07.00 - 19.00 uur), avond- (19.00 - 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) worden voor de verschillende woonomgevingen respectievelijk onderscheiden een landelijke omgeving (40, 35 en 30 dB(A)), een rustige woonwijk (45, 40 en 35 dB(A)) en een woonwijk in de stad (50, 45 en 40 dB(A)).

In de praktijk kunnen de streefwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de streefwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Verhoging van de streefwaarden kan alleen worden toegestaan nadat voorzieningen zijn getroffen op basis van het BBT-beginsel (Best Beschikbare Technieken).

Toepassing van het bovenstaande dient gedifferentieerd te worden naar nieuwe en bestaande inrichtingen. Voor zowel nieuwe als bestaande inrichtingen geldt dat bij een eerste toetsing de aanbevolen streefwaarden gehanteerd dienen te worden die, afhankelijk van de aard van de omgeving, kunnen variëren van L_{etmaal} 40 dB(A) tot 50 dB(A).

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan overschrijding van de streefwaarden tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid toelaatbaar zijn. Bij nieuwe inrichtingen geldt als bovengrens ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen L_{etmaal} 50 dB(A) of het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Bij bestaande inrichtingen kan op grond van een bestuurlijk afwegingsproces, waarbij geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen, overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot ten hoogste L_{etmaal} 55

dB(A) in beginsel worden toegestaan. Binnen woningen zijn in het algemeen de aanbevolen streefwaarden van toepassing verminderd met 15 dB(A), zijnde de geluidsreductie van de gevel met een raam in ventilatiestand. De maximaal toegestane waarde voor het binnenniveau bedraagt L_{etmaal} 35 dB(A).

Behalve grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden ook beperkingen gesteld aan de optredende piekgeluidsniveaus L_{Amax}, gemeten in de meterstand "F" (fast). Als streefwaarde dient een piekgeluidsniveau te worden gehanteerd dat 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalente geluidsniveau over de betreffende etmaalperiode. Voor de respectievelijke dag-, avond- en nachtperiode gelden grenswaarden van ten hoogste L_{Amax} 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A).

Rondom de inrichting zijn binnen 100 meter geen woningen van derden gelegen. Gezien de landelijke omgeving is het legitiem om een normering voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau te stellen van 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. De streefwaarden voor het piekgeluidsniveau L_{Amax} liggen 10 dB(A) hoger, terwijl de ten hoogste toegestane waarden L_{Amax} 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode bedragen.

2.2. Circulaire indirecte hinder

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidhinder beoordeeld te worden conform de ‘Industrielawaaimethode’.
Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Bedrijfsvoering

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Het bedrijf is/wordt gevestigd in Beringe (gemeente Peel en Maas). Voor een volledig overzicht van de op het terrein aanwezig gebouwen en middelen wordt verwezen naar de milieutekening. Het bedrijf houdt zich bezig met het produceren van vleeskuikens.

De vleeskuikens verblijven gedurende ongeveer 5 á 7 weken in de stal, waarna de hoofdafvoer (wegladen aan het einde van de cyclus) plaatsvindt. Dit kan plaatsvinden in de dag- en nachtperiode met maximaal 8 vrachtwagens per etmaal. Er wordt ook na ca. 5 weken een tussenafvoer (uitladen) uitgevoerd. Er wordt dan in de dag- en nachtperiode een gedeelte van de kuikens geladen met maximaal 2 vrachtwagens per etmaal. Het pluimvee wordt handmatig uit de stallen verwijderd en in containers gedaan. De containers worden met een verreiker op de vrachtwagens geladen. Vervolgens wordt de mest uit de stallen afgevoerd, de stallen gereinigd en vervolgens weer volgeladen.
De afvoer van mest vindt meestal in hetzelfde etmaal plaats als het wegladen van vleeskuikens, direct aansluitend als een stal is leeggeladen. Met behulp van de verreiker of loader wordt de mest naar de voorzijde van de stal geschoven. Per dag komen er maximaal 2 vrachtwagens welke containers neerzetten/ophalen. Deze containers worden met de verreiker of loader volgeladen met mest. Dit laden neemt per etmaal maximaal 4 uur tijd in beslag in de dagperiode. In deze bedrijfstijd is het neerzetten/ophalen van de containers inbegrepen.

Nadat de reiniging van de stallen is afgerond, worden alle stallen in één dag tijd weer volgeladen met kuikens. Hiervoor zijn maximaal 3 vrachtwagen in de dagperiode nodig. Het lossen en uitzetten van de kuikens geschiedt handmatig. Dit vindt nooit plaats binnen hetzelfde etmaal als het lossen van pluimvee, waardoor het voor de representatieve bedrijfssituatie niet maatgevend is. In de berekeningen/modellering is rekening gehouden met de maatgevende situatie dat pluimvee wordt geladen.

Het reinigen van de stallen is niet afzonderlijk in de modellering/berekening meegenomen, dit is niet maatgevend en vindt nooit op dezelfde dagen plaats als de afvoer van vee en mest plaatsvindt.

Per cyclus worden er 2 vrachtwagens met houtkrullen gelost bij de stallen (en extra bij de werktuigenberging). Het lossen neemt in totaal 1 uur tijd in beslag bij de stallen en 10 minuten bij de berging in de dagperiode.

Het voer in de silo's wordt met maximaal 9 bulkwagens per week (maximaal 3 per dag) gelost in de dagperiode.

De dierstallen worden mechanisch geventileerd:
- Per stal : dakventilatoren 10 x d. 500 mm, lengteventilatoren 4 x 1400 mm

Verder is per stal een warmtewisselaar aanwezig. Deze heeft een inblaas- en een uitblaasventilator. Hierbij is uitsluitend de uitblaasventilator (d. 800 mm) op de kast naast elke stal akoestisch relevant naar de omgeving.

Het spoelwater ten gevolge van het reinigen van de stallen, wordt opgevangen in opvangputten. Dit spoelwater wordt uit deze putten gepompt met een tractor of vrachtwagen. Het oppompen en afvoeren van spoelwater uit de putten vindt plaats met maximaal 1 voertuig per etmaal. Er is uitgegaan van een totale oppomptijd van een half uur.

Alle overige, niet specifiek genoemde, geluidbronnen (zoals diergeluiden vanuit stallen, binnen opgestelde voervijzels, voederwegers, motoren en inpandig opgesteld noodstroomaggregaat en kadaverkoeling etc.) zijn akoestisch niet relevant.

De transportbewegingen die in de representatieve bedrijfssituatie in de modellering zijn meegenomen, zijn conform de geldende methodiek (Handreiking industrielawaai), zoals ze op één dag kunnen plaatsvinden. Het betreft dus een worst-case scenario. Op één dag wordt het volgende aantal zware transportbewegingen dus nooit overschreden: 26 transportbewegingen in de dagperiode en 8 bewegingen in de nachtperiode. De volgende activiteiten vallen ook hier binnen:
- Ophalen van kadavers, op oproepbasis : 1 keer per week
- Afvoer bedrijfsafval : 1 keer per week

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vinden de volgende geluidproducerende activiteiten plaats:
- lossen van voer in silo’s
- stalventilatie
- warmtewisselaars
- laden pluimvee in dag- en nachtperiode
- afvoer mest
- lossen houtkrullen
- oppompen poetswater
- personenauto’s/busjes
- tractor/verreikerbewegingen

4. Geluidsbronnen agrarisch bedrijf

4.1. Geluidvermogenniveaus

Tabel 4.1 : Geluidvermogenniveaus

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	herkomst
v01 t/m v60	dakventilator	80	n.r.	bibliotheek M&A
ww01 t/m ww06	ventilator warmtewisselaar	86	n.r.	bibliotheek M&A
voer1 t/m 6	voer bulken	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
v61 t/m v72	2 stuks gevelventilatoren	88	n.r.	bibliotheek M&A
vee1 t/m Vee6	vee laden (verreiker)	103	110 (+7)	bibliotheek M&A
mest1 t/m 6	mest laden (verreiker)	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
krul1 t/m 6	houtkrullen lossen (stallen)	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
krul7	houtkrul (berging)	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
poetswate1 t/m 6	oppompen poetswater	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
Vr	vrachtwagens	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
Tr	tractor/verreiker algemeen	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
B	personenauto's/busjes	95	100 (+5)	bibliotheek M&A

Opmerking tabel 4.1
n.r.: Piekniveaus ten gevolge van de ventilatoren zijn niet relevant.

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur / Cb [dB(A)]			bedrijfssituatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
v01 t/m v60	dakventilator	12 uur/ 0 dB(A)	4 uur/ 0 dB(A)	(*) 70 % toerental / 7,75 dB(A)	RBS
ww01 t/m ww06	ventilator warmtewisselaar	12 uur/ 0 dB(A)	4 uur/ 0 dB(A)	8 uur/ 0 dB(A)	RBS
voer1 t/m 6	voer bulken	3 x 1 uur	--	--	RBS
v61 t/m v72	2 stuks gevelventilatoren	12 uur/ 0 dB(A)	4 uur/ 0 dB(A)	8 uur/ 0 dB(A)	RBS
vee1 t/m vee6	vee laden (verreiker)	4 x 0,75 uur = 3 uur	--	4 x 0,75 uur = 3 uur	RBS
mest1 t/m 6	mest laden (verreiker)	2 x 2 uur = 4 uur	--	--	RBS
krul1 t/m 6	houtkrullen lossen (stallen)	1 uur	--	--	RBS
krul7	houtkrul (berging)	10 minuten	--	--	RBS
poetswate1 t/m 6	oppompen poetswater	0,5 uur	--	--	RBS
Vr	vrachtwagens (rondrijden)	13 stuks [13 bew.]	--	4 stuks [4 bew.]	RBS
Tr	tractor/verreiker algemeen	2 stuks [4 bew.]	--	--	RBS
B	personenauto's/busjes	4 stuks [8 bew.]	1 stuks [2 bew.]	2 stuks [4 bew.]	RBS

Opmerkingen tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

(*): De dakventilatoren worden computergestuurd, waarbij vooral de buitentemperatuur van belang is. Het toerental van de dakventilatoren wordt op een gemiddeld warme nachtperiode tot ongeveer 70% van het volledige vermogen ingesteld. Daar het geluidsniveau tot de vijfde macht evenredig is met het toerental betekent dit dat de reductie in het bronvermogen voor de nachtperiode minimaal 7,75 dB bedraagt.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR "Geomilieu V2.62". Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding "Meten en rekenen industrielawaai" (1999). De bodemfactor bij de berekeningen is op 1,0 gesteld en de luchtabsorptie is volgens de HMRI-II8. Op een aantal waarneempunten op de gevels van de dichtst bijgelegen woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald voor de nieuwe situatie. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten. Ook vinden geen trillingen plaats of laagfrequent geluid.

5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ($L_{Ar,LT}$) en 3b (L_{Amax}). Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 5 meter.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling pluimveehouderij (RBS)

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
Immissiepunt	**dag**	**avond**	**nacht**	**dag**	**avond**	**nacht**
1. Haambergweg 10	37	35	30	48	40	48
2. Ref. Punt op 50 m N	46	46	42	57	48	60
3. Ref. Punt op 50 m O	43	45	41	60	32	63
4. Ref. Punt op 50 m Z	52	50	52	60	40	63
5. Ref. Punt op 50 m W	41	40	35	60	47	56
NORMERING:	40	35	30	70	65	60

Opmerking tabel 5.1:
- : Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de representatieve bedrijfssituatie wordt, ter plaatse van woningen van derden, overal voldaan aan de geluidsnormering.

5.2. Best Beschikbare Technieken

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Dit houdt in, dat bedrijven hieraan moeten voldoen. Het toepassen van beste beschikbare technieken speelt hierbij een essentiële rol.

De doelstelling van de IPPC-richtlijn is het bereiken van een geïntegreerde aanpak om industriele verontreiniging te voorkomen en te bestrijden. De term 'beste beschikbare technieken' wordt in artikel 2, lid 11 van de 2e richtlijn gedefinieerd en komt overeen met artikel 1 lid 1 van de Wet milieubeheer. Het kan als volgt worden gedefinieerd:

- 'beste': het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- 'beschikbare': op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken, kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriele context kunnen worden toegepast, onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken lid-staten worden toegepast of geproduceerd, mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijke zijn;
- 'technieken': zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouw, onderhouden geëxploiteerd en ontmanteld;

Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen voor het milieu niet voorkomen kunnen worden, worden aan de vergunning voorschriften verbonden, krachtens artikel 8.11 lid 3 van de Wet milieubeheer, die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen tenzij dat technisch en/of economisch redelijkerwijs niet kan worden verlangd.

Het begrip 'beste beschikbare technieken' met betrekking tot geluid naar de omgeving dient een weloverwogen mix van de volgende aspecten te zijn:

- **Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn**: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemissie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan indien hiertoe de noodzaak aanwezig is.
- **Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek**: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar, dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel nadeel. Het volledig toepassen van de benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in, om het even, welke branche. Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.

- **Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting**: in het geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen zullen beste beschikbare technieken meer vergaand moeten zijn.

Bij de agrarische inrichting aan de Haambergweg 11 kunnen de volgende aspecten getoetst worden aan de 'beste beschikbare technieken', te weten:

- **Vrachtwagens**: het betreft vrachtwagens van derden. Het bedrijf heeft geen invloed op de geluidsemissie van bezoekende vrachtwagens. Het gehanteerde geluidsvermogen voor vrachtwagens van 103 dB(A) mag als standaardwaarde worden gezien, representatief voor het gemiddelde Nederlands vrachtwagenpark. Dit moet worden geïnterpreteerd als de beste beschikbare technieken.
- **Laden vee**: het laden van vee geschiedt met veewagens die voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Lossen bulkvoer**: het lossen van voer geschiedt met bulkwagens die voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Laden mest**: het laden van mest geschiedt met verreiker en materieel welke voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Ventilatie:** De ventilatie van de stallen geschiedt op een, voor deze branche, gebruikelijke wijze.
- **Warmtewisselaar:** Per stal wordt gebruik gemaakt van een warmtewisselaar, hiermee wordt gebruik gemaakt van de laatste stand van de techniek.

5.3. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Tabel 5.3 : Geluidvermogenniveaus indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	rijsnelheid [km/u]	herkomst
Zv	zware voertuigen	103	30	bibliotheek M&A
Lv	lichte voertuigen	95	50	bibliotheek M&A

Tabel 5.4 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Zv1	zware voertuigen	15 stuks [30 bew.]	--	4 stuks [8 bew.]
Lv1	lichte voertuigen	4 stuks [8 bew.]	1 stuks [2 bew.]	2 stuks [4 bew.]

Tabel 5.5 : Resultaten indirecte hinder

	L_{Aeq} [dB(A)]			
Immissiepunt	**dag**	**avond**	**nacht**	**etmaal**
1. Haambergweg 10	40	23	37	47
2. Haambergweg 15	43	26	40	50
3. Haambergweg 14	41	24	38	48
NORMERING	50	45	40	50

Opmerkingen tabellen 5.4 en 5.5:

- Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat alle voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.
- Voor de modellering wordt verwezen naar bijlage 2c en de berekeningsresultaten naar bijlage 3c

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de omliggende woningen, maximaal een geluidniveau van 39 dB(A) optreedt (zie bijlage 3c). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

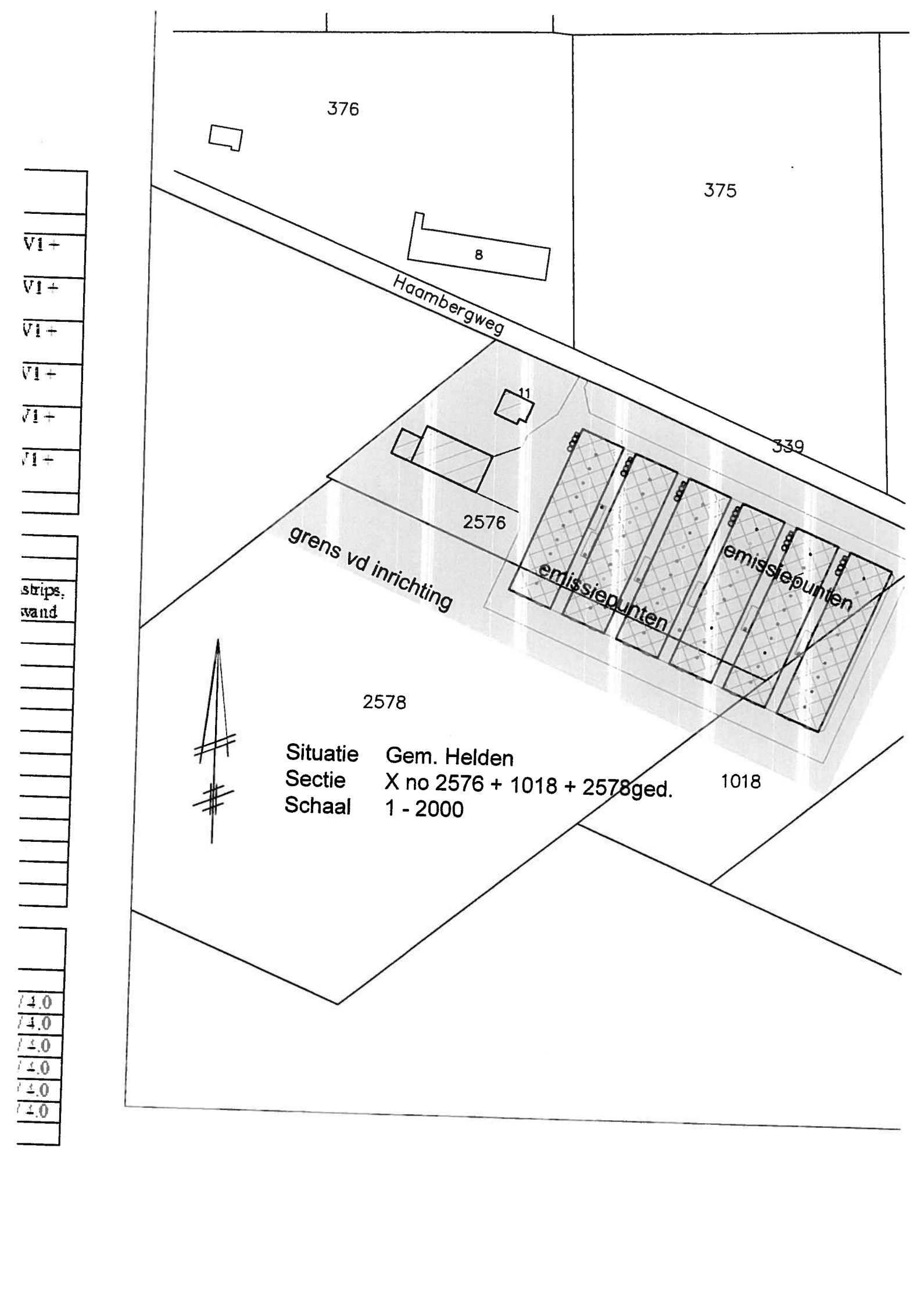
6. Conclusie

In de representatieve bedrijfssituatie wordt, ter plaatse van woningen van derden, overal voldaan aan de geluidsnormering.

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder (50 dB(A)) wordt ter plaatse van de relevante omliggende woningen niet overschreden.

Dit betekent dat de omgevingsvergunning uit akoestisch oogpunt kan worden verleend.

Bijlage 1: Situatietekening

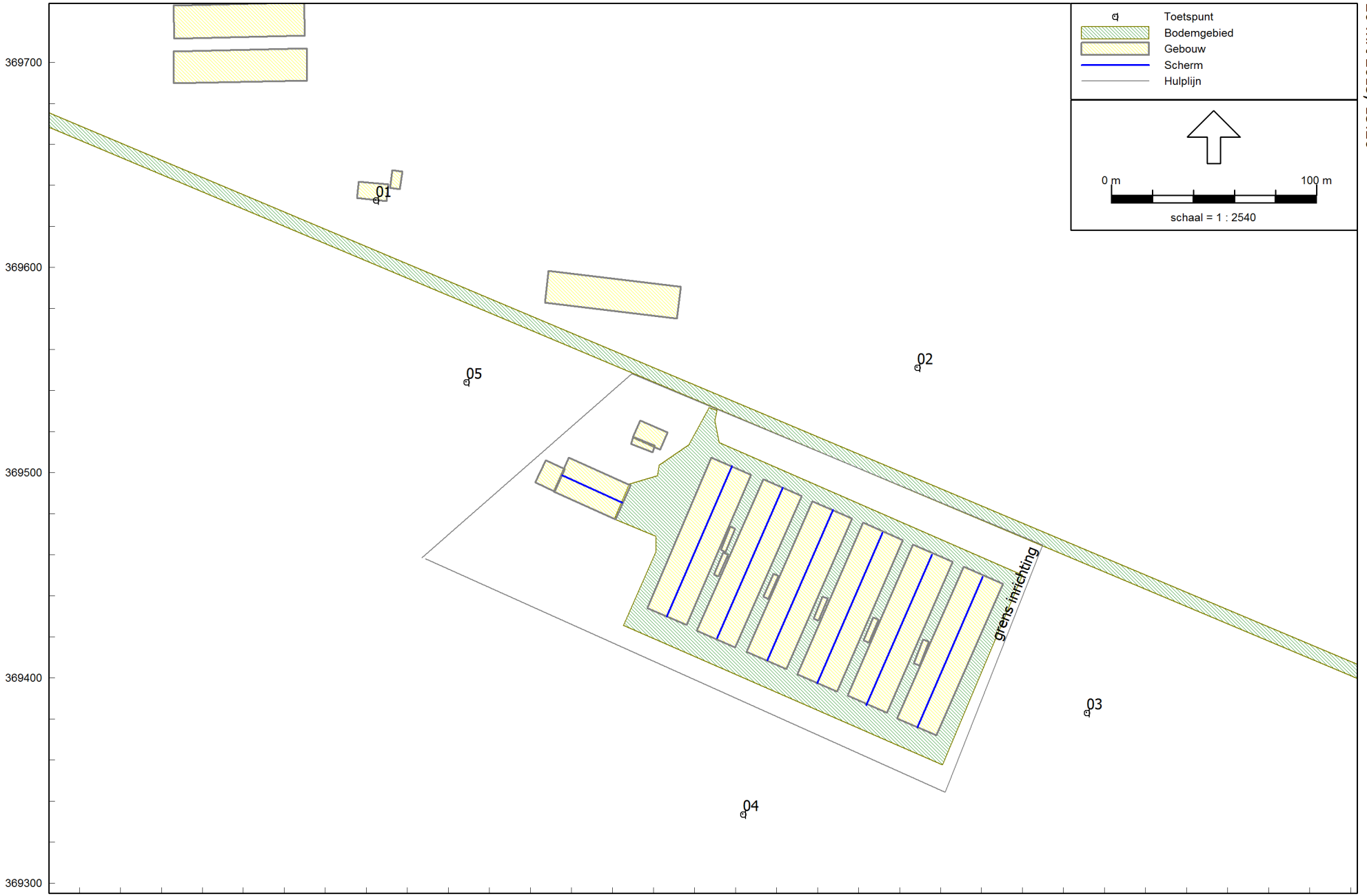

376
375
8
Haambergweg
11
339
2576
grens vd inrichting
emissiepunten
emissiepunten
2578
1018
Situatie Gem. Helden
Sectie X no 2576 + 1018 + 2578ged.
Schaal 1 - 2000

Bijlage 2a: Invoergegevens directe hinder (RBS)

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder LAr,LT -RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 11-3-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 26-3-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
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

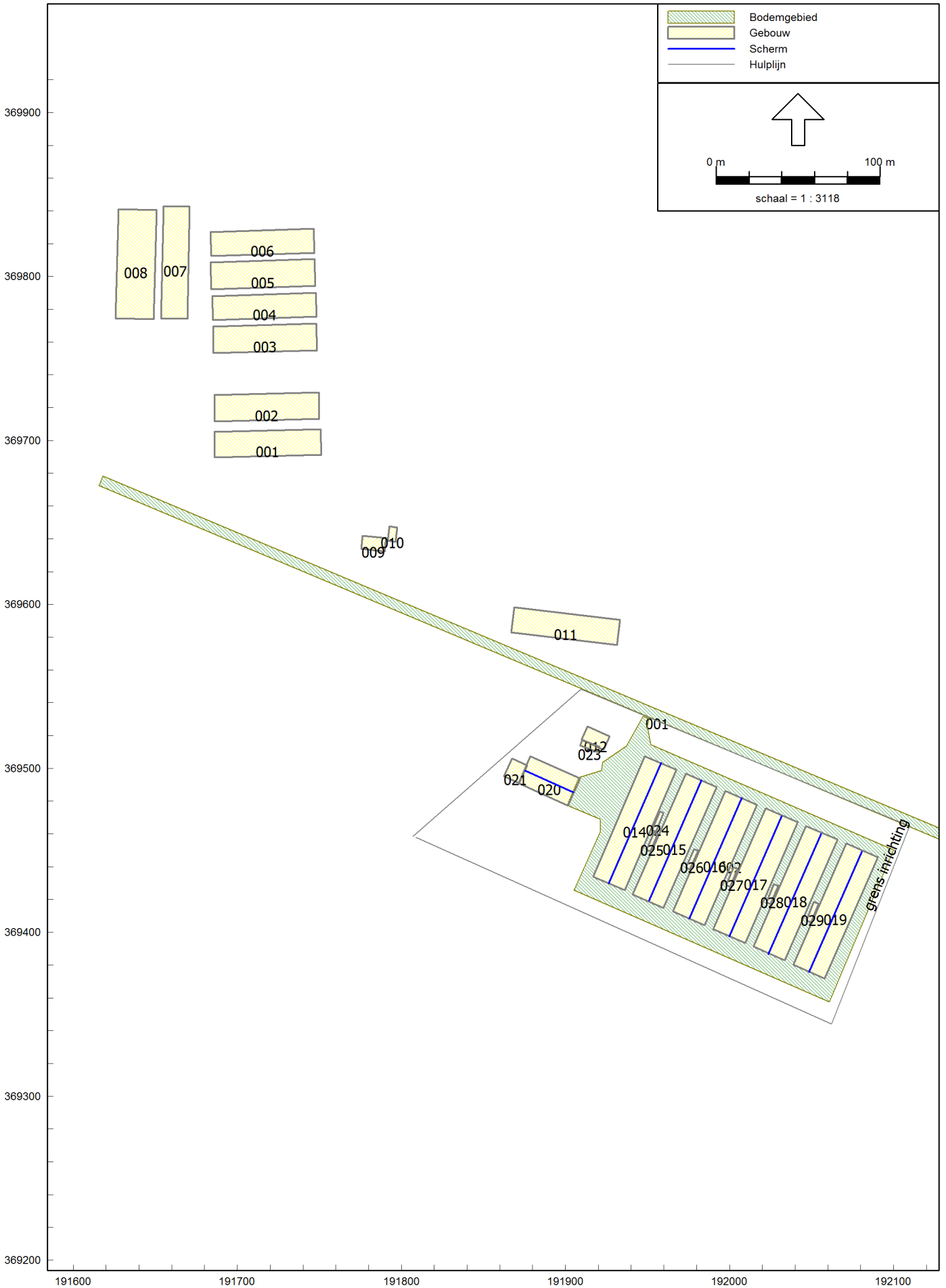


Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS] , Geomilieu V2.62

Situatie

Directe hinder LAr,LT -RBS
26 mrt 2015, 15:20

M&A Milieuadviesbureau

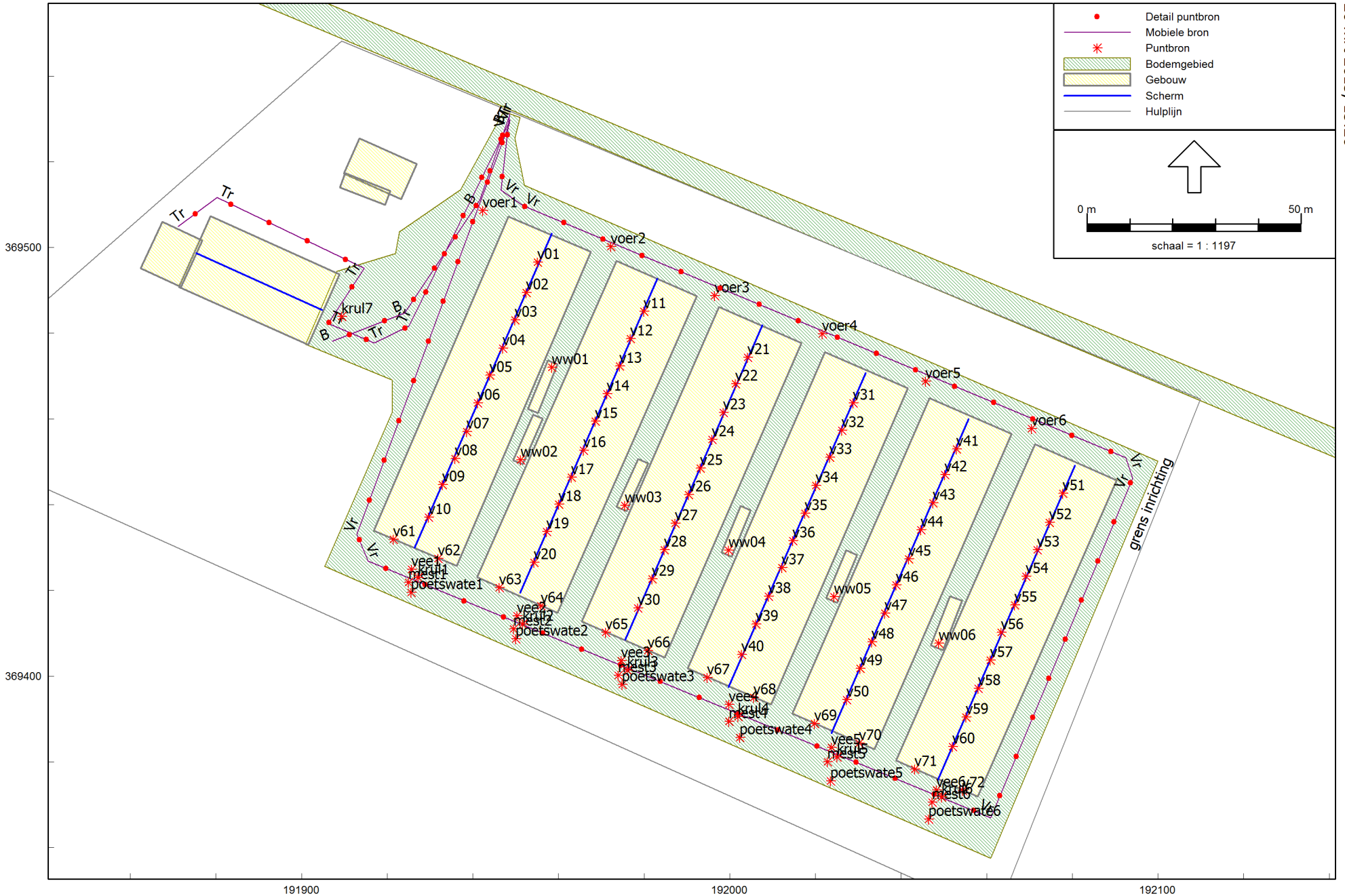


Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS] , Geomilieu V2.62

Gebouwen en bodemgebieden

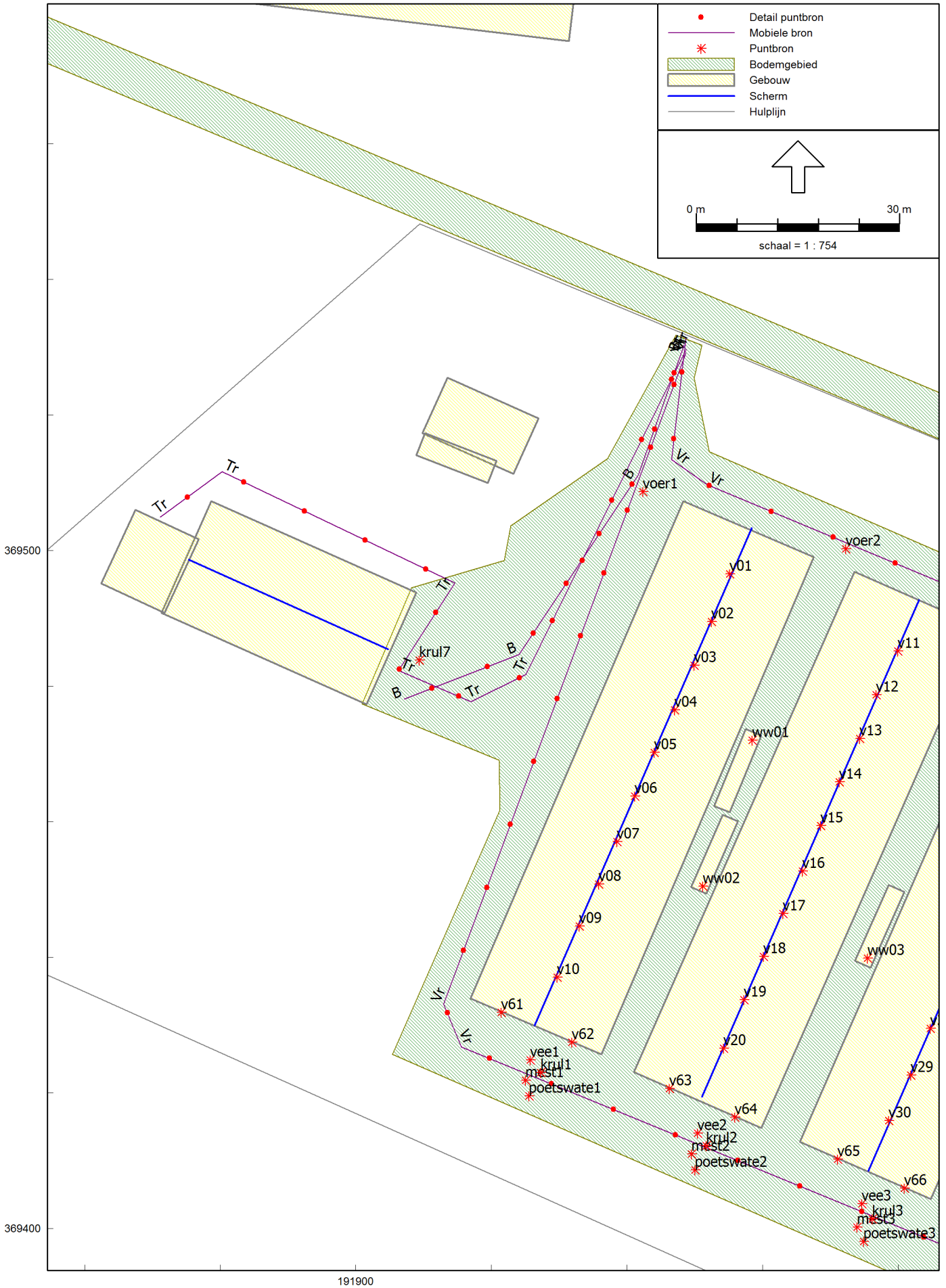
Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS] , Geomilieu V2.62

Schermen

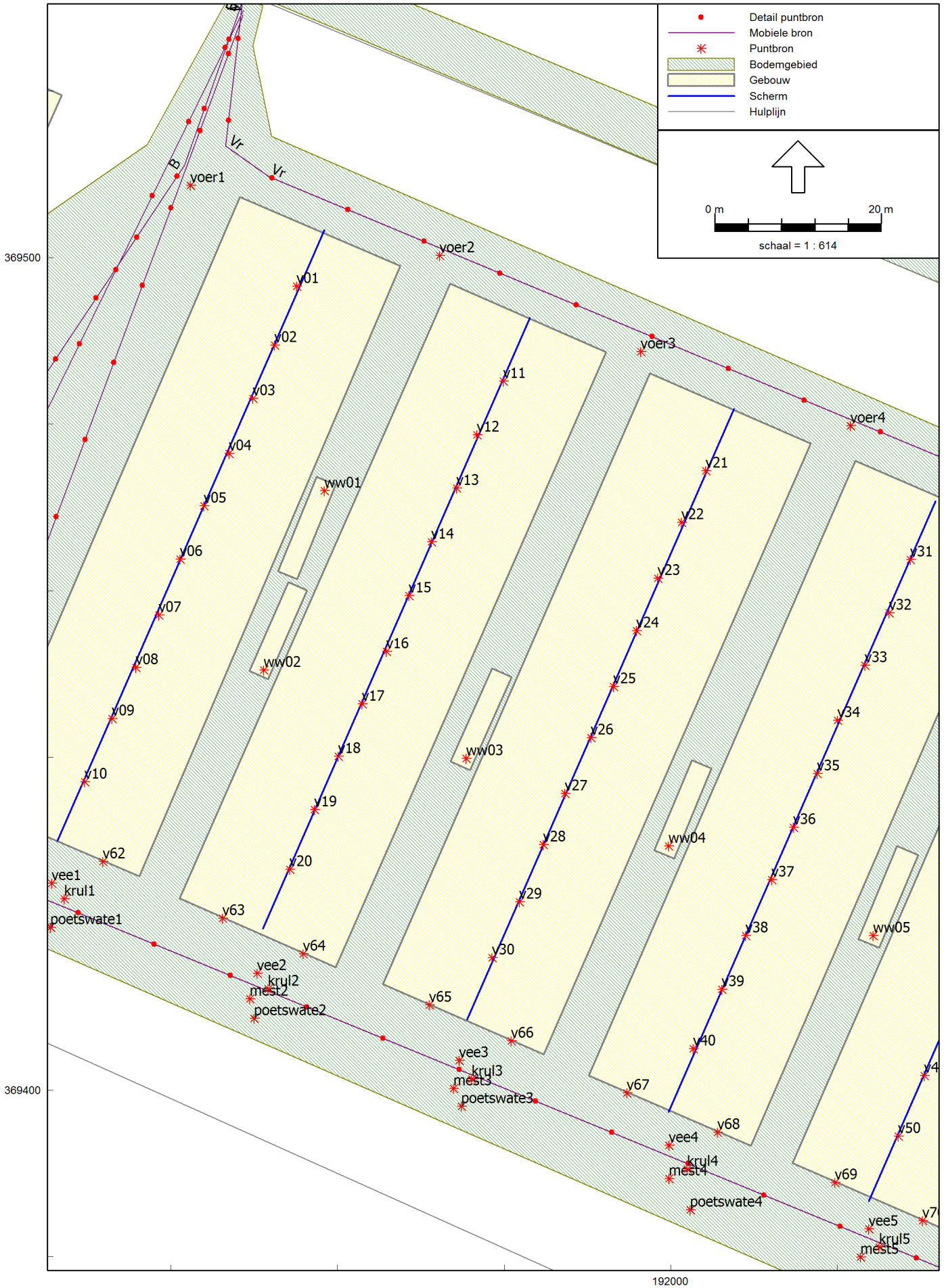


Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS] , Geomilieu V2.62

Bronnen

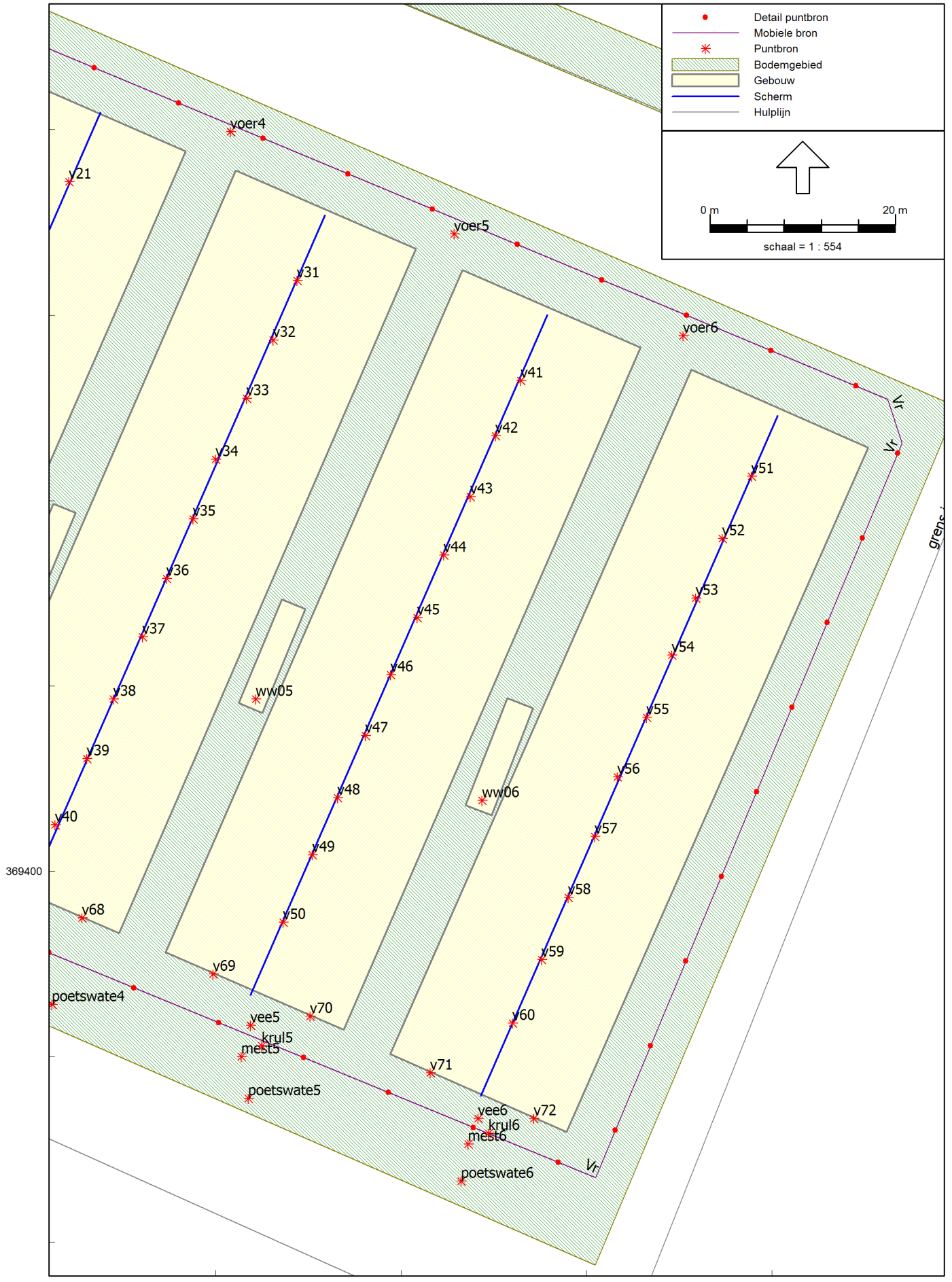

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
30 m
schaal = 1 : 754
369500
369400
191900
Tr
krul7
B
Vr
voer1
voer2
v01
v02
v03
v04
v05
v06
v07
v08
v09
v10
v11
v12
v13
v14
v15
v16
v17
v18
v19
v20
v29
v30
v61
v62
v63
v64
v65
v66
ww01
ww02
ww03
vee1
krul1
mest1
poetswate1
vee2
krul2
mest2
poetswate2
vee3
krul3
mest3
poetswate3

Bronnen



Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS] , Geomilieu V2.62

Bronnen


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
20 m
schaal = 1 : 554
voer4
voer5
voer6
v21
v31
v32
v33
v34
v35
v36
v37
v38
v39
v40
v41
v42
v43
v44
v45
v46
v47
v48
v49
v50
v51
v52
v53
v54
v55
v56
v57
v58
v59
v60
v68
v69
v70
v71
v72
ww05
ww06
poetswate4
poetswate5
poetswate6
vee5
vee6
krul5
krul6
mest5
mest6
369400

Bronnen

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
v01	dakventilator	191955,10	369496,57	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v02	dakventilator	191952,44	369489,50	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v03	dakventilator	191949,86	369483,07	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v04	dakventilator	191946,99	369476,50	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v05	dakventilator	191943,98	369470,21	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v06	dakventilator	191941,12	369463,77	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v07	dakventilator	191938,54	369457,06	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v08	dakventilator	191935,81	369450,77	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v09	dakventilator	191932,94	369444,62	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v10	dakventilator	191929,67	369437,05	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v11	dakventilator	191979,89	369485,16	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v12	dakventilator	191976,74	369478,72	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v13	dakventilator	191974,30	369472,30	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v14	dakventilator	191971,29	369465,86	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v15	dakventilator	191968,57	369459,43	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v16	dakventilator	191965,85	369452,71	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v17	dakventilator	191962,98	369446,42	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v18	dakventilator	191960,11	369440,13	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v19	dakventilator	191957,25	369433,70	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v20	dakventilator	191954,25	369426,55	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v21	dakventilator	192004,20	369474,38	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v22	dakventilator	192001,32	369468,23	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v23	dakventilator	191998,46	369461,51	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v24	dakventilator	191995,88	369455,22	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v25	dakventilator	191993,16	369448,51	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v26	dakventilator	191990,43	369442,36	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v27	dakventilator	191987,28	369435,64	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v28	dakventilator	191984,70	369429,50	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v29	dakventilator	191981,84	369422,64	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v30	dakventilator	191978,55	369415,91	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v31	dakventilator	192028,78	369463,74	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v32	dakventilator	192026,20	369457,31	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v33	dakventilator	192023,33	369451,02	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v34	dakventilator	192020,04	369444,44	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v35	dakventilator	192017,60	369438,01	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
v01	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v02	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v03	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v04	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v05	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v06	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v07	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v08	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v09	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v10	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v11	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v12	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v13	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v14	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v15	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v16	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v17	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v18	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v19	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v20	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v21	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v22	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v23	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v24	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v25	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v26	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v27	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v28	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v29	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v30	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v31	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v32	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v33	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v34	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v35	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)
v01	1,343
v02	1,343
v03	1,343
v04	1,343
v05	1,343
v06	1,343
v07	1,343
v08	1,343
v09	1,343
v10	1,343
v11	1,343
v12	1,343
v13	1,343
v14	1,343
v15	1,343
v16	1,343
v17	1,343
v18	1,343
v19	1,343
v20	1,343
v21	1,343
v22	1,343
v23	1,343
v24	1,343
v25	1,343
v26	1,343
v27	1,343
v28	1,343
v29	1,343
v30	1,343
v31	1,343
v32	1,343
v33	1,343
v34	1,343
v35	1,343

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
v36	dakventilator	192014,73	369431,58	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v37	dakventilator	192012,15	369425,29	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v38	dakventilator	192009,00	369418,57	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v39	dakventilator	192006,13	369412,14	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v40	dakventilator	192002,71	369404,99	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v41	dakventilator	192052,94	369452,96	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v42	dakventilator	192050,21	369446,95	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v43	dakventilator	192047,49	369440,38	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v44	dakventilator	192044,62	369434,09	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v45	dakventilator	192041,76	369427,37	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v46	dakventilator	192038,88	369421,22	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v47	dakventilator	192036,16	369414,65	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v48	dakventilator	192033,16	369407,93	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v49	dakventilator	192030,43	369401,78	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v50	dakventilator	192027,29	369394,49	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v51	dakventilator	192077,80	369442,61	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v52	dakventilator	192074,66	369435,89	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v53	dakventilator	192071,79	369429,46	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v54	dakventilator	192069,20	369423,31	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v55	dakventilator	192066,48	369416,60	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v56	dakventilator	192063,33	369410,16	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v57	dakventilator	192060,89	369403,73	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v58	dakventilator	192058,03	369397,16	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v59	dakventilator	192055,17	369390,44	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
v60	dakventilator	192052,02	369383,58	0,00	7,10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	25,00
ww01	ventilator WW	191958,42	369472,02	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
ww02	ventilator WW	191951,14	369450,47	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
ww03	ventilator WW	191975,44	369439,83	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
ww04	ventilator WW	191999,73	369429,33	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
ww05	ventilator WW	192024,32	369418,56	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
ww06	ventilator WW	192048,77	369407,64	0,00	4,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00
voer1	voer bulken	191942,35	369508,67	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
voer2	voer bulken	191972,27	369500,27	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
voer3	voer bulken	191996,42	369488,72	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
voer4	voer bulken	192021,61	369479,80	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
v36	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v37	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v38	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v39	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v40	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v41	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v42	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v43	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v44	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v45	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v46	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v47	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v48	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v49	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v50	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v51	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v52	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v53	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v54	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v55	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v56	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v57	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v58	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v59	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
v60	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75	100,000	100,000	16,788	12,000	4,000
ww01	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
ww02	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
ww03	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
ww04	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
ww05	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
ww06	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
voer1	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--
voer2	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--
voer3	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--
voer4	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)
v36	1,343
v37	1,343
v38	1,343
v39	1,343
v40	1,343
v41	1,343
v42	1,343
v43	1,343
v44	1,343
v45	1,343
v46	1,343
v47	1,343
v48	1,343
v49	1,343
v50	1,343
v51	1,343
v52	1,343
v53	1,343
v54	1,343
v55	1,343
v56	1,343
v57	1,343
v58	1,343
v59	1,343
v60	1,343
ww01	8,000
ww02	8,000
ww03	8,000
ww04	8,000
ww05	8,000
ww06	8,000
voer1	--
voer2	--
voer3	--
voer4	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
voer5	voer bulken	192045,76	369468,77	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
voer6	voer bulken	192070,44	369457,75	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
v61	2 stuks gevelventilatoren	191921,45	369431,90	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v62	2 stuks gevelventilatoren	191931,86	369427,45	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v63	2 stuks gevelventilatoren	191946,21	369420,65	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v64	2 stuks gevelventilatoren	191955,89	369416,39	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v65	2 stuks gevelventilatoren	191971,01	369410,23	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v66	2 stuks gevelventilatoren	191980,85	369405,93	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v67	2 stuks gevelventilatoren	191994,75	369399,67	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v68	2 stuks gevelventilatoren	192005,60	369394,97	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v69	2 stuks gevelventilatoren	192019,74	369388,91	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v70	2 stuks gevelventilatoren	192030,21	369384,36	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v71	2 stuks gevelventilatoren	192043,17	369378,24	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
v72	2 stuks gevelventilatoren	192054,34	369373,32	0,00	1,80	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Ja	55,00
vee1	vee laden	191925,72	369424,86	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
vee2	vee laden	191950,38	369414,04	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
vee3	vee laden	191974,64	369403,61	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
vee4	vee laden	191999,79	369393,39	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
vee5	vee laden	192023,75	369383,36	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
vee6	vee laden	192048,31	369373,34	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest1	mest laden	191925,03	369421,81	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest2	mest laden	191949,48	369411,00	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest3	mest laden	191973,92	369400,19	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest4	mest laden	191999,78	369389,37	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest5	mest laden	192022,81	369379,97	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
mest6	mest laden	192047,25	369370,57	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul1	houtkrullen lossen	191927,23	369422,98	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul2	houtkrullen lossen	191951,67	369412,17	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul3	houtkrullen lossen	191976,12	369401,36	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul4	houtkrullen lossen	192001,97	369390,55	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul5	houtkrullen lossen	192025,01	369381,14	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
krul6	houtkrullen lossen	192049,45	369371,74	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00
poetswate1	oppompen poetswater	191925,55	369419,55	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
poetswate2	oppompen poetswater	191950,02	369408,63	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
poetswate3	oppompen poetswater	191974,85	369398,07	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
voer5	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--
voer6	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--
v61	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v62	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v63	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v64	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v65	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v66	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v67	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v68	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v69	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v70	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v71	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
v72	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,000	4,000
vee1	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
vee2	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
vee3	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
vee4	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
vee5	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
vee6	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	13,80	--	12,04	4,169	--	6,252	0,500	--
mest1	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
mest2	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
mest3	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
mest4	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
mest5	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
mest6	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	12,55	--	--	5,559	--	--	0,667	--
krul1	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
krul2	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
krul3	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
krul4	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
krul5	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
krul6	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--
poetswate1	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--
poetswate2	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--
poetswate3	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)
voer5	--
voer6	--
v61	8,000
v62	8,000
v63	8,000
v64	8,000
v65	8,000
v66	8,000
v67	8,000
v68	8,000
v69	8,000
v70	8,000
v71	8,000
v72	8,000
vee1	0,500
vee2	0,500
vee3	0,500
vee4	0,500
vee5	0,500
vee6	0,500
mest1	--
mest2	--
mest3	--
mest4	--
mest5	--
mest6	--
krul1	--
krul2	--
krul3	--
krul4	--
krul5	--
krul6	--
poetswate1	--
poetswate2	--
poetswate3	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31
poetswate4	oppompen poetswater	192002,34	369385,64	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
poetswate5	oppompen poetswater	192023,51	369375,50	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
poetswate6	oppompen poetswater	192046,47	369366,55	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00
krul7	houtkrullen lossen	191909,37	369483,85	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
poetswate4	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--
poetswate5	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--
poetswate6	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--
krul7	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)
poetswate4	--
poetswate5	--
poetswate6	--
krul7	--

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vr	vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
Tr	tractor/verreiker algemeen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
B	Busjes/personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr	vrachtwagens	13	--	4	534,29	54	29,70	--	33,06	1,20	Relatief
Tr	tractor/verreiker algemeen	4	--	--	138,92	14	34,80	--	--	1,50	Relatief
B	Busjes/personenauto's	8	2	4	70,32	8	32,32	33,57	33,57	0,75	Relatief

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
Vr	vrachtwagens	10
Tr	tractor/verreiker algemeen	10
B	Busjes/personenauto's	10

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	stal van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Haambergweg 10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Haambergweg 10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Haambergweg 8??	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Haambergweg 11	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	stal	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	stal	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	stal	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Haambergweg 11	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	warmtewisselaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Haambergweg	0,00
002	verhard terrein	0,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	nok	6,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
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	Haambergweg 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	ref. punt op 50 m noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	ref. punt op 50 m oost	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	ref. punt op 50 m zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	ref. punt op 50 m west	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder LAmax -RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder LAmax -RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 11-3-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 26-3-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
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

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
v01	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v02	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v03	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v04	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v05	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v06	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v07	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v08	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v09	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v10	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v11	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v12	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v13	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v14	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v15	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v16	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v17	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v18	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v19	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v20	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v21	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v22	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v23	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v24	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v25	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v26	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v27	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v28	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v29	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v30	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v31	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v32	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v33	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v34	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v35	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
v01	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v02	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v03	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v04	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v05	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v06	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v07	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v08	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v09	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v10	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v11	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v12	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v13	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v14	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v15	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v16	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v17	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v18	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v19	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v20	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v21	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v22	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v23	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v24	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v25	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v26	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v27	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v28	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v29	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v30	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v31	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v32	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v33	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v34	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v35	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
v36	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v37	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v38	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v39	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v40	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v41	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v42	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v43	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v44	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v45	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v46	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v47	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v48	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v49	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v50	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v51	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v52	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v53	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v54	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v55	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v56	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v57	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v58	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v59	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
v60	dakventilator	7,10	0,00	26,00	66,00	68,00	77,00	73,00	69,00	64,00	55,00	79,60	0,00	0,00	7,75
ww01	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
ww02	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
ww03	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
ww04	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
ww05	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
ww06	ventilator WW	4,00	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	86,00	0,00	0,00	0,00
voer1	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--
voer2	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--
voer3	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--
voer4	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
v36	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v37	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v38	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v39	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v40	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v41	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v42	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v43	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v44	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v45	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v46	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v47	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v48	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v49	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v50	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v51	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v52	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v53	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v54	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v55	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v56	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v57	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v58	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v59	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
v60	12,000	4,000	1,343	100,000	100,000	16,788
ww01	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
ww02	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
ww03	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
ww04	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
ww05	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
ww06	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
voer1	0,500	--	--	4,169	--	--
voer2	0,500	--	--	4,169	--	--
voer3	0,500	--	--	4,169	--	--
voer4	0,500	--	--	4,169	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
voer5	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--
voer6	voer bulken	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v66	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v67	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v68	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v69	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	0,00	66,00	75,00	81,00	84,00	82,00	77,00	71,00	62,00	88,03	0,00	0,00	0,00
vee1	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
vee2	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
vee3	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
vee4	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
vee5	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
vee6	vee laden	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	12,04
mest1	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
mest2	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
mest3	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
mest4	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
mest5	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
mest6	mest laden	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	12,55	--	--
krul1	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
krul3	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
krul6	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
voer5	0,500	--	--	4,169	--	--
voer6	0,500	--	--	4,169	--	--
v61	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v62	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v63	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v64	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v65	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v66	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v67	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v68	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v69	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v70	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v71	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
v72	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000
vee1	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
vee2	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
vee3	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
vee4	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
vee5	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
vee6	0,500	--	0,500	4,169	--	6,252
mest1	0,667	--	--	5,559	--	--
mest2	0,667	--	--	5,559	--	--
mest3	0,667	--	--	5,559	--	--
mest4	0,667	--	--	5,559	--	--
mest5	0,667	--	--	5,559	--	--
mest6	0,667	--	--	5,559	--	--
krul1	0,167	--	--	1,393	--	--
krul2	0,167	--	--	1,393	--	--
krul3	0,167	--	--	1,393	--	--
krul4	0,167	--	--	1,393	--	--
krul5	0,167	--	--	1,393	--	--
krul6	0,167	--	--	1,393	--	--
poetswate1	0,083	--	--	0,692	--	--
poetswate2	0,083	--	--	0,692	--	--
poetswate3	0,083	--	--	0,692	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--
krul7	houtkrullen lossen	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	18,56	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
poetswate4	0,083	--	--	0,692	--	--
poetswate5	0,083	--	--	0,692	--	--
poetswate6	0,083	--	--	0,692	--	--
krul7	0,167	--	--	1,393	--	--

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vr	vrachtwagens	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
Tr	tractor/verreiker algemeen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
B	Busjes/personenauto's	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01

Model: Directe hinder LAmax -RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

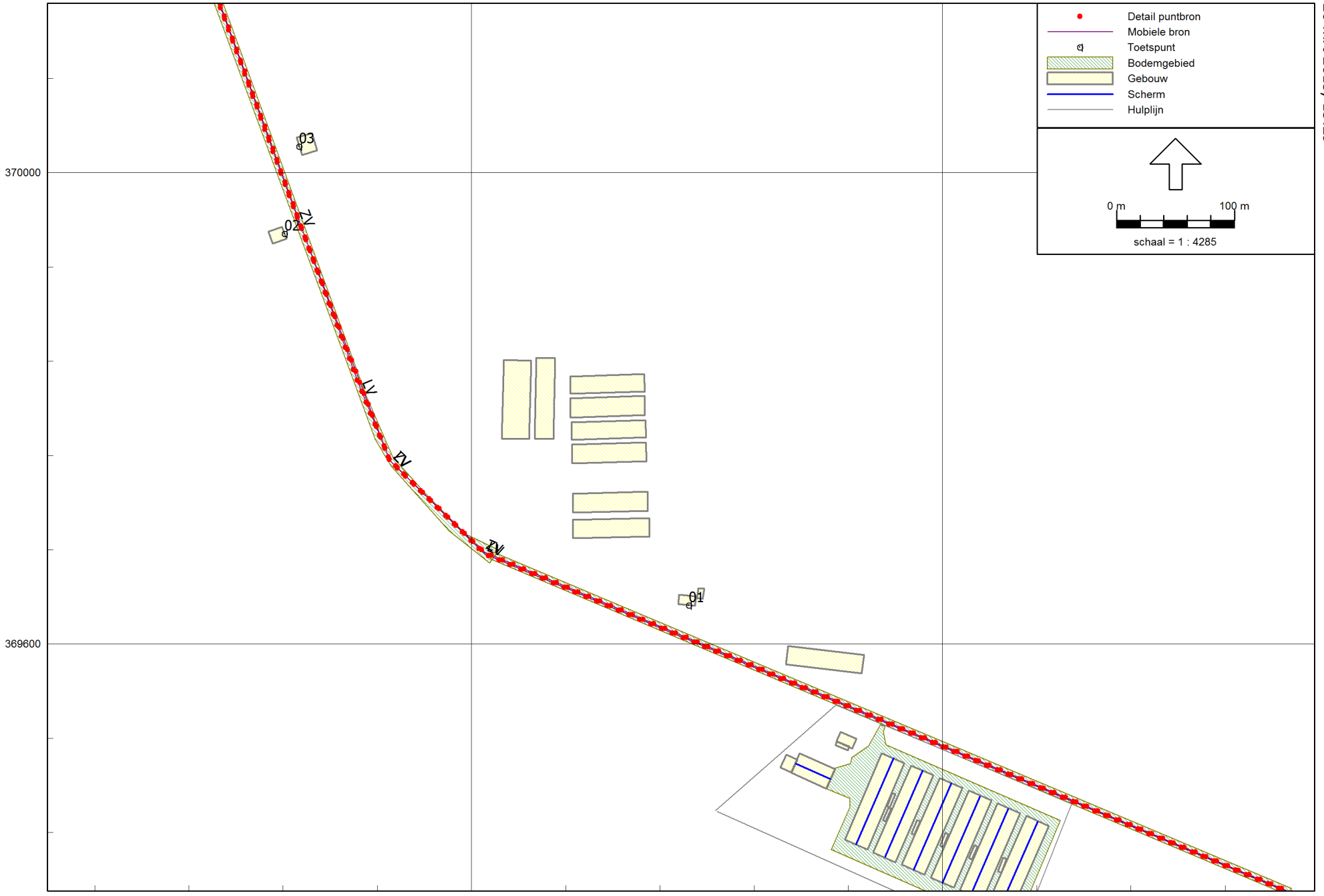
Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr	vrachtwagens	13	--	4	534,29	54	29,70	--	33,06	1,20	Relatief
Tr	tractor/verreiker algemeen	4	--	--	138,92	14	34,80	--	--	1,50	Relatief
B	Busjes/personenauto's	8	2	4	70,32	8	32,32	33,57	33,57	0,75	Relatief

Bijlage 2b: Invoergegevens indirecte hinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder-RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	Indirecte hinder-RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 11-3-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 26-3-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
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



Indirecte hinder-RBS
26 mrt 2015, 15:29

M&A Milieuadviesbureau

Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning -maart 2015- - Indirecte hinder-RBS] , Geomilieu V2.62

Model: Indirecte hinder-RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LV	lichte voertuigen	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
ZV	zware voertuigen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Model: Indirecte hinder-RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
LV	lichte voertuigen	8	2	4	1536,51	154	38,76	40,01	40,01	0,75	Relatief
ZV	zware voertuigen	30	--	8	1516,35	152	30,80	--	34,78	1,20	Relatief

Model: Indirecte hinder-RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
LV	lichte voertuigen	50
ZV	zware voertuigen	30

Model: Indirecte hinder-RBS
Omgevingsvergunning -maart 2015- - Haambergweg 11 te Beringe
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	Haambergweg 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Haambergweg 15	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Haambergweg 14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (RA-RBS + RBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Haambergweg 10	1,50	37,4	31,1	26,9	37,4	61,3
01_B	Haambergweg 10	5,00	39,6	34,7	30,3	40,3	62,1
02_A	ref. punt op 50 m noord	1,50	46,5	41,6	37,8	47,8	68,5
02_B	ref. punt op 50 m noord	5,00	49,7	45,6	41,5	51,5	69,2
03_A	ref. punt op 50 m oost	1,50	42,9	41,0	36,6	46,6	67,1
03_B	ref. punt op 50 m oost	5,00	46,9	45,2	40,6	50,6	67,8
04_A	ref. punt op 50 m zuid	1,50	51,9	46,0	49,2	59,2	71,2
04_B	ref. punt op 50 m zuid	5,00	55,1	49,9	52,5	62,5	71,8
05_A	ref. punt op 50 m west	1,50	40,6	37,2	32,6	42,6	66,0
05_B	ref. punt op 50 m west	5,00	42,0	39,8	35,3	45,3	66,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Haambergweg 10
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Haambergweg 10	1,50	37,4	31,1	26,9	37,4	61,3
voer2	voer bulken	1,50	29,6	--	--	29,6	47,8
voer3	voer bulken	1,50	28,6	--	--	28,6	46,8
voer1	voer bulken	1,50	27,6	--	--	27,6	45,7
voer4	voer bulken	1,50	27,5	--	--	27,5	45,7
voer5	voer bulken	1,50	26,5	--	--	26,5	44,9
voer6	voer bulken	1,50	25,7	--	--	25,7	44,0
Vr	vrachtwagens	1,20	23,7	--	20,3	30,3	57,8
mest1	mest laden	1,50	21,5	--	--	21,5	38,5
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	17,5	--	--	17,5	43,6
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	17,3	--	--	17,3	56,3
v01	dakventilator	7,10	15,5	15,5	7,8	20,5	18,6
v02	dakventilator	7,10	15,4	15,4	7,6	20,4	18,4
v03	dakventilator	7,10	15,3	15,3	7,6	20,3	18,4
v04	dakventilator	7,10	15,2	15,2	7,5	20,2	18,3
v05	dakventilator	7,10	15,1	15,1	7,4	20,1	18,2
v06	dakventilator	7,10	15,0	15,0	7,3	20,0	18,1
v07	dakventilator	7,10	14,9	14,9	7,1	19,9	18,0
v08	dakventilator	7,10	14,7	14,7	7,0	19,7	17,9
v09	dakventilator	7,10	14,5	14,5	6,7	19,5	17,7
v12	dakventilator	7,10	14,3	14,3	6,6	19,3	17,6
v11	dakventilator	7,10	14,3	14,3	6,5	19,3	17,5
v10	dakventilator	7,10	14,2	14,2	6,5	19,2	17,5
v13	dakventilator	7,10	14,2	14,2	6,5	19,2	17,5
v14	dakventilator	7,10	14,1	14,1	6,4	19,1	17,4
v15	dakventilator	7,10	14,0	14,0	6,3	19,0	17,3
v16	dakventilator	7,10	13,9	13,9	6,1	18,9	17,2
v17	dakventilator	7,10	13,8	13,8	6,0	18,8	17,1
v18	dakventilator	7,10	13,7	13,7	5,9	18,7	17,0
v19	dakventilator	7,10	13,6	13,6	5,8	18,6	16,9
v20	dakventilator	7,10	13,4	13,4	5,7	18,4	16,8
v21	dakventilator	7,10	13,3	13,3	5,5	18,3	16,7
v23	dakventilator	7,10	13,2	13,2	5,5	18,2	16,7
v24	dakventilator	7,10	13,2	13,2	5,4	18,2	16,6
v22	dakventilator	7,10	13,1	13,1	5,4	18,1	16,6
v25	dakventilator	7,10	13,1	13,1	5,3	18,1	16,5
v26	dakventilator	7,10	13,0	13,0	5,2	18,0	16,5
v27	dakventilator	7,10	12,9	12,9	5,2	17,9	16,4
v28	dakventilator	7,10	12,9	12,9	5,1	17,9	16,4
v29	dakventilator	7,10	12,8	12,8	5,0	17,8	16,3
v30	dakventilator	7,10	12,7	12,7	4,9	17,7	16,2
mest3	mest laden	1,50	12,6	--	--	12,6	29,6
mest2	mest laden	1,50	12,3	--	--	12,3	29,4
v31	dakventilator	7,10	12,3	12,3	4,6	17,3	15,9
v34	dakventilator	7,10	12,3	12,3	4,6	17,3	15,9
v35	dakventilator	7,10	12,3	12,3	4,6	17,3	15,9
v36	dakventilator	7,10	12,3	12,3	4,5	17,3	15,9
v32	dakventilator	7,10	12,3	12,3	4,5	17,3	15,8
mest4	mest laden	1,50	12,2	--	--	12,2	29,3
v33	dakventilator	7,10	12,2	12,2	4,4	17,2	15,8
v37	dakventilator	7,10	12,2	12,2	4,4	17,2	15,8
Rest			27,1	26,0	23,6	33,6	47,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - ref. punt op 50 m noord
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	ref. punt op 50 m noord	1,50	46,5	41,6	37,8	47,8	68,5
voer4	voer bulken	1,50	38,0	--	--	38,0	54,9
voer3	voer bulken	1,50	37,4	--	--	37,4	54,3
voer5	voer bulken	1,50	37,2	--	--	37,2	54,2
voer2	voer bulken	1,50	36,0	--	--	36,0	53,2
voer6	voer bulken	1,50	35,5	--	--	35,5	52,8
voer1	voer bulken	1,50	33,8	--	--	33,8	51,3
Vr	vrachtwagens	1,20	33,6	--	30,2	40,2	66,8
ww01	ventilator WW	4,00	28,6	28,6	28,6	38,6	31,3
ww04	ventilator WW	4,00	27,7	27,7	27,7	37,7	30,6
ww03	ventilator WW	4,00	27,6	27,6	27,6	37,6	30,5
ww05	ventilator WW	4,00	27,4	27,4	27,4	37,4	30,4
krul7	houtkrullen lossen	1,50	27,3	--	--	27,3	49,9
v21	dakventilator	7,10	27,0	27,0	19,2	32,0	27,1
v31	dakventilator	7,10	26,8	26,8	19,1	31,8	27,0
v22	dakventilator	7,10	26,0	26,0	18,2	31,0	26,5
v11	dakventilator	7,10	25,9	25,9	18,2	30,9	26,4
v32	dakventilator	7,10	25,8	25,8	18,1	30,8	26,4
v41	dakventilator	7,10	25,5	25,5	17,8	30,5	26,1
v12	dakventilator	7,10	25,0	25,0	17,3	30,0	25,8
v23	dakventilator	7,10	25,0	25,0	17,2	30,0	25,8
v33	dakventilator	7,10	24,9	24,9	17,2	29,9	25,8
v42	dakventilator	7,10	24,8	24,8	17,0	29,8	25,6
v13	dakventilator	7,10	24,3	24,3	16,5	29,3	25,3
v24	dakventilator	7,10	24,2	24,2	16,4	29,2	25,3
v01	dakventilator	7,10	24,2	24,2	16,4	29,2	25,2
v34	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,3	29,1	25,2
v43	dakventilator	7,10	24,0	24,0	16,2	29,0	25,1
v51	dakventilator	7,10	23,7	23,7	15,9	28,7	24,8
v02	dakventilator	7,10	23,5	23,5	15,8	28,5	24,7
v14	dakventilator	7,10	23,5	23,5	15,7	28,5	24,8
v25	dakventilator	7,10	23,4	23,4	15,6	28,4	24,7
v35	dakventilator	7,10	23,3	23,3	15,5	28,3	24,6
v44	dakventilator	7,10	23,3	23,3	15,5	28,3	24,6
v52	dakventilator	7,10	23,1	23,1	15,3	28,1	24,4
v03	dakventilator	7,10	22,9	22,9	15,2	27,9	24,3
v15	dakventilator	7,10	22,8	22,8	15,0	27,8	24,3
v26	dakventilator	7,10	22,6	22,6	14,9	27,6	24,1
v45	dakventilator	7,10	22,6	22,6	14,8	27,6	24,1
v36	dakventilator	7,10	22,5	22,5	14,8	27,5	24,1
v53	dakventilator	7,10	22,5	22,5	14,7	27,5	24,0
v04	dakventilator	7,10	22,3	22,3	14,6	27,3	23,9
v16	dakventilator	7,10	22,1	22,1	14,4	27,1	23,8
v46	dakventilator	7,10	22,0	22,0	14,2	27,0	23,7
v54	dakventilator	7,10	22,0	22,0	14,2	27,0	23,6
v27	dakventilator	7,10	21,9	21,9	14,2	26,9	23,6
v37	dakventilator	7,10	21,9	21,9	14,1	26,9	23,6
v05	dakventilator	7,10	21,7	21,7	14,0	26,7	23,5
v17	dakventilator	7,10	21,5	21,5	13,8	26,5	23,3
v55	dakventilator	7,10	21,4	21,4	13,7	26,4	23,2
v47	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,6	26,3	23,2
Rest			35,6	34,3	30,2	40,2	59,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - ref. punt op 50 m oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	ref. punt op 50 m oost	1,50	42,9	41,0	36,6	46,6	67,1
Vr	vrachtwagens	1,20	34,0	--	30,6	40,6	66,6
mest6	mest laden	1,50	32,1	--	--	32,1	47,9
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	29,1	--	--	29,1	54,0
v55	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,3	34,0	29,0
v56	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,2	34,0	29,0
v57	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,2	34,0	29,0
v54	dakventilator	7,10	28,9	28,9	21,1	33,9	28,9
v58	dakventilator	7,10	28,8	28,8	21,1	33,8	28,8
v53	dakventilator	7,10	28,7	28,7	20,9	33,7	28,7
v59	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,8	33,6	28,6
v52	dakventilator	7,10	28,4	28,4	20,7	33,4	28,4
v60	dakventilator	7,10	28,2	28,2	20,5	33,2	28,2
v51	dakventilator	7,10	28,1	28,1	20,4	33,1	28,1
voer6	voer bulken	1,50	24,8	--	--	24,8	42,0
v45	dakventilator	7,10	24,2	24,2	16,4	29,2	24,9
v46	dakventilator	7,10	24,2	24,2	16,4	29,2	24,9
v47	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,4	29,1	24,9
v44	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,4	29,1	24,8
v48	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,3	29,1	24,8
v43	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,3	29,1	24,8
v49	dakventilator	7,10	24,0	24,0	16,2	29,0	24,8
v42	dakventilator	7,10	23,9	23,9	16,2	28,9	24,8
v50	dakventilator	7,10	23,9	23,9	16,1	28,9	24,8
v41	dakventilator	7,10	23,9	23,9	16,1	28,9	24,8
vee6	vee laden	1,50	23,5	--	25,3	35,3	40,5
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	22,7	22,7	22,7	32,7	25,5
mest5	mest laden	1,50	22,2	--	--	22,2	38,4
krul6	houtkrullen lossen	1,50	22,2	--	--	22,2	43,9
mest4	mest laden	1,50	21,8	--	--	21,8	38,2
voer5	voer bulken	1,50	20,9	--	--	20,9	38,4
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	20,9	--	--	20,9	46,1
ww06	ventilator WW	4,00	20,6	20,6	20,6	30,6	22,4
mest3	mest laden	1,50	20,1	--	--	20,1	36,7
v31	dakventilator	7,10	20,0	20,0	12,3	25,0	21,7
v32	dakventilator	7,10	20,0	20,0	12,2	25,0	21,6
v40	dakventilator	7,10	20,0	20,0	12,2	25,0	21,7
v39	dakventilator	7,10	19,9	19,9	12,1	24,9	21,5
v33	dakventilator	7,10	19,9	19,9	12,1	24,9	21,5
v38	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,1	24,8	21,5
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	19,8	19,8	19,8	29,8	23,0
v37	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,1	24,8	21,4
v35	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,1	24,8	21,4
v36	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,0	24,8	21,4
voer4	voer bulken	1,50	19,8	--	--	19,8	37,6
v34	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,0	24,8	21,4
vee5	vee laden	1,50	19,7	--	21,4	31,4	37,1
vee4	vee laden	1,50	18,6	--	20,4	30,4	36,3
mest2	mest laden	1,50	18,1	--	--	18,1	34,8
voer2	voer bulken	1,50	17,7	--	--	17,7	35,8
vee3	vee laden	1,50	17,1	--	18,8	28,8	34,9
Rest			32,0	30,8	27,0	37,0	48,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - ref. punt op 50 m zuid
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	ref. punt op 50 m zuid	1,50	51,9	46,0	49,2	59,2	71,2
mest4	mest laden	1,50	40,7	--	--	40,7	56,0
mest3	mest laden	1,50	40,5	--	--	40,5	55,8
mest5	mest laden	1,50	39,5	--	--	39,5	55,0
vee4	vee laden	1,50	39,2	--	41,0	51,0	55,9
vee3	vee laden	1,50	39,0	--	40,8	50,8	55,7
mest2	mest laden	1,50	38,9	--	--	38,9	54,6
vee5	vee laden	1,50	38,1	--	39,9	49,9	55,0
mest6	mest laden	1,50	37,5	--	--	37,5	53,5
vee2	vee laden	1,50	37,5	--	39,3	49,3	54,5
mest1	mest laden	1,50	36,9	--	--	36,9	52,9
vee6	vee laden	1,50	36,2	--	38,0	48,0	53,4
vee1	vee laden	1,50	35,5	--	37,3	47,3	52,8
krul4	houtkrullen lossen	1,50	34,5	--	--	34,5	55,9
krul3	houtkrullen lossen	1,50	34,4	--	--	34,4	55,8
v67	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,1	34,1	34,1	44,1	36,8
v66	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,9	33,9	33,9	43,9	36,6
v68	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,9	33,9	33,9	43,9	36,6
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	33,7	--	--	33,7	58,0
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	33,6	--	--	33,6	57,9
Vr	vrachtwagens	1,20	33,5	--	30,1	40,1	66,5
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,5	33,5	33,5	43,5	36,3
krul5	houtkrullen lossen	1,50	33,3	--	--	33,3	54,9
v69	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,2	33,2	33,2	43,2	36,1
krul2	houtkrullen lossen	1,50	33,0	--	--	33,0	54,6
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	32,6	32,6	32,6	42,6	35,6
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	32,5	32,5	32,5	42,5	35,5
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	32,4	--	--	32,4	57,0
voer5	voer bulken	1,50	32,3	--	--	32,3	50,2
voer4	voer bulken	1,50	32,1	--	--	32,1	49,9
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	32,1	--	--	32,1	56,7
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	31,8	31,8	31,8	41,8	35,0
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	31,5	31,5	31,5	41,5	34,7
krul6	houtkrullen lossen	1,50	31,4	--	--	31,4	53,3
krul1	houtkrullen lossen	1,50	30,9	--	--	30,9	53,0
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	30,7	30,7	30,7	40,7	34,0
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	30,6	30,6	30,6	40,6	34,0
ww04	ventilator WW	4,00	30,6	30,6	30,6	40,6	32,9
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	30,5	--	--	30,5	55,4
ww05	ventilator WW	4,00	30,3	30,3	30,3	40,3	32,7
ww03	ventilator WW	4,00	30,0	30,0	30,0	40,0	32,4
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	29,8	29,8	29,8	39,8	33,3
voer3	voer bulken	1,50	29,5	--	--	29,5	47,4
ww06	ventilator WW	4,00	29,4	29,4	29,4	39,4	31,9
v40	dakventilator	7,10	28,0	28,0	20,2	33,0	28,0
v30	dakventilator	7,10	27,7	27,7	19,9	32,7	27,7
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	27,6	--	--	27,6	52,7
v50	dakventilator	7,10	27,1	27,1	19,3	32,1	27,2
v39	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,2	31,9	27,1
v29	dakventilator	7,10	26,7	26,7	18,9	31,7	27,0
v20	dakventilator	7,10	26,2	26,2	18,5	31,2	26,6
Rest			40,5	40,3	33,0	45,3	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - ref. punt op 50 m west
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	ref. punt op 50 m west	1,50	40,6	37,2	32,6	42,6	66,0
voer1	voer bulken	1,50	30,7	--	--	30,7	48,2
mest1	mest laden	1,50	29,7	--	--	29,7	46,3
voer2	voer bulken	1,50	29,0	--	--	29,0	46,8
Vr	vrachtwagens	1,20	27,8	--	24,5	34,5	61,5
voer3	voer bulken	1,50	27,5	--	--	27,5	45,5
voer4	voer bulken	1,50	26,4	--	--	26,4	44,5
voer5	voer bulken	1,50	26,0	--	--	26,0	44,2
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	25,3	--	--	25,3	63,2
voer6	voer bulken	1,50	24,6	--	--	24,6	42,8
v01	dakventilator	7,10	22,9	22,9	15,2	27,9	24,7
v02	dakventilator	7,10	22,9	22,9	15,1	27,9	24,7
v03	dakventilator	7,10	22,8	22,8	15,0	27,8	24,6
v04	dakventilator	7,10	22,7	22,7	15,0	27,7	24,6
v05	dakventilator	7,10	22,7	22,7	14,9	27,7	24,5
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	22,5	--	--	22,5	48,2
v06	dakventilator	7,10	22,5	22,5	14,8	27,5	24,4
vee1	vee laden	1,50	21,5	--	23,2	33,2	39,3
v07	dakventilator	7,10	20,9	20,9	13,1	25,9	22,8
v11	dakventilator	7,10	20,8	20,8	13,1	25,8	23,2
v12	dakventilator	7,10	20,8	20,8	13,1	25,8	23,2
v13	dakventilator	7,10	20,7	20,7	13,0	25,7	23,1
v14	dakventilator	7,10	20,7	20,7	13,0	25,7	23,1
v15	dakventilator	7,10	20,6	20,6	12,9	25,6	23,0
v08	dakventilator	7,10	20,6	20,6	12,8	25,6	22,5
v16	dakventilator	7,10	20,6	20,6	12,8	25,6	22,9
v17	dakventilator	7,10	20,5	20,5	12,7	25,5	22,9
v18	dakventilator	7,10	20,3	20,3	12,6	25,3	22,8
v09	dakventilator	7,10	20,3	20,3	12,6	25,3	22,3
v19	dakventilator	7,10	20,1	20,1	12,4	25,1	22,6
v10	dakventilator	7,10	20,0	20,0	12,2	25,0	22,0
v22	dakventilator	7,10	19,2	19,2	11,4	24,2	21,9
v21	dakventilator	7,10	19,1	19,1	11,4	24,1	21,9
v23	dakventilator	7,10	19,1	19,1	11,4	24,1	21,9
v24	dakventilator	7,10	19,1	19,1	11,3	24,1	21,8
v25	dakventilator	7,10	19,0	19,0	11,3	24,0	21,8
v26	dakventilator	7,10	19,0	19,0	11,3	24,0	21,8
v27	dakventilator	7,10	18,9	18,9	11,2	23,9	21,7
v28	dakventilator	7,10	18,8	18,8	11,1	23,8	21,6
v29	dakventilator	7,10	18,7	18,7	11,0	23,7	21,5
v30	dakventilator	7,10	18,6	18,6	10,8	23,6	21,4
v20	dakventilator	7,10	18,2	18,2	10,4	23,2	20,7
mest2	mest laden	1,50	18,1	--	--	18,1	34,8
v31	dakventilator	7,10	17,8	17,8	10,0	22,8	20,8
v34	dakventilator	7,10	17,7	17,7	10,0	22,7	20,8
v32	dakventilator	7,10	17,7	17,7	10,0	22,7	20,7
v33	dakventilator	7,10	17,7	17,7	10,0	22,7	20,7
v35	dakventilator	7,10	17,7	17,7	10,0	22,7	20,7
v36	dakventilator	7,10	17,7	17,7	9,9	22,7	20,7
v37	dakventilator	7,10	17,6	17,6	9,9	22,6	20,7
v38	dakventilator	7,10	17,6	17,6	9,8	22,6	20,6
Rest			32,4	31,1	28,4	38,4	52,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Haambergweg 10
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Haambergweg 10	5,00	39,6	34,7	30,3	40,3	62,1
Vr	vrachtwagens	1,20	25,3	--	22,0	32,0	58,7
vee1	vee laden	1,50	16,8	--	18,6	28,6	34,4
vee2	vee laden	1,50	12,9	--	14,7	24,7	30,5
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	14,6	14,6	14,6	24,6	18,4
vee3	vee laden	1,50	12,7	--	14,4	24,4	30,4
ww02	ventilator WW	4,00	14,0	14,0	14,0	24,0	17,2
vee4	vee laden	1,50	12,1	--	13,8	23,8	29,9
ww01	ventilator WW	4,00	13,7	13,7	13,7	23,7	16,8
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	13,3	13,3	13,3	23,3	17,1
vee5	vee laden	1,50	11,4	--	13,1	23,1	29,2
ww03	ventilator WW	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0	16,4
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	12,8	12,8	12,8	22,8	16,4
vee6	vee laden	1,50	10,7	--	12,5	22,5	28,7
ww04	ventilator WW	4,00	12,2	12,2	12,2	22,2	15,7
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	11,8	11,8	11,8	21,8	15,6
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	11,8	11,8	11,8	21,8	15,5
v01	dakventilator	7,10	19,3	19,3	11,6	24,3	21,6
ww05	ventilator WW	4,00	11,6	11,6	11,6	21,6	15,2
v02	dakventilator	7,10	19,1	19,1	11,4	24,1	21,4
v03	dakventilator	7,10	19,1	19,1	11,3	24,1	21,3
v04	dakventilator	7,10	18,9	18,9	11,2	23,9	21,3
ww06	ventilator WW	4,00	11,1	11,1	11,1	21,1	14,8
v05	dakventilator	7,10	18,8	18,8	11,1	23,8	21,2
v06	dakventilator	7,10	18,7	18,7	10,9	23,7	21,1
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	10,8	10,8	10,8	20,8	14,8
v07	dakventilator	7,10	18,5	18,5	10,8	23,5	20,9
v08	dakventilator	7,10	18,4	18,4	10,6	23,4	20,8
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	10,5	10,5	10,5	20,5	14,6
v09	dakventilator	7,10	18,1	18,1	10,4	23,1	20,6
v11	dakventilator	7,10	18,0	18,0	10,3	23,0	20,6
v12	dakventilator	7,10	18,0	18,0	10,3	23,0	20,6
v13	dakventilator	7,10	17,9	17,9	10,1	22,9	20,5
v10	dakventilator	7,10	17,9	17,9	10,1	22,9	20,4
v14	dakventilator	7,10	17,8	17,8	10,0	22,8	20,4
v15	dakventilator	7,10	17,7	17,7	9,9	22,7	20,3
v16	dakventilator	7,10	17,5	17,5	9,8	22,5	20,2
v17	dakventilator	7,10	17,4	17,4	9,7	22,4	20,1
v18	dakventilator	7,10	17,3	17,3	9,6	22,3	20,0
v19	dakventilator	7,10	17,2	17,2	9,5	22,2	19,9
v21	dakventilator	7,10	17,0	17,0	9,3	22,0	19,8
v20	dakventilator	7,10	17,0	17,0	9,3	22,0	19,7
v23	dakventilator	7,10	16,9	16,9	9,1	21,9	19,7
v22	dakventilator	7,10	16,9	16,9	9,1	21,9	19,7
v24	dakventilator	7,10	16,8	16,8	9,1	21,8	19,6
v25	dakventilator	7,10	16,7	16,7	9,0	21,7	19,5
v26	dakventilator	7,10	16,6	16,6	8,9	21,6	19,4
B	Busjes/personenauto's	0,75	10,0	8,7	8,7	18,7	45,9
v27	dakventilator	7,10	16,5	16,5	8,7	21,5	19,3
v28	dakventilator	7,10	16,3	16,3	8,6	21,3	19,2
v29	dakventilator	7,10	16,2	16,2	8,5	21,2	19,1
Rest			38,2	30,0	22,6	38,2	59,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - ref. punt op 50 m noord
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	ref. punt op 50 m noord	5,00	49,7	45,6	41,5	51,5	69,2
Vr	vrachtwagens	1,20	36,2	--	32,9	42,9	67,4
ww01	ventilator WW	4,00	32,4	32,4	32,4	42,4	33,7
ww04	ventilator WW	4,00	31,6	31,6	31,6	41,6	33,1
ww03	ventilator WW	4,00	31,4	31,4	31,4	41,4	33,0
ww05	ventilator WW	4,00	31,2	31,2	31,2	41,2	32,9
ww02	ventilator WW	4,00	25,1	25,1	25,1	35,1	26,9
ww06	ventilator WW	4,00	24,9	24,9	24,9	34,9	26,7
v21	dakventilator	7,10	29,8	29,8	22,0	34,8	29,8
v31	dakventilator	7,10	29,7	29,7	21,9	34,7	29,7
v22	dakventilator	7,10	29,2	29,2	21,5	34,2	29,2
v32	dakventilator	7,10	29,1	29,1	21,4	34,1	29,1
v11	dakventilator	7,10	29,1	29,1	21,4	34,1	29,1
v41	dakventilator	7,10	28,9	28,9	21,1	33,9	28,9
vee3	vee laden	1,50	19,2	--	20,9	30,9	36,0
v23	dakventilator	7,10	28,7	28,7	20,9	33,7	28,7
v12	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,9	33,6	28,6
v33	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,9	33,6	28,6
v42	dakventilator	7,10	28,4	28,4	20,7	33,4	28,4
vee2	vee laden	1,50	18,8	--	20,6	30,6	35,7
v13	dakventilator	7,10	28,2	28,2	20,4	33,2	28,2
v24	dakventilator	7,10	28,2	28,2	20,4	33,2	28,2
v34	dakventilator	7,10	28,1	28,1	20,4	33,1	28,1
v43	dakventilator	7,10	28,0	28,0	20,3	33,0	28,0
v01	dakventilator	7,10	28,0	28,0	20,2	33,0	28,0
vee4	vee laden	1,50	18,4	--	20,2	30,2	35,2
v14	dakventilator	7,10	27,7	27,7	20,0	32,7	27,7
v25	dakventilator	7,10	27,7	27,7	20,0	32,7	27,7
v35	dakventilator	7,10	27,6	27,6	19,9	32,6	27,6
v51	dakventilator	7,10	27,6	27,6	19,9	32,6	27,6
v02	dakventilator	7,10	27,6	27,6	19,9	32,6	27,6
v44	dakventilator	7,10	27,6	27,6	19,8	32,6	27,6
vee5	vee laden	1,50	17,9	--	19,7	29,7	34,8
v52	dakventilator	7,10	27,3	27,3	19,6	32,3	27,3
v03	dakventilator	7,10	27,3	27,3	19,5	32,3	27,3
v15	dakventilator	7,10	27,3	27,3	19,5	32,3	27,3
v26	dakventilator	7,10	27,2	27,2	19,4	32,2	27,3
v36	dakventilator	7,10	27,1	27,1	19,3	32,1	27,2
v45	dakventilator	7,10	27,0	27,0	19,3	32,0	27,2
v53	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,1	31,9	27,0
v04	dakventilator	7,10	26,7	26,7	19,0	31,7	26,9
v16	dakventilator	7,10	26,6	26,6	18,8	31,6	26,9
v27	dakventilator	7,10	26,4	26,4	18,7	31,4	26,8
v46	dakventilator	7,10	26,4	26,4	18,7	31,4	26,8
v37	dakventilator	7,10	26,4	26,4	18,6	31,4	26,8
v54	dakventilator	7,10	26,3	26,3	18,6	31,3	26,7
v05	dakventilator	7,10	26,1	26,1	18,4	31,1	26,6
v17	dakventilator	7,10	26,0	26,0	18,2	31,0	26,5
v28	dakventilator	7,10	25,8	25,8	18,1	30,8	26,4
v55	dakventilator	7,10	25,8	25,8	18,0	30,8	26,3
v47	dakventilator	7,10	25,8	25,8	18,0	30,8	26,4
Rest			47,7	38,2	31,8	47,7	64,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - ref. punt op 50 m oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	ref. punt op 50 m oost	5,00	46,9	45,2	40,6	50,6	67,8
Vr	vrachtwagens	1,20	37,1	--	33,8	43,8	67,2
vee6	vee laden	1,50	27,9	--	29,6	39,6	42,8
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	26,8	26,8	26,8	36,8	27,5
ww06	ventilator WW	4,00	25,8	25,8	25,8	35,8	25,8
vee5	vee laden	1,50	23,4	--	25,1	35,1	39,2
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	24,1	24,1	24,1	34,1	25,3
v55	dakventilator	7,10	31,5	31,5	23,7	36,5	31,5
v56	dakventilator	7,10	31,5	31,5	23,7	36,5	31,5
v57	dakventilator	7,10	31,4	31,4	23,7	36,4	31,4
v54	dakventilator	7,10	31,4	31,4	23,6	36,4	31,4
v58	dakventilator	7,10	31,3	31,3	23,6	36,3	31,3
v53	dakventilator	7,10	31,2	31,2	23,4	36,2	31,2
v59	dakventilator	7,10	31,1	31,1	23,3	36,1	31,1
v52	dakventilator	7,10	31,0	31,0	23,2	36,0	31,0
vee4	vee laden	1,50	21,4	--	23,2	33,2	37,8
v60	dakventilator	7,10	30,8	30,8	23,0	35,8	30,8
v51	dakventilator	7,10	30,7	30,7	22,9	35,7	30,7
ww05	ventilator WW	4,00	22,5	22,5	22,5	32,5	23,5
vee3	vee laden	1,50	19,8	--	21,6	31,6	36,6
vee2	vee laden	1,50	19,6	--	21,4	31,4	36,7
vee1	vee laden	1,50	19,5	--	21,3	31,3	36,8
v45	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,3	34,0	29,0
v46	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,3	34,0	29,0
v47	dakventilator	7,10	29,0	29,0	21,2	34,0	29,0
v44	dakventilator	7,10	28,9	28,9	21,2	33,9	28,9
v48	dakventilator	7,10	28,9	28,9	21,1	33,9	28,9
v43	dakventilator	7,10	28,9	28,9	21,1	33,9	28,9
v49	dakventilator	7,10	28,8	28,8	21,0	33,8	28,8
v42	dakventilator	7,10	28,7	28,7	21,0	33,7	28,7
v50	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,9	33,6	28,6
v41	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,8	33,6	28,6
ww04	ventilator WW	4,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,3
v35	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,2	31,9	27,2
v36	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,2	31,9	27,2
v37	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,2	31,9	27,1
v34	dakventilator	7,10	26,9	26,9	19,1	31,9	27,1
v38	dakventilator	7,10	26,8	26,8	19,1	31,8	27,1
v33	dakventilator	7,10	26,8	26,8	19,1	31,8	27,1
v39	dakventilator	7,10	26,7	26,7	19,0	31,7	27,0
v32	dakventilator	7,10	26,7	26,7	18,9	31,7	27,0
v40	dakventilator	7,10	26,5	26,5	18,8	31,5	26,9
v31	dakventilator	7,10	26,5	26,5	18,7	31,5	26,9
ww03	ventilator WW	4,00	18,7	18,7	18,7	28,7	21,0
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	18,1	18,1	18,1	28,1	19,8
ww01	ventilator WW	4,00	17,4	17,4	17,4	27,4	20,1
ww02	ventilator WW	4,00	17,0	17,0	17,0	27,0	19,6
v26	dakventilator	7,10	24,6	24,6	16,8	29,6	25,6
v25	dakventilator	7,10	24,5	24,5	16,8	29,5	25,6
v27	dakventilator	7,10	24,5	24,5	16,8	29,5	25,6
v24	dakventilator	7,10	24,5	24,5	16,7	29,5	25,6
Rest			41,5	36,8	29,9	41,8	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - ref. punt op 50 m zuid
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	ref. punt op 50 m zuid	5,00	55,1	49,9	52,5	62,5	71,8
vee4	vee laden	1,50	42,4	--	44,1	54,1	56,5
vee3	vee laden	1,50	42,1	--	43,8	53,8	56,3
vee5	vee laden	1,50	41,0	--	42,7	52,7	55,6
vee2	vee laden	1,50	40,3	--	42,1	52,1	55,1
vee6	vee laden	1,50	38,8	--	40,6	50,6	54,1
vee1	vee laden	1,50	38,0	--	39,8	49,8	53,5
v67	2 stuks gevelventilatoren	1,80	38,2	38,2	38,2	48,2	38,5
v66	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,9	37,9	37,9	47,9	38,4
v68	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,9	37,9	37,9	47,9	38,4
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,5	37,5	37,5	47,5	38,1
v69	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,2	37,2	37,2	47,2	37,9
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	36,5	36,5	36,5	46,5	37,4
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	36,4	36,4	36,4	46,4	37,3
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	35,6	35,6	35,6	45,6	36,8
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	35,3	35,3	35,3	45,3	36,6
ww04	ventilator WW	4,00	34,6	34,6	34,6	44,6	35,2
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,3	34,3	34,3	44,3	35,9
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,3	34,3	34,3	44,3	35,9
ww05	ventilator WW	4,00	34,3	34,3	34,3	44,3	35,0
ww03	ventilator WW	4,00	33,9	33,9	33,9	43,9	34,7
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,4	33,4	33,4	43,4	35,2
ww06	ventilator WW	4,00	33,2	33,2	33,2	43,2	34,2
Vr	vrachtwagens	1,20	36,3	--	32,9	42,9	67,1
ww02	ventilator WW	4,00	26,5	26,5	26,5	36,5	27,6
ww01	ventilator WW	4,00	24,6	24,6	24,6	34,6	26,3
v40	dakventilator	7,10	30,5	30,5	22,8	35,5	30,5
v30	dakventilator	7,10	30,3	30,3	22,5	35,3	30,3
v39	dakventilator	7,10	29,8	29,8	22,1	34,8	29,8
v50	dakventilator	7,10	29,8	29,8	22,1	34,8	29,8
v29	dakventilator	7,10	29,7	29,7	21,9	34,7	29,7
v20	dakventilator	7,10	29,3	29,3	21,5	34,3	29,3
v38	dakventilator	7,10	29,3	29,3	21,5	34,3	29,3
v49	dakventilator	7,10	29,3	29,3	21,5	34,3	29,3
v28	dakventilator	7,10	29,1	29,1	21,4	34,1	29,1
v19	dakventilator	7,10	28,8	28,8	21,0	33,8	28,8
v48	dakventilator	7,10	28,8	28,8	21,0	33,8	28,8
v37	dakventilator	7,10	28,7	28,7	21,0	33,7	28,7
v27	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,9	33,6	28,6
v60	dakventilator	7,10	28,6	28,6	20,8	33,6	28,6
v18	dakventilator	7,10	28,4	28,4	20,6	33,4	28,4
v47	dakventilator	7,10	28,3	28,3	20,5	33,3	28,3
v36	dakventilator	7,10	28,2	28,2	20,5	33,2	28,2
v59	dakventilator	7,10	28,2	28,2	20,4	33,2	28,2
v26	dakventilator	7,10	28,1	28,1	20,3	33,1	28,1
v17	dakventilator	7,10	27,9	27,9	20,2	32,9	27,9
v10	dakventilator	7,10	27,9	27,9	20,2	32,9	27,9
v46	dakventilator	7,10	27,8	27,8	20,1	32,8	27,8
v58	dakventilator	7,10	27,8	27,8	20,0	32,8	27,8
v35	dakventilator	7,10	27,7	27,7	20,0	32,7	27,7
v25	dakventilator	7,10	27,7	27,7	19,9	32,7	27,7
Rest			52,2	41,5	33,7	52,2	69,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - ref. punt op 50 m west
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	ref. punt op 50 m west	5,00	42,0	39,8	35,3	45,3	66,5
Vr	vrachtwagens	1,20	29,9	--	26,6	36,6	62,2
vee1	vee laden	1,50	24,5	--	26,3	36,3	41,2
vee2	vee laden	1,50	18,0	--	19,7	29,7	35,0
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	19,6	19,6	19,6	29,6	22,6
ww02	ventilator WW	4,00	19,4	19,4	19,4	29,4	21,4
vee3	vee laden	1,50	17,4	--	19,2	29,2	34,6
ww01	ventilator WW	4,00	19,1	19,1	19,1	29,1	21,0
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	18,9	18,9	18,9	28,9	21,6
ww03	ventilator WW	4,00	17,7	17,7	17,7	27,7	20,2
v02	dakventilator	7,10	25,4	25,4	17,7	30,4	26,0
v04	dakventilator	7,10	25,4	25,4	17,7	30,4	26,0
v05	dakventilator	7,10	25,4	25,4	17,7	30,4	26,0
v01	dakventilator	7,10	25,4	25,4	17,7	30,4	25,9
v03	dakventilator	7,10	25,4	25,4	17,7	30,4	25,9
v06	dakventilator	7,10	25,3	25,3	17,6	30,3	25,9
vee4	vee laden	1,50	15,8	--	17,5	27,5	33,2
v07	dakventilator	7,10	25,1	25,1	17,4	30,1	25,8
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	17,4	17,4	17,4	27,4	20,2
vee6	vee laden	1,50	15,3	--	17,0	27,0	32,9
v08	dakventilator	7,10	24,7	24,7	16,9	29,7	25,4
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	16,8	16,8	16,8	26,8	19,9
vee5	vee laden	1,50	15,1	--	16,8	26,8	32,6
v09	dakventilator	7,10	24,3	24,3	16,6	29,3	25,1
v10	dakventilator	7,10	24,1	24,1	16,3	29,1	25,0
ww04	ventilator WW	4,00	16,3	16,3	16,3	26,3	19,1
v12	dakventilator	7,10	23,2	23,2	15,4	28,2	24,5
v14	dakventilator	7,10	23,2	23,2	15,4	28,2	24,5
v15	dakventilator	7,10	23,2	23,2	15,4	28,2	24,5
v13	dakventilator	7,10	23,2	23,2	15,4	28,2	24,4
v11	dakventilator	7,10	23,1	23,1	15,4	28,1	24,4
v16	dakventilator	7,10	23,1	23,1	15,3	28,1	24,4
v17	dakventilator	7,10	23,0	23,0	15,2	28,0	24,3
B	Busjes/personenauto's	0,75	16,4	15,2	15,2	25,2	51,2
v18	dakventilator	7,10	22,9	22,9	15,1	27,9	24,3
ww05	ventilator WW	4,00	15,1	15,1	15,1	25,1	18,2
v19	dakventilator	7,10	22,5	22,5	14,8	27,5	24,0
v20	dakventilator	7,10	22,2	22,2	14,4	27,2	23,6
ww06	ventilator WW	4,00	14,0	14,0	14,0	24,0	17,3
v22	dakventilator	7,10	21,4	21,4	13,6	26,4	23,2
v24	dakventilator	7,10	21,4	21,4	13,6	26,4	23,2
v21	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,6	26,3	23,1
v23	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,6	26,3	23,1
v25	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,6	26,3	23,2
v26	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,6	26,3	23,2
v27	dakventilator	7,10	21,3	21,3	13,5	26,3	23,1
v28	dakventilator	7,10	21,2	21,2	13,4	26,2	23,0
v29	dakventilator	7,10	21,0	21,0	13,3	26,0	22,9
v30	dakventilator	7,10	20,8	20,8	13,0	25,8	22,7
v34	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,1	24,8	22,0
v31	dakventilator	7,10	19,8	19,8	12,1	24,8	22,0
Rest			38,5	33,2	26,0	38,5	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b: Rekenresultaten L_{Amax} (RBS)

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Haambergweg 10	1,50	48,5	38,9	46,8
01_B	Haambergweg 10	5,00	49,9	40,4	48,3
02_A	ref. punt op 50 m noord	1,50	56,9	45,4	56,9
02_B	ref. punt op 50 m noord	5,00	59,8	47,8	59,8
03_A	ref. punt op 50 m oost	1,50	59,5	29,0	59,5
03_B	ref. punt op 50 m oost	5,00	62,7	31,6	62,7
04_A	ref. punt op 50 m zuid	1,50	60,3	38,2	60,0
04_B	ref. punt op 50 m zuid	5,00	63,6	40,0	63,2
05_A	ref. punt op 50 m west	1,50	59,7	45,0	54,2
05_B	ref. punt op 50 m west	5,00	62,6	47,0	56,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Haambergweg 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Haambergweg 10	1,50	48,5	38,9	46,8
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	48,5	--	--
voer2	voer bulken	1,50	48,4	--	--
voer3	voer bulken	1,50	47,4	--	--
Vr	vrachtwagens	1,20	46,8	--	46,8
voer1	voer bulken	1,50	46,4	--	--
voer4	voer bulken	1,50	46,3	--	--
voer5	voer bulken	1,50	45,3	--	--
voer6	voer bulken	1,50	44,5	--	--
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	44,1	--	--
mest1	mest laden	1,50	39,1	--	--
B	Busjes/personenauto's	0,75	38,9	38,9	38,9
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	32,7	--	--
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	32,5	--	--
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	32,4	--	--
vee2	vee laden	1,50	31,4	--	31,4
vee1	vee laden	1,50	31,3	--	31,3
krul7	houtkrullen lossen	1,50	31,2	--	--
vee3	vee laden	1,50	31,1	--	31,1
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	30,9	--	--
vee4	vee laden	1,50	30,6	--	30,6
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	30,6	--	--
krul1	houtkrullen lossen	1,50	30,2	--	--
mest3	mest laden	1,50	30,1	--	--
mest2	mest laden	1,50	29,9	--	--
mest4	mest laden	1,50	29,8	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	29,6	--	--
krul3	houtkrullen lossen	1,50	29,5	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	29,0	--	--
vee5	vee laden	1,50	28,8	--	28,8
vee6	vee laden	1,50	28,3	--	28,3
mest5	mest laden	1,50	27,4	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	27,1	--	--
mest6	mest laden	1,50	26,8	--	--
krul6	houtkrullen lossen	1,50	26,5	--	--
v01	dakventilator	7,10	15,5	15,5	15,5
v02	dakventilator	7,10	15,4	15,4	15,4
v03	dakventilator	7,10	15,3	15,3	15,3
v04	dakventilator	7,10	15,2	15,2	15,2
v05	dakventilator	7,10	15,1	15,1	15,1
v06	dakventilator	7,10	15,0	15,0	15,0
v07	dakventilator	7,10	14,9	14,9	14,9
v08	dakventilator	7,10	14,7	14,7	14,7
v09	dakventilator	7,10	14,5	14,5	14,5
v12	dakventilator	7,10	14,3	14,3	14,3
v11	dakventilator	7,10	14,3	14,3	14,3
v10	dakventilator	7,10	14,2	14,2	14,2
v13	dakventilator	7,10	14,2	14,2	14,2
v14	dakventilator	7,10	14,1	14,1	14,1
v15	dakventilator	7,10	14,0	14,0	14,0
v16	dakventilator	7,10	13,9	13,9	13,9
Rest			13,8	13,8	13,8
LAmax	(hoofdgroep)		48,5	38,9	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - ref. punt op 50 m noord
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	ref. punt op 50 m noord	1,50	56,9	45,4	56,9
Vr	vrachtwagens	1,20	56,9	--	56,9
voer4	voer bulken	1,50	56,8	--	--
voer3	voer bulken	1,50	56,2	--	--
voer5	voer bulken	1,50	56,0	--	--
voer2	voer bulken	1,50	54,8	--	--
voer6	voer bulken	1,50	54,3	--	--
voer1	voer bulken	1,50	52,6	--	--
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	51,3	--	--
krul7	houtkrullen lossen	1,50	50,9	--	--
B	Busjes/personenauto's	0,75	45,4	45,4	45,4
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	41,6	--	--
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	39,6	--	--
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	39,6	--	--
mest4	mest laden	1,50	38,3	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	38,0	--	--
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	37,8	--	--
vee3	vee laden	1,50	37,1	--	37,1
mest3	mest laden	1,50	36,9	--	--
vee2	vee laden	1,50	36,8	--	36,8
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	36,8	--	--
mest2	mest laden	1,50	36,6	--	--
vee4	vee laden	1,50	36,5	--	36,5
mest5	mest laden	1,50	36,5	--	--
vee5	vee laden	1,50	36,1	--	36,1
krul3	houtkrullen lossen	1,50	36,0	--	--
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	35,9	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	35,7	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	35,6	--	--
mest1	mest laden	1,50	33,6	--	--
vee1	vee laden	1,50	33,5	--	33,5
krul1	houtkrullen lossen	1,50	32,6	--	--
mest6	mest laden	1,50	31,7	--	--
vee6	vee laden	1,50	31,4	--	31,4
krul6	houtkrullen lossen	1,50	30,1	--	--
ww01	ventilator WW	4,00	28,6	28,6	28,6
ww04	ventilator WW	4,00	27,7	27,7	27,7
ww03	ventilator WW	4,00	27,6	27,6	27,6
ww05	ventilator WW	4,00	27,4	27,4	27,4
v21	dakventilator	7,10	27,0	27,0	27,0
v31	dakventilator	7,10	26,8	26,8	26,8
v22	dakventilator	7,10	26,0	26,0	26,0
v11	dakventilator	7,10	25,9	25,9	25,9
v32	dakventilator	7,10	25,8	25,8	25,8
v41	dakventilator	7,10	25,5	25,5	25,5
v12	dakventilator	7,10	25,0	25,0	25,0
v23	dakventilator	7,10	25,0	25,0	25,0
v33	dakventilator	7,10	24,9	24,9	24,9
v42	dakventilator	7,10	24,8	24,8	24,8
v13	dakventilator	7,10	24,3	24,3	24,3
v24	dakventilator	7,10	24,2	24,2	24,2
Rest			24,2	24,2	24,2
LAmax	(hoofdgroep)		56,9	45,4	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - ref. punt op 50 m oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	ref. punt op 50 m oost	1,50	59,5	29,0	59,5
Vr	vrachtwagens	1,20	59,5	--	59,5
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	55,7	--	--
mest6	mest laden	1,50	49,7	--	--
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	47,5	--	--
krul6	houtkrullen lossen	1,50	45,7	--	--
vee6	vee laden	1,50	44,3	--	44,3
voer6	voer bulken	1,50	43,6	--	--
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	40,6	--	--
vee5	vee laden	1,50	40,5	--	40,5
mest5	mest laden	1,50	39,8	--	--
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	39,7	--	--
voer5	voer bulken	1,50	39,7	--	--
vee4	vee laden	1,50	39,4	--	39,4
mest4	mest laden	1,50	39,3	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	39,1	--	--
voer4	voer bulken	1,50	38,6	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	38,3	--	--
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	38,0	--	--
vee3	vee laden	1,50	37,9	--	37,9
mest3	mest laden	1,50	37,7	--	--
krul3	houtkrullen lossen	1,50	37,5	--	--
vee2	vee laden	1,50	37,3	--	37,3
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	36,9	--	--
voer2	voer bulken	1,50	36,5	--	--
mest2	mest laden	1,50	35,6	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	35,4	--	--
vee1	vee laden	1,50	35,4	--	35,4
voer3	voer bulken	1,50	35,3	--	--
mest1	mest laden	1,50	34,0	--	--
krul1	houtkrullen lossen	1,50	33,6	--	--
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	32,9	--	--
voer1	voer bulken	1,50	32,8	--	--
krul7	houtkrullen lossen	1,50	31,0	--	--
v55	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v56	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v57	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v54	dakventilator	7,10	28,9	28,9	28,9
v58	dakventilator	7,10	28,8	28,8	28,8
v53	dakventilator	7,10	28,7	28,7	28,7
v59	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v52	dakventilator	7,10	28,4	28,4	28,4
v60	dakventilator	7,10	28,2	28,2	28,2
v51	dakventilator	7,10	28,1	28,1	28,1
B	Busjes/personenauto's	0,75	24,4	24,4	24,4
v45	dakventilator	7,10	24,2	24,2	24,2
v46	dakventilator	7,10	24,2	24,2	24,2
v47	dakventilator	7,10	24,1	24,1	24,1
v44	dakventilator	7,10	24,1	24,1	24,1
v48	dakventilator	7,10	24,1	24,1	24,1
v43	dakventilator	7,10	24,1	24,1	24,1
Rest			24,0	24,0	24,0
LAmax	(hoofdgroep)		59,5	29,0	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - ref. punt op 50 m zuid
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	ref. punt op 50 m zuid	1,50	60,3	38,2	60,0
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	60,3	--	--
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	60,2	--	--
vee4	vee laden	1,50	60,0	--	60,0
vee3	vee laden	1,50	59,8	--	59,8
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	59,0	--	--
vee5	vee laden	1,50	58,9	--	58,9
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	58,7	--	--
vee2	vee laden	1,50	58,3	--	58,3
mest4	mest laden	1,50	58,2	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	58,1	--	--
mest3	mest laden	1,50	58,1	--	--
krul3	houtkrullen lossen	1,50	58,0	--	--
Vr	vrachtwagens	1,20	57,9	--	57,9
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	57,1	--	--
vee6	vee laden	1,50	57,0	--	57,0
mest5	mest laden	1,50	57,0	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	56,8	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	56,5	--	--
mest2	mest laden	1,50	56,5	--	--
vee1	vee laden	1,50	56,3	--	56,3
mest6	mest laden	1,50	55,1	--	--
krul6	houtkrullen lossen	1,50	54,9	--	--
krul1	houtkrullen lossen	1,50	54,5	--	--
mest1	mest laden	1,50	54,4	--	--
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	54,2	--	--
voer5	voer bulken	1,50	51,1	--	--
voer4	voer bulken	1,50	50,9	--	--
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	49,1	--	--
voer3	voer bulken	1,50	48,3	--	--
krul7	houtkrullen lossen	1,50	47,3	--	--
voer6	voer bulken	1,50	41,7	--	--
voer2	voer bulken	1,50	40,4	--	--
B	Busjes/personenauto's	0,75	38,2	38,2	38,2
voer1	voer bulken	1,50	36,7	--	--
v67	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,1	34,1	34,1
v66	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,9	33,9	33,9
v68	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,9	33,9	33,9
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,5	33,5	33,5
v69	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,2	33,2	33,2
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	32,6	32,6	32,6
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	32,5	32,5	32,5
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	31,8	31,8	31,8
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	31,5	31,5	31,5
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	30,7	30,7	30,7
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	30,6	30,6	30,6
ww04	ventilator WW	4,00	30,6	30,6	30,6
ww05	ventilator WW	4,00	30,3	30,3	30,3
ww03	ventilator WW	4,00	30,0	30,0	30,0
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	29,8	29,8	29,8
ww06	ventilator WW	4,00	29,4	29,4	29,4
Rest			28,0	28,0	28,0
LAmax	(hoofdgroep)		60,3	38,2	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - ref. punt op 50 m west
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	ref. punt op 50 m west	1,50	59,7	45,0	54,2
Tr	tractor/verreiker algemeen	1,50	59,7	--	--
Vr	vrachtwagens	1,20	54,2	--	54,2
voer1	voer bulken	1,50	49,5	--	--
poetswate1	oppompen poetswater	1,50	49,1	--	--
voer2	voer bulken	1,50	47,8	--	--
mest1	mest laden	1,50	47,2	--	--
voer3	voer bulken	1,50	46,3	--	--
voer4	voer bulken	1,50	45,2	--	--
B	Busjes/personenauto's	0,75	45,0	45,0	45,0
voer5	voer bulken	1,50	44,8	--	--
voer6	voer bulken	1,50	43,4	--	--
vee1	vee laden	1,50	42,3	--	42,3
krul1	houtkrullen lossen	1,50	40,8	--	--
poetswate2	oppompen poetswater	1,50	38,8	--	--
poetswate3	oppompen poetswater	1,50	37,0	--	--
poetswate4	oppompen poetswater	1,50	36,5	--	--
krul7	houtkrullen lossen	1,50	36,4	--	--
vee2	vee laden	1,50	36,2	--	36,2
vee3	vee laden	1,50	35,9	--	35,9
mest2	mest laden	1,50	35,6	--	--
poetswate5	oppompen poetswater	1,50	35,2	--	--
mest3	mest laden	1,50	34,9	--	--
poetswate6	oppompen poetswater	1,50	34,7	--	--
krul3	houtkrullen lossen	1,50	34,5	--	--
krul2	houtkrullen lossen	1,50	34,5	--	--
vee4	vee laden	1,50	33,6	--	33,6
mest4	mest laden	1,50	33,2	--	--
vee5	vee laden	1,50	32,8	--	32,8
mest5	mest laden	1,50	32,6	--	--
krul4	houtkrullen lossen	1,50	32,4	--	--
vee6	vee laden	1,50	32,1	--	32,1
mest6	mest laden	1,50	32,1	--	--
krul5	houtkrullen lossen	1,50	31,5	--	--
krul6	houtkrullen lossen	1,50	30,9	--	--
v01	dakventilator	7,10	22,9	22,9	22,9
v02	dakventilator	7,10	22,9	22,9	22,9
v03	dakventilator	7,10	22,8	22,8	22,8
v04	dakventilator	7,10	22,7	22,7	22,7
v05	dakventilator	7,10	22,7	22,7	22,7
v06	dakventilator	7,10	22,5	22,5	22,5
v07	dakventilator	7,10	20,9	20,9	20,9
v11	dakventilator	7,10	20,8	20,8	20,8
v12	dakventilator	7,10	20,8	20,8	20,8
v13	dakventilator	7,10	20,7	20,7	20,7
v14	dakventilator	7,10	20,7	20,7	20,7
v15	dakventilator	7,10	20,6	20,6	20,6
v08	dakventilator	7,10	20,6	20,6	20,6
v16	dakventilator	7,10	20,6	20,6	20,6
v17	dakventilator	7,10	20,5	20,5	20,5
v18	dakventilator	7,10	20,3	20,3	20,3
Rest			20,3	20,3	20,3
LAmax	(hoofdgroep)		59,7	45,0	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Haambergweg 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Haambergweg 10	5,00	49,9	40,4	48,3
Vr	vrachtwagens	1,20	48,3	--	48,3
B	Busjes/personenauto's	0,75	40,4	40,4	40,4
vee1	vee laden	1,50	37,6	--	37,6
vee2	vee laden	1,50	33,7	--	33,7
vee3	vee laden	1,50	33,5	--	33,5
vee4	vee laden	1,50	32,9	--	32,9
vee5	vee laden	1,50	32,2	--	32,2
vee6	vee laden	1,50	31,5	--	31,5
v01	dakventilator	7,10	19,3	19,3	19,3
v02	dakventilator	7,10	19,1	19,1	19,1
v03	dakventilator	7,10	19,1	19,1	19,1
v04	dakventilator	7,10	18,9	18,9	18,9
v05	dakventilator	7,10	18,8	18,8	18,8
v06	dakventilator	7,10	18,7	18,7	18,7
v07	dakventilator	7,10	18,5	18,5	18,5
v08	dakventilator	7,10	18,4	18,4	18,4
v09	dakventilator	7,10	18,1	18,1	18,1
v11	dakventilator	7,10	18,0	18,0	18,0
v12	dakventilator	7,10	18,0	18,0	18,0
v13	dakventilator	7,10	17,9	17,9	17,9
v10	dakventilator	7,10	17,9	17,9	17,9
v14	dakventilator	7,10	17,8	17,8	17,8
v15	dakventilator	7,10	17,7	17,7	17,7
v16	dakventilator	7,10	17,5	17,5	17,5
v17	dakventilator	7,10	17,4	17,4	17,4
v18	dakventilator	7,10	17,3	17,3	17,3
v19	dakventilator	7,10	17,2	17,2	17,2
v21	dakventilator	7,10	17,0	17,0	17,0
v20	dakventilator	7,10	17,0	17,0	17,0
v23	dakventilator	7,10	16,9	16,9	16,9
v22	dakventilator	7,10	16,9	16,9	16,9
v24	dakventilator	7,10	16,8	16,8	16,8
v25	dakventilator	7,10	16,7	16,7	16,7
v26	dakventilator	7,10	16,6	16,6	16,6
v27	dakventilator	7,10	16,5	16,5	16,5
v28	dakventilator	7,10	16,3	16,3	16,3
v29	dakventilator	7,10	16,2	16,2	16,2
v30	dakventilator	7,10	16,1	16,1	16,1
v31	dakventilator	7,10	16,1	16,1	16,1
v32	dakventilator	7,10	16,0	16,0	16,0
v33	dakventilator	7,10	15,9	15,9	15,9
v34	dakventilator	7,10	15,9	15,9	15,9
v35	dakventilator	7,10	15,8	15,8	15,8
v36	dakventilator	7,10	15,7	15,7	15,7
v37	dakventilator	7,10	15,6	15,6	15,6
v38	dakventilator	7,10	15,5	15,5	15,5
v39	dakventilator	7,10	15,4	15,4	15,4
v40	dakventilator	7,10	15,3	15,3	15,3
v42	dakventilator	7,10	15,2	15,2	15,2
v41	dakventilator	7,10	15,2	15,2	15,2
Rest			49,9	15,0	15,0
LAmax	(hoofdgroep)		49,9	40,4	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - ref. punt op 50 m noord
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	ref. punt op 50 m noord	5,00	59,8	47,8	59,8
Vr	vrachtwagens	1,20	59,8	--	59,8
B	Busjes/personenauto's	0,75	47,8	47,8	47,8
vee3	vee laden	1,50	40,0	--	40,0
vee2	vee laden	1,50	39,6	--	39,6
vee4	vee laden	1,50	39,2	--	39,2
vee5	vee laden	1,50	38,7	--	38,7
vee1	vee laden	1,50	35,6	--	35,6
vee6	vee laden	1,50	33,3	--	33,3
ww01	ventilator WW	4,00	32,4	32,4	32,4
ww04	ventilator WW	4,00	31,6	31,6	31,6
ww03	ventilator WW	4,00	31,4	31,4	31,4
ww05	ventilator WW	4,00	31,2	31,2	31,2
v21	dakventilator	7,10	29,8	29,8	29,8
v31	dakventilator	7,10	29,7	29,7	29,7
v22	dakventilator	7,10	29,2	29,2	29,2
v32	dakventilator	7,10	29,1	29,1	29,1
v11	dakventilator	7,10	29,1	29,1	29,1
v41	dakventilator	7,10	28,9	28,9	28,9
v23	dakventilator	7,10	28,7	28,7	28,7
v12	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v33	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v42	dakventilator	7,10	28,4	28,4	28,4
v13	dakventilator	7,10	28,2	28,2	28,2
v24	dakventilator	7,10	28,2	28,2	28,2
v34	dakventilator	7,10	28,1	28,1	28,1
v43	dakventilator	7,10	28,0	28,0	28,0
v01	dakventilator	7,10	28,0	28,0	28,0
v14	dakventilator	7,10	27,7	27,7	27,7
v25	dakventilator	7,10	27,7	27,7	27,7
v35	dakventilator	7,10	27,6	27,6	27,6
v51	dakventilator	7,10	27,6	27,6	27,6
v02	dakventilator	7,10	27,6	27,6	27,6
v44	dakventilator	7,10	27,6	27,6	27,6
v52	dakventilator	7,10	27,3	27,3	27,3
v03	dakventilator	7,10	27,3	27,3	27,3
v15	dakventilator	7,10	27,3	27,3	27,3
v26	dakventilator	7,10	27,2	27,2	27,2
v36	dakventilator	7,10	27,1	27,1	27,1
v45	dakventilator	7,10	27,0	27,0	27,0
v53	dakventilator	7,10	26,9	26,9	26,9
v04	dakventilator	7,10	26,7	26,7	26,7
v16	dakventilator	7,10	26,6	26,6	26,6
v27	dakventilator	7,10	26,4	26,4	26,4
v46	dakventilator	7,10	26,4	26,4	26,4
v37	dakventilator	7,10	26,4	26,4	26,4
v54	dakventilator	7,10	26,3	26,3	26,3
v05	dakventilator	7,10	26,1	26,1	26,1
v17	dakventilator	7,10	26,0	26,0	26,0
v28	dakventilator	7,10	25,8	25,8	25,8
v55	dakventilator	7,10	25,8	25,8	25,8
Rest			59,7	25,8	25,8
LAmax	(hoofdgroep)		59,8	47,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - ref. punt op 50 m oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	ref. punt op 50 m oost	5,00	62,7	31,6	62,7
Vr	vrachtwagens	1,20	62,7	--	62,7
vee6	vee laden	1,50	48,7	--	48,7
vee5	vee laden	1,50	44,2	--	44,2
vee4	vee laden	1,50	42,2	--	42,2
vee3	vee laden	1,50	40,6	--	40,6
vee2	vee laden	1,50	40,4	--	40,4
vee1	vee laden	1,50	40,3	--	40,3
B	Busjes/personenauto's	0,75	31,6	31,6	31,6
v55	dakventilator	7,10	31,5	31,5	31,5
v56	dakventilator	7,10	31,5	31,5	31,5
v57	dakventilator	7,10	31,4	31,4	31,4
v54	dakventilator	7,10	31,4	31,4	31,4
v58	dakventilator	7,10	31,3	31,3	31,3
v53	dakventilator	7,10	31,2	31,2	31,2
v59	dakventilator	7,10	31,1	31,1	31,1
v52	dakventilator	7,10	31,0	31,0	31,0
v60	dakventilator	7,10	30,8	30,8	30,8
v51	dakventilator	7,10	30,7	30,7	30,7
v45	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v46	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v47	dakventilator	7,10	29,0	29,0	29,0
v44	dakventilator	7,10	28,9	28,9	28,9
v48	dakventilator	7,10	28,9	28,9	28,9
v43	dakventilator	7,10	28,9	28,9	28,9
v49	dakventilator	7,10	28,8	28,8	28,8
v42	dakventilator	7,10	28,7	28,7	28,7
v50	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v41	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v35	dakventilator	7,10	26,9	26,9	26,9
v36	dakventilator	7,10	26,9	26,9	26,9
v37	dakventilator	7,10	26,9	26,9	26,9
v34	dakventilator	7,10	26,9	26,9	26,9
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	26,8	26,8	26,8
v38	dakventilator	7,10	26,8	26,8	26,8
v33	dakventilator	7,10	26,8	26,8	26,8
v39	dakventilator	7,10	26,7	26,7	26,7
v32	dakventilator	7,10	26,7	26,7	26,7
v40	dakventilator	7,10	26,5	26,5	26,5
v31	dakventilator	7,10	26,5	26,5	26,5
ww06	ventilator WW	4,00	25,8	25,8	25,8
v26	dakventilator	7,10	24,6	24,6	24,6
v25	dakventilator	7,10	24,5	24,5	24,5
v27	dakventilator	7,10	24,5	24,5	24,5
v24	dakventilator	7,10	24,5	24,5	24,5
v28	dakventilator	7,10	24,5	24,5	24,5
v23	dakventilator	7,10	24,4	24,4	24,4
v29	dakventilator	7,10	24,4	24,4	24,4
v22	dakventilator	7,10	24,3	24,3	24,3
v30	dakventilator	7,10	24,3	24,3	24,3
v21	dakventilator	7,10	24,2	24,2	24,2
Rest			58,5	24,1	24,1
LAmax	(hoofdgroep)		62,7	31,6	62,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - ref. punt op 50 m zuid
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	ref. punt op 50 m zuid	5,00	63,6	40,0	63,2
vee4	vee laden	1,50	63,2	--	63,2
vee3	vee laden	1,50	62,9	--	62,9
vee5	vee laden	1,50	61,8	--	61,8
vee2	vee laden	1,50	61,1	--	61,1
Vr	vrachtwagens	1,20	61,0	--	61,0
vee6	vee laden	1,50	59,6	--	59,6
vee1	vee laden	1,50	58,8	--	58,8
B	Busjes/personenauto's	0,75	40,0	40,0	40,0
v67	2 stuks gevelventilatoren	1,80	38,2	38,2	38,2
v66	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,9	37,9	37,9
v68	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,9	37,9	37,9
v65	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,5	37,5	37,5
v69	2 stuks gevelventilatoren	1,80	37,2	37,2	37,2
v64	2 stuks gevelventilatoren	1,80	36,5	36,5	36,5
v70	2 stuks gevelventilatoren	1,80	36,4	36,4	36,4
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	35,6	35,6	35,6
v71	2 stuks gevelventilatoren	1,80	35,3	35,3	35,3
ww04	ventilator WW	4,00	34,6	34,6	34,6
v62	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,3	34,3	34,3
v72	2 stuks gevelventilatoren	1,80	34,3	34,3	34,3
ww05	ventilator WW	4,00	34,3	34,3	34,3
ww03	ventilator WW	4,00	33,9	33,9	33,9
v61	2 stuks gevelventilatoren	1,80	33,4	33,4	33,4
ww06	ventilator WW	4,00	33,2	33,2	33,2
v40	dakventilator	7,10	30,5	30,5	30,5
v30	dakventilator	7,10	30,3	30,3	30,3
v39	dakventilator	7,10	29,8	29,8	29,8
v50	dakventilator	7,10	29,8	29,8	29,8
v29	dakventilator	7,10	29,7	29,7	29,7
v20	dakventilator	7,10	29,3	29,3	29,3
v38	dakventilator	7,10	29,3	29,3	29,3
v49	dakventilator	7,10	29,3	29,3	29,3
v28	dakventilator	7,10	29,1	29,1	29,1
v19	dakventilator	7,10	28,8	28,8	28,8
v48	dakventilator	7,10	28,8	28,8	28,8
v37	dakventilator	7,10	28,7	28,7	28,7
v27	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v60	dakventilator	7,10	28,6	28,6	28,6
v18	dakventilator	7,10	28,4	28,4	28,4
v47	dakventilator	7,10	28,3	28,3	28,3
v36	dakventilator	7,10	28,2	28,2	28,2
v59	dakventilator	7,10	28,2	28,2	28,2
v26	dakventilator	7,10	28,1	28,1	28,1
v17	dakventilator	7,10	27,9	27,9	27,9
v10	dakventilator	7,10	27,9	27,9	27,9
v46	dakventilator	7,10	27,8	27,8	27,8
v58	dakventilator	7,10	27,8	27,8	27,8
v35	dakventilator	7,10	27,7	27,7	27,7
v25	dakventilator	7,10	27,7	27,7	27,7
v09	dakventilator	7,10	27,6	27,6	27,6
Rest			63,6	27,5	27,5
LAmax	(hoofdgroep)		63,6	40,0	63,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmax -RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - ref. punt op 50 m west
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	ref. punt op 50 m west	5,00	62,6	47,0	56,5
Vr	vrachtwagens	1,20	56,5	--	56,5
B	Busjes/personenauto's	0,75	47,0	47,0	47,0
vee1	vee laden	1,50	45,3	--	45,3
vee2	vee laden	1,50	38,8	--	38,8
vee3	vee laden	1,50	38,2	--	38,2
vee4	vee laden	1,50	36,6	--	36,6
vee6	vee laden	1,50	36,1	--	36,1
vee5	vee laden	1,50	35,9	--	35,9
v02	dakventilator	7,10	25,4	25,4	25,4
v04	dakventilator	7,10	25,4	25,4	25,4
v05	dakventilator	7,10	25,4	25,4	25,4
v01	dakventilator	7,10	25,4	25,4	25,4
v03	dakventilator	7,10	25,4	25,4	25,4
v06	dakventilator	7,10	25,3	25,3	25,3
v07	dakventilator	7,10	25,1	25,1	25,1
v08	dakventilator	7,10	24,7	24,7	24,7
v09	dakventilator	7,10	24,3	24,3	24,3
v10	dakventilator	7,10	24,1	24,1	24,1
v12	dakventilator	7,10	23,2	23,2	23,2
v14	dakventilator	7,10	23,2	23,2	23,2
v15	dakventilator	7,10	23,2	23,2	23,2
v13	dakventilator	7,10	23,2	23,2	23,2
v11	dakventilator	7,10	23,1	23,1	23,1
v16	dakventilator	7,10	23,1	23,1	23,1
v17	dakventilator	7,10	23,0	23,0	23,0
v18	dakventilator	7,10	22,9	22,9	22,9
v19	dakventilator	7,10	22,5	22,5	22,5
v20	dakventilator	7,10	22,2	22,2	22,2
v22	dakventilator	7,10	21,4	21,4	21,4
v24	dakventilator	7,10	21,4	21,4	21,4
v21	dakventilator	7,10	21,3	21,3	21,3
v23	dakventilator	7,10	21,3	21,3	21,3
v25	dakventilator	7,10	21,3	21,3	21,3
v26	dakventilator	7,10	21,3	21,3	21,3
v27	dakventilator	7,10	21,3	21,3	21,3
v28	dakventilator	7,10	21,2	21,2	21,2
v29	dakventilator	7,10	21,0	21,0	21,0
v30	dakventilator	7,10	20,8	20,8	20,8
v34	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v31	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v32	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v35	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v36	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v33	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v37	dakventilator	7,10	19,8	19,8	19,8
v38	dakventilator	7,10	19,7	19,7	19,7
v39	dakventilator	7,10	19,6	19,6	19,6
v63	2 stuks gevelventilatoren	1,80	19,6	19,6	19,6
v40	dakventilator	7,10	19,5	19,5	19,5
ww02	ventilator WW	4,00	19,4	19,4	19,4
Rest			62,6	19,1	19,1
LAmax	(hoofdgroep)		62,6	47,0	56,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c: Rekenresultaten indirecte hinder

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Haambergweg 10	1,50	39,5	21,2	35,5	45,5	71,9
01_B	Haambergweg 10	5,00	40,7	23,1	36,8	46,8	72,2
02_A	Haambergweg 15	1,50	43,4	25,7	39,5	49,5	75,3
02_B	Haambergweg 15	5,00	43,9	26,4	40,0	50,0	75,4
03_A	Haambergweg 14	1,50	40,8	23,0	36,9	46,9	73,0
03_B	Haambergweg 14	5,00	41,7	24,2	37,8	47,8	73,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

MILIEU ADVIESBUREAU

NATUURWAARDENONDERZOEK

Haambergweg 11, Beringe

Datum : 23 september 2015

Rapportnummer : 215-BHa11-nw-v2

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel: 0493-539803
E-mail: mena@m-en-a.nl
NL37 INGB 0007622002
KvK: 17095577

Project : **Natuurwaardenonderzoek aan de Haambergweg 11 te Beringe**

Opdrachtgever : **Bergs Advies**

Datum rapport : **23 september 2015**

Van toepassing zijnde certificaat	: NEN-EN-ISO 9001, 2008
Van toepassing zijnde protocollen	: --
Nummer certificaat	: EC-KWA-00044
Geldig tot	: 19 november 2017
Projectleider	: Dhr. Ir. W.A. van Aerle
Collegiale toets	: Mevr. Ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle

Voor akkoord:
A. van der Vleuten

Inhoudsopgave

Hfdst.	Titel	Blz.
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Veldonderzoek door M&A	4
2.4	Informatie door de KNNV	5
2.5	Resultaten literatuuronderzoek	6
3.	Conclusie	8

Bijlagen

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie natuurloket
Bijlage 3 : Foto's perceel en omgeving
Bijlage 4 : Inventarisatie provincie Limburg

1. Inleiding

Op 17 februari 2015 is door Bergs Advies aan M&A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een natuurwaardenonderzoek voor een locatie aan de Haambergweg 11 te Beringe. Door de gemeente Peel en Maas is de eis gesteld dat in verband met de bestemmingsplanprocedure voor de uitbreiding van het bouwblok en de bouw van een aantal pluimveestallen op de locatie, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

Onderhavige onderzoekslocatie is onbebouwd en in gebruik als akkerland. Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de nieuwbouw consequenties kan hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna.

De situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1. Hierin is ook een luchtfoto opgenomen van de omgeving van de locatie.

Op de eerste versie van de rapportage zijn opmerkingen gemaakt door de gemeente Peel en Maas. Deze opmerkingen zijn vervolgens verwerkt in onderhavige versie van de rapportage.

2. Inventarisatie flora en fauna

2.1 Algemeen

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met de plaatselijke natuurverenigingen (IVN) was noodzakelijk vanwege de constatering van een dassenburcht in de omgeving van het perceel en de waarneming van een kerkuil op het perceel in 2012.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieuomstandigheden indiceren.

2.2 Literatuuronderzoek

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;
1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie LNV; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden
3. Natuurgegevens via de databank van de provincie Limburg

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Flora/faunawet, Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Deze en een aantal extra soorten worden genoemd binnen het Uitvoeringsplan Nota Natuur en Landschapsbeheer 2000-2010. Voor deze soorten geldt het "Nee, tenzij" principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Flora/faunawet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de volgende voorschriften:
- artikel 9: het is verboden deze dieren te doden of te verwonden;
- artikel 10: het is verboden deze dieren te verontrusten;
- artikel 11: het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing van de Natuurbeschermingswet aangevraagd dient te worden.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd bij het ministerie van LNV.

2.3 Veldonderzoek door M&A

Op 3 april 2015 en 14 augustus 2015 zijn veldonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie. De buitentemperatuur bedroeg op 3 april ongeveer 13 °C, luchtvochtigheid 70% en 6/8 bewolkingsgraad en op 14 augustus ongeveer 24 °C, luchtvochtigheid 80% en 2/8 bewolkingsgraad.

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom het terrein (tot afstand van 200 m) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met de bestemming (agrarisch), indeling van het terrein en het feit dat de nieuwbouw van de pluimveestallen op het perceel qua milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.) reeds op een afstand van 100 meter een relatief kleine bijdrage zal hebben. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de ontgronding.

Tijdens het veldonderzoek zijn op het perceel geen waarnemingen gedaan van schaarse, beschermde en bedreigde soorten noch van beschermde vegetatie.
Wel zijn een aantal inheemse soorten (Huismus, Buizerd, Boomklever, Merel, Spreeuw, Koolmees, Konijn en Mol) waargenomen. Ook zijn op het akkerland sporen van een das waargenomen. De omgeving wordt waarschijnlijk gebruikt als foerageergebied door dassen. Door de IVN is in 2011 in het bos tegenover de onderzoekslocatie een dassenburcht aangetroffen.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Ook is gekeken naar eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen of uilen in de omgeving van het perceel en voornamelijk in de bomen (holen, spleten en openstaande schors) aan de noordzijde van het perceel en de bomen langs de Haambergweg. Ook is de bestaande bebouwing onderzocht op vleermuizen en uilen. Met name de waarneming door het IVN van een kerkuil op het perceel in 2012 is in augustus 2015 met name onderzocht. Hierbij zijn geen verblijfplaatsen van uilen in het algemeen en met name de kerkuil in het bijzonder aangetroffen. Er is hierbij speciale aandacht geschonken aan uitwerpselen en braakballen.

De omgeving rond het perceel bestaat voornamelijk uit akkers en weilanden. Aan de noordzijde is een boscomplex gesitueerd.

Op 3 april en op 14 augustus is zowel in de dag als de avond (tot 00.00 uur) de locatie bezocht om foeragerende vleermuizen te kunnen spotten. Hierbij hebben op wisselende plaatsen beoordelingen plaatsgevonden. Tijdens deze veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuissoorten.
Bij de veldbezoeken is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Heterodyne (model 440 LS). Ook met de detector zijn geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan.

Andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast omdat met onderhavig onderzoek reeds voldoende informatie is verkregen.

2.4 Informatie door het KNNV

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Haambergweg 11 te Beringe en omgeving.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

2.5 Resultaten literatuuronderzoek

2.5.1 Natuurloket

Binnen de kilometerhokken 191.000-192.000 (X) en 369.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnventariseerd.

Het blijkt dat 7 zoogdiersoorten, 65 broedvogelsoorten, 6 vissen, 5 dagvlinders, 3 macronachtvlinders, 1 micronachtvlinder, 6 libellensoorten, 5 sprinkhanen en krekels en 13 overige ongewervelden in de kilometerhokken rond de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie hiervan wordt als redelijk tot slecht/onbepaald beschouwd.

Verder zijn 34 vaatplantensoorten en 1 mossoort aangetroffen. De inventarisatie van de vaatplanten is als redelijk te beschouwen en van de mossoort als niet volledig.

In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

2.5.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Via het ministerie van LNV zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden binnen 2 kilometer aanwezig zijn.

De afstand tot deze gebieden is zodanig dat de invloed op het gebied als niet relevant kan worden beschouwd.

2.5.3. Natuurgegevens provincie Limburg

Via de on line-databank van de provincie Limburg, zijn de gegevens met betrekking tot broedvogelsoorten en beschermde vegetatie opgevraagd. In bijlage 4 zijn de volledige resultaten opgenomen.

Op het perceel en in de directe nabijheid van het perceel is de Geelgors (2012) en de Gele Kwikstraat (1999) gesignaleerd bij een inventarisatie. Deze soorten zullen geen nadelige effecten ondervinden van de nieuwbouw van de stallen op het perceel.

3. Conclusie

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk broedvogels en zoogdieren) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket en provincie Limburg). Door de plaatselijke IVN zijn in 2011 een dassenburcht in de omgeving van het perceel en in 2012 een waarneming van een kerkuil op het perceel gemeld.

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens de veldbezoeken in april en augustus 2015 echter geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder uilen en vleermuizen). Wel zijn sporen van een das aangetroffen op het akkerland. De das gebruikt het gebied waarschijnlijk als foerageergebied. De dassenburcht is in het bos tegenover de locatie aangetroffen op een afstand van meer dan 120 meter vanaf de rand van het nieuwe bouwblok.
De nieuwe bebouwing en verharding op het perceel zijn voor de foeragerende dassen niet meer als een extra hindernis om bij zijn voedsel te kunnen komen. De dassen zullen hun route automatisch verleggen, zodat na verloop van tijd de effecten van de nieuwe situatie teniet zijn gedaan.

De veldonderzoeken, uitgevoerd op 3 april en 14 augustus, zijn zowel in als buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd. Daarom is er tevens speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, braakballen en de achtergebleven nestmaterialen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als zeer uitvoerig worden beschouwd.
Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan foeragerende vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden voor uilen in het gebied, met name voor de kerkuil die in 2012 door het IVN is waargenomen op het perceel. Ook zijn de bomen aan de noordzijde in het bosperceel en langs de Haambergweg onderzocht op o.a. verblijfplaatsen voor vleermuizen.
Op 14 augustus 2015 zijn de gebouwen op het perceel nogmaals onderzocht op sporen van de kerkuil. Deze zijn niet aangetroffen. Mogelijk behoren de loods/schuur op het perceel tot het jachtgebied van de kerkuil. Het jachtgebied van de kerkuil is groot genoeg om een eventuele sloop van deze bebouwing te compenseren. Het gebied bevat voor deze uilensoort voldoende prooimateriaal, zodat de soort geen effecten zal ondervinden van de nieuwe plannen.

De nieuwbouw van de pluimveestallen op het perceel zal, mede gezien het feit dat dassen en een kerkuil zijn geconstateerd op het perceel of in de directe omgeving, een wijziging in de verstoring van de natuurwaarden in het gebied opleveren. Zoals hiervoor beschreven bestaan voor de dassen en de kerkuil in de directe nabijheid nog voldoende mogelijkheden voor foerageerlocaties en/of verblijfplaatsen.

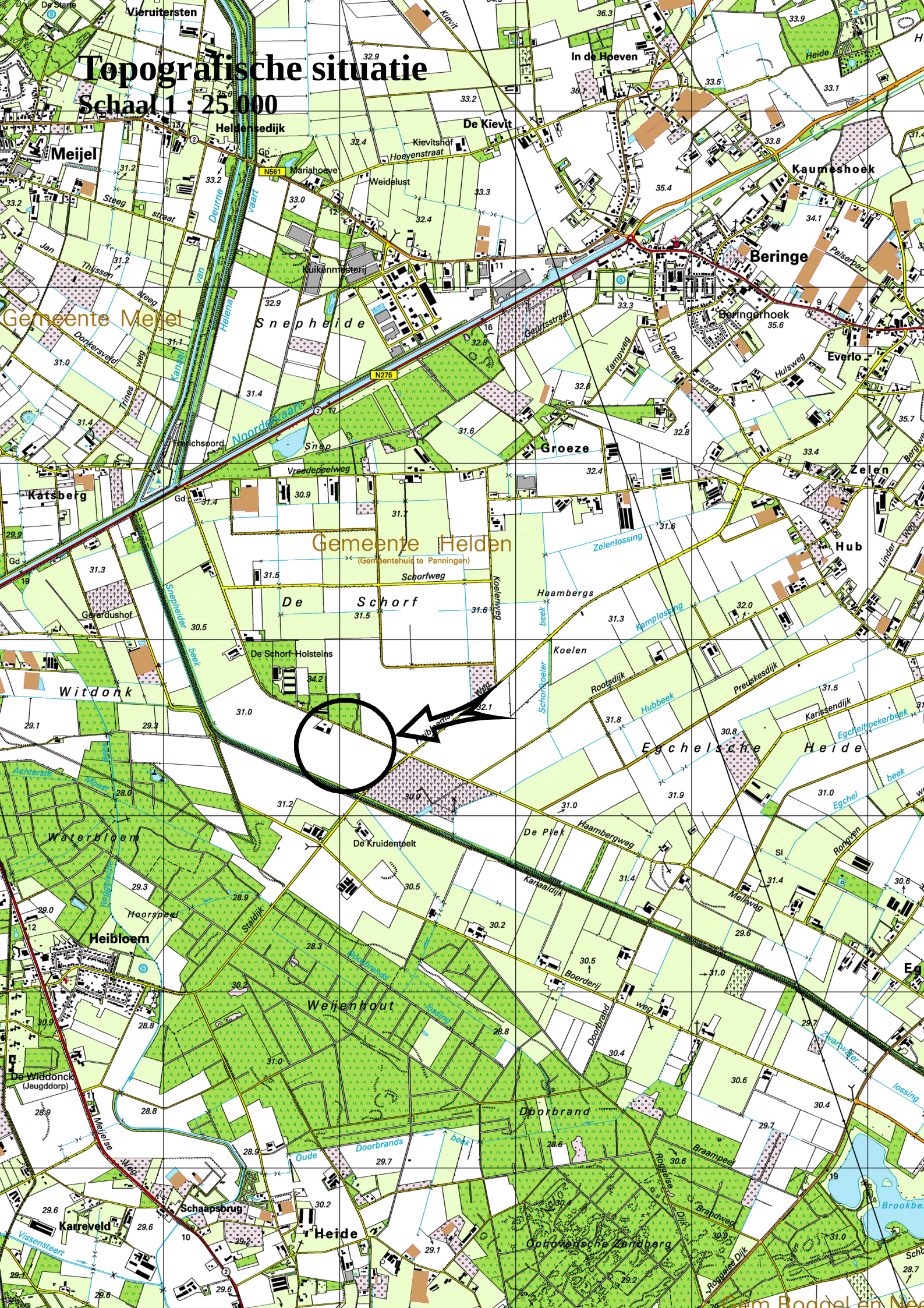
Bij de bouwwerkzaamheden dient aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan de besteden tijdens de bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Bijlage 1 : Luchtfoto en situatietekening

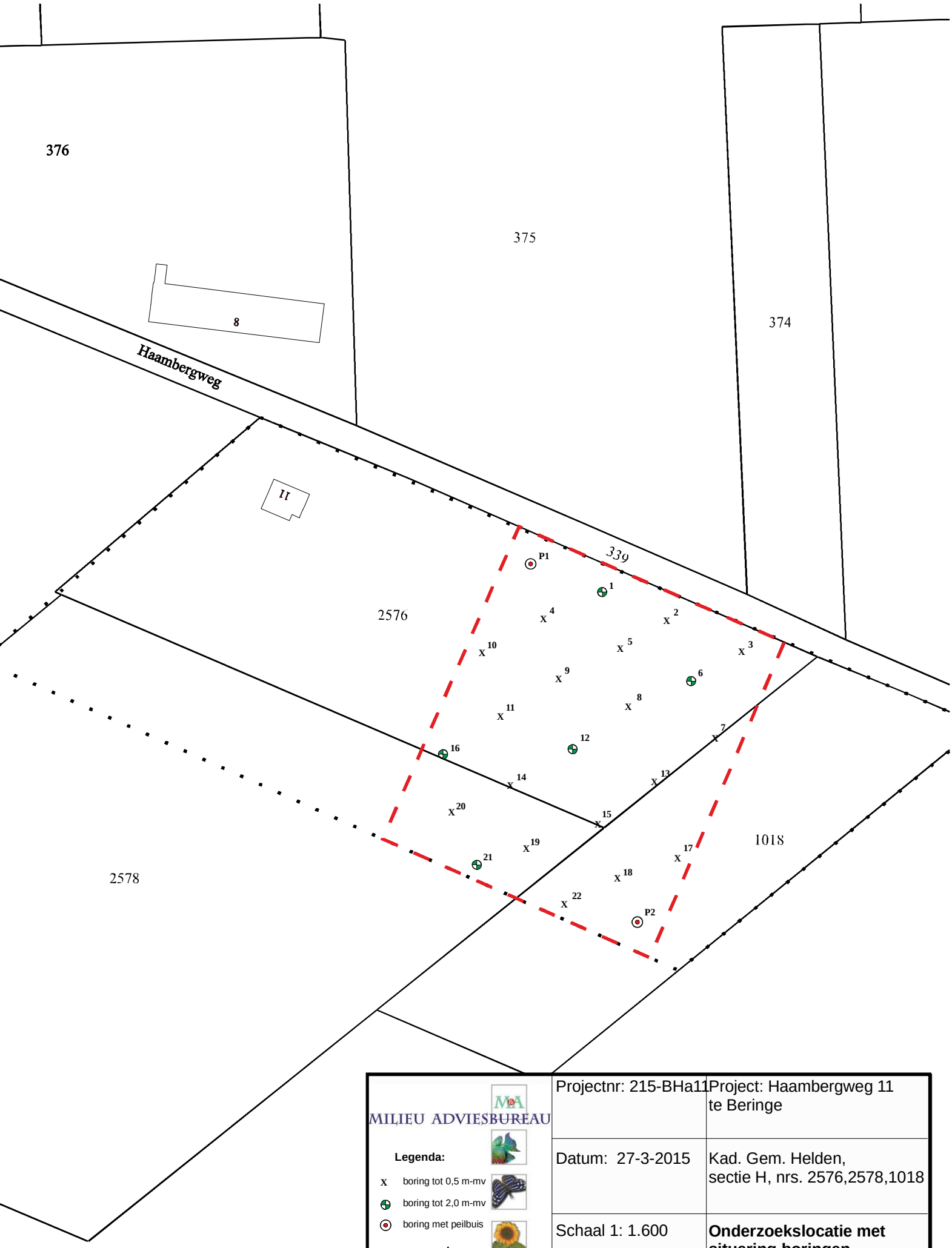
Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000



Google earth

voet 3000
km 1



MILIEU ADVIESBUREAU

Legenda:

- x boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- boring met peilbuis

Projectnr: 215-BHa11	Project: Haambergweg 11 te Beringe
Datum: 27-3-2015	Kad. Gem. Helden, sectie H, nrs. 2576,2578,1018
Schaal 1: 1.600	**Onderzoekslocatie met situering boringen** Grondwaterstroming: ZO Strategie: 15-5-2 3-2-2
Get: WvA	**Bijlage 1**

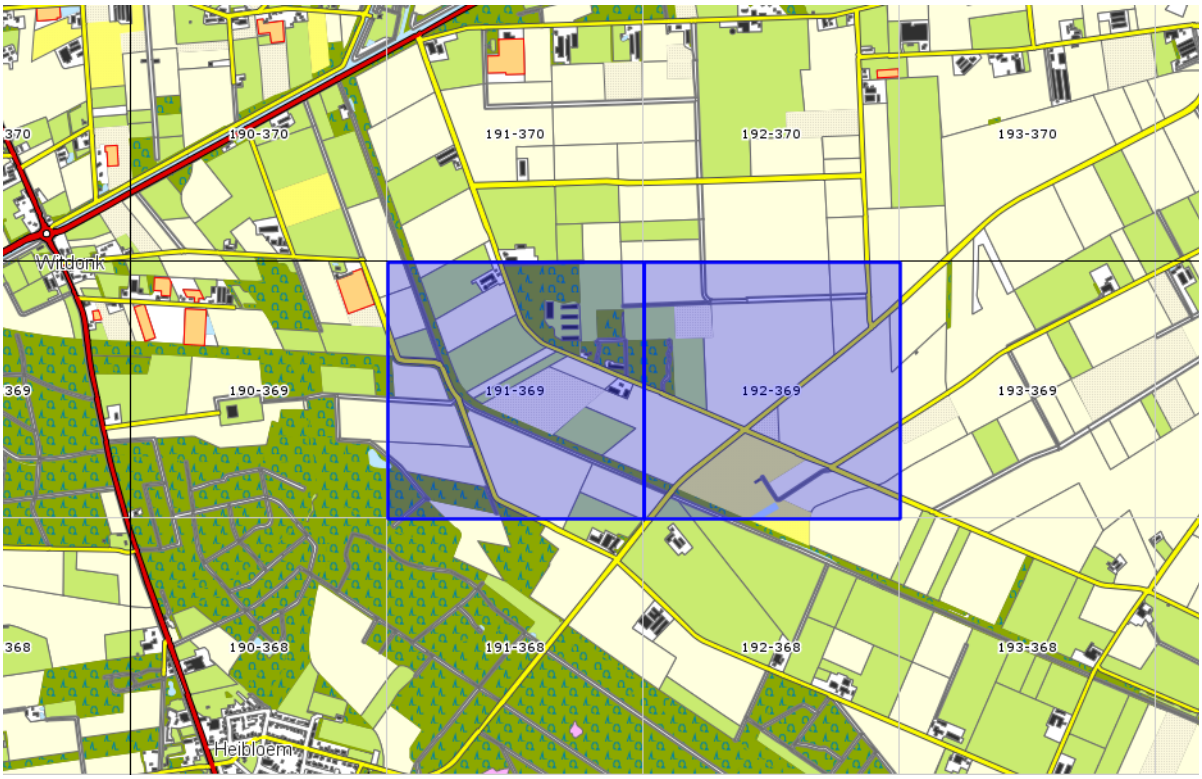
Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket

Beknopte eenmalige levering uit de NDFF

disclaimer *De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.*

naam project	Haambergweg 11, Beringe
doel project	Inventarisatie natuurwaarden
datum	wo, 15/04/2015 - 11:22
ordernummer	OHNL-2015-4015

geselecteerde kilometerhokken
191-369,192-369



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:
e-mail:info@natuurloket.nl
telefoon: 0800 2356333

191 - 369	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten	3					12				1			2			
Ffwet soorten tabel 1	1				2											
Ffwet soorten tabel 2+3					4											
Ffwet vogels						62										
Hrl soorten bijlage II																
Hrl soorten bijlage IV					1											
Aantal soorten	34			6	7	65				5	3	1	6		13	
Detaillering 0-0.25/0.251-1/ groter 1km2	22%/63%/15%			0%/0%/100%	25%/25%/50%	17%/0%/83%				40%/0%/60%	0%/0%/100%	0%/0%/100%	0%/0%/100%		0%/0%/100%	
Volledigheid onderzoek	redelijk	niet	niet	onbepaald	onbepaald	slecht/niet	niet	niet	niet	redelijk	onbepaald	onbepaald	slecht	niet	onbepaald	niet
Onderzoeksperiode	1995-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015

192 - 369	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten					1	14								1		
Ffwet soorten tabel 1					1											
Ffwet soorten tabel 2+3					5											
Ffwet vogels						45										
Hrl soorten bijlage II																
Hrl soorten bijlage IV					3											
Aantal soorten	32	1		1	7	46			6	5	1		1	5		
Detaillering 0-0.25/0.251-1/ groter 1km2	6%/91%/3%	0%/100%/0%		0%/0%/100%	3%/79%/17%	8%/1%/91%			100%/0%/0%	89%/0%/11%	0%/0%/100%		100%/0%/0%	100%/0%/0%		
Volledigheid onderzoek	redelijk	niet	niet	onbepaald	onbepaald	slecht/niet	niet	niet	redelijk	slecht	onbepaald	niet	slecht	onbepaald	niet	niet
Onderzoeksperiode	1995-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015	2005-2015

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is *Overige ongewervelden* een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep *Zeeorganismen* vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004[1]
paddenstoelen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004[2]
zoogdieren	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders	geen Rode Lijst
micronachtvlinders	geen Rode Lijst
libellen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004[3]
zeeorganismen	geen Rode Lijst

Flora- en faunawetsoorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van De Rijksoverheid (beschermde soorten van de Flora- en faunawet).

Flora- en faunawetsoorten tabel 2 en 3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van de Rijksoverheid (beschermde soorten van de Flora- en faunawet).

Flora- en faunawet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

---

[1] Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald (verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid).
[2] De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDFF; hier vindt u het besluit: Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
[3] Het gaat hier om de soortgroepen: bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Habitatrichtlijnsoorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden van de soorten (beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via Natura 2000 -gebieden.

Habitatrichtlijnsoorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van de Rijksoverheid kunt u een overzicht vinden (beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald.
De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode. Voor de soortgroepen vaatplanten, mossen, korstmossen, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders en libellen geldt dat de uitkomst altijd wordt geclassificeerd naar de uitkomsten 'niet onderzocht', 'slecht onderzocht', 'redelijk onderzocht' en 'goed onderzocht'. Voor de overige soortgroepen geldt dat er nog geen rekenregels zijn vastgesteld en de uitkomst van de het proces 'niet onderzocht' of 'onbepaald' is.

Detaillering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen '0-0.25 km^2', '0.251- 1 km^2' en 'groter dan 1 km^2' bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen:

- in de beschouwde periode;
- dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash-teken (/).

Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een periode van 20 seizoenen gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

Vaatplanten

Om de volledigheid van onderzoek vast te stellen wordt het soortenaantal per kilometerhok vergeleken met het gemiddeld soortenaantal van een kilometerhok in dezelfde regio over een periode van 20 jaar. Dit aantal is afhankelijk van onder andere bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Het gemiddeld aantal soorten per kilometerhok is bepaald aan de hand van inventarisaties uit het verleden.

De aanname hierbij is dat de in het verleden vastgestelde floristische waarden een goede basis vormen voor een benadering van de actuele waarden. Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

klasse	*Definitie*
goed	Aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie.
redelijk	Overige gevallen
slecht	Aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26 of, als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict, minus tweemaal de standaarddeviatie.
niet	geen waarnemingen

Mossen

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde mossoorten komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen.

klasse	*definitie*
goed	meer dan 30 soorten
redelijk	11-30 soorten
slecht	1-10 soorten
niet	geen waarnemingen

Korstmossen

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

klasse	*definitie*
goed	meer dan 20 soorten
redelijk	11-20 soorten
slecht	1-10 soorten
niet	geen waarnemingen

Paddenstoelen

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk kilometerhok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddenstoelen is een dergelijke weging nog niet op landelijke schaal mogelijk.

Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op Onbepaald indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens en Niet onderzocht indien geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zoogdieren

Voor zoogdieren is de onderzoekskwaliteit niet generiek vast te stellen. De soortgroep is dermate divers dat er op veel verschillende momenten op een dag en door een jaar heen herhaalde bezoeken met verschillende onderzoeksmethoden noodzakelijk zijn om het voorkomen van alle soorten te kunnen vaststellen dan wel uit te sluiten. Een methode die meer is gericht op verschillende subgroepen binnen de zoogdieren zal in de toekomst moeten worden ontwikkeld.
Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt op 'niet onderzocht' gesteld indien geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Vogels

In de regel wordt er bij vogels onderscheid gemaakt tussen broedvogels (reproduceren) en water- en wintervogels (foerageren en pleisteren). Voor beide wordt in de tabel de onderzoeksvolledigheid gegeven, eerst broedvogels, dan water- en wintervogels. Voor het bepalen van de volledigheid van onderzoek wordt niet alleen gekeken naar het aantal vastgestelde soorten maar ook naar de onderzoeksintensiteit (is een gebied of kilometerhok voldoende bekeken om iets te zeggen over het voorkomen van de vogelbevolking?).

Broedvogels

Voor de bepaling van de onderzoeksvolledigheid van broedvogels wordt gekeken naar de verhouding vastgestelde soorten ten opzichte van het aantal te verwachten soorten, waarbij uitsluitend data wordt betrokken die broedactiviteit indiceert. Het moet dus gaan om data uit het Broedvogel Monitoring Project (BMP), Meetnet Urbane Soorten (MUS), Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB) of Atlasproject van de Nederlandse Broedvogels, aangevuld met records van losse waarnemingen van vogels waarin sprake is kenmerken die broedactiviteit indiceren, zoals vastgestelde territoria, nestbouw, baltsend of zingend, transport van nestmateriaal, territoriumgedrag of mogelijk/waarschijnlijk/zeker broedend, broedvlekken, etc.

klasse	*definitie*
goed	75% - 100% van de verwachte soorten vastgesteld
redelijk	25% - 74% van de verwachte soorten vastgesteld
slecht	1% - 24% van de verwachte soorten vastgesteld
niet	geen waarnemingen

Water- en wintervogels

De basis van de vaststelling van de onderzoeksvolledigheid voor water- en wintervogels (niet-broedvogels) is de data uit de projecten Meetnet Watervogels, Punt Transect Telling (PTT) en Meetnet Slaapplaatsen. In de gehanteerde methodiek wordt gewerkt met een puntensysteem en wordt de onderzoeksinspanning gecorrigeerd voor de dekking van het kilometerhok door de telgebieden.
Aan een kilometerhok kunnen extra punten worden toegekend indien er een substantiële hoeveelheid losse waarnemingen is verzameld in het gebied (buiten de broedperiode om).

De basispunten worden toegekend op basis van de herhaalde telinspanningen die worden verricht. Een gebied krijgt punten toegekend op basis van het aantal maanden dat er een teling is gedaan in een watervogeltelgebied of ganzentelgebied (een half punt voor elke maand, afgerond naar boven), exclusief de midwintertelling. Voor die laatste wordt sowieso een heel punt toegekend. Er is echter ook sprake van puntenaftrek. Indien een kilometerhok voor minder dan 65% wordt gedekt door telgebieden, wordt 1 punt in mindering gebracht. Indien een gebied voor minder dan 35% wordt gedekt door de telgebieden wordt 2 punten in mindering gebracht. Wanneer een kilometerhok binnen een watervogel- of ganzentelgebied ligt, is het minimum aantal punten tenminste 1.
Indien er waarnemingen zijn gedaan in het gebied vanuit het PTT-project krijgt het gebied er een punt bij.
Als er losse waarnemingen van het gebied zijn buiten het broedseizoen, wordt er 1 punt extra toegekend inden het aantal waarnemingen minder dan 500 is. Zijn er meer dan 500 waarnemingen, dan mogen er 2 punten bij geteld worden.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er 6 punten of meer zijn toegekend. Een gebied is redelijk onderzocht bij 4 of 5 punten. Een gebied is slecht onderzocht bij 1 tot en met 3 punten.

klasse	*definitie*
goed	watervogeltellingen/ganzentelling + wintertelling + PTT-telling of losse waarnemingen
redelijk	watervogeltellingen gedurende 11 tot 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
slecht	Een enkele watervogel- of ganzentelling + PTT bezoek en of losse waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Amfibieën

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	*definitie*
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok of meer dan 14 waarnemingen
redelijk	8 – 14 waarnemingen
slecht	Minder dan 8 waarnemingen en geen Rode-Lijstsoorten vastgesteld
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde 'vroege' en 'late' perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroege én de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld als er meer dan 7 waarnemingen in het hok zijn gedaan. In

onderstaande tabel is dit nader gespecificeerd.

periode	*waarneming van*
vroeg	een willekeurige salamander in de periode februari – april
vroeg	een Gewone pad, Heikikker of Bruine kikker in de periode februari – juni
laat	een willekeurige salamander in de periode mei – augustus
laat	een willekeurige pad of kikker in de periode mei – augustus NIET zijnde van de Gewone pad of Heikikker of Bruine kikker

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als een van onderstaande situaties geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

Aantal Rode-Lijstsoorten	*Aantal soorten niet op de Rode Lijst*	*correctie*
1 of meer	5 of meer	een klasse hoger
2 of meer	4	een klasse hoger
3 of meer	3	een klasse hoger
1 of meer	0	een klasse lager indien matig, redelijk of goed onderzocht.

Reptielen

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	*definitie*
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 8 waarnemingen
redelijk	4 – 7 waarnemingen
slecht	1 – 3 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde 'vroege' en 'late' perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroege en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

periode	*waarneming van*
vroeg	februari – mei
laat	juni – augustus

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	*correctie (indien mogelijk)*
als Gladde slang is gezien	een klasse hoger
als naast Gladde slang ook andere soort gezien	twee klassen hoger
als of Adder of Ringslang of Hazelworm of Muurhagedis gezien	een klasse hoger

Vissen

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Slecht onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen. De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrichtlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, weteringen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

klasse	*definitie*
goed	10 of meer soorten
redelijk	redelijk 5 – 9 soorten; of 3 – 4 soorten, waarbij verhouding ‘aantal waarnemingen:aantal soorten’= 2 of groter
matig	1 – 4 soorten
niet	geen waarnemingen

Dagvlinders

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De in het bestand opgeslagen waarnemingen zijn grotendeels gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de spreiding van de bezoeken over het seizoen in een kilometerhok waarbij aangenomen wordt dat in zeeklei, laagveen- en rivierengebieden gemiddeld minder soorten worden vastgesteld. Voor elke periode in het jaar dat het zinvol is om naar vlinders te kijken wordt een puntenaantal toegekend. Hierbij wordt niet meer gekeken naar het aantal waarnemingen in die periode.

periode	*week*	*punten*
A 1 januari – 31 maart en/of 30 september – 31 december	1 – 13, 40 – 52	1
B 1 april – 12 mei	14 – 19	1
C 13 mei – 9 juni	20 – 23	3
D 10 juni – 7 juli	24 – 27	2
E 8 juli – 4 augustus	28 – 31	4
F 5 augustus – 29 september	32 – 39	2
G geen datum, wel jaar	0	1

klasse	*definitie*
goed	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 10 of meer punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 8 of meer punten
redelijk	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 5 – 9 punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 5 – 7 punten
slecht	1 – 4 punten
niet	0 punten

Macro- en micronachtvlinders

De groepen van macro- en micronachtvlinders zijn soortenrijke groepen. Uit ervaring is gebleken dat het niet makkelijk is om alle soorten die in een hok voorkomen binnen enkele bezoeken en met een enkele onderzoeksmethoden vast te stellen. Goed nachtvlinderonderzoek bestaat daardoor eigenlijk uit het veelvuldig bezoeken van een gebied gedurende vele jaren en in vele seizoenen met verschillende technieken (licht, stroopsmeren, zichtwaarnemingen, etc.). Pas dan kan er een completere indruk bestaan van het werkelijke aantal soorten dat er voor komt. Om een indicatie te hebben van de soortenrijkdom in een gebied is het noodzakelijk de kennis van de omliggende hokken te betrekken bij de bepaling voor een onderzoeksdekking.

Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op ‘onbepaald’ indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op ‘niet onderzocht’ indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Libellen

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken duurt. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

klasse	*definitie*
goed	waarnemingen uit meer dan 3 maanden; of meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand
redelijk	10 of minder waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
slecht	10 of minder waarnemingen, waarbij de gezamenlijke set van waarnemingen uit maximaal 1 maand
niet	geen waarnemingen

Sprinkhanen

Vooralsnog wordt gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Overige ongewervelden

Deze groep is een bundeling van zes verschillende soortgroepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). Het gaat om: bijen, kevers, mieren, bloedzuigers en mollusken van de Habitatrichtlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden.

Vooralsnog wordt gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeksvolledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

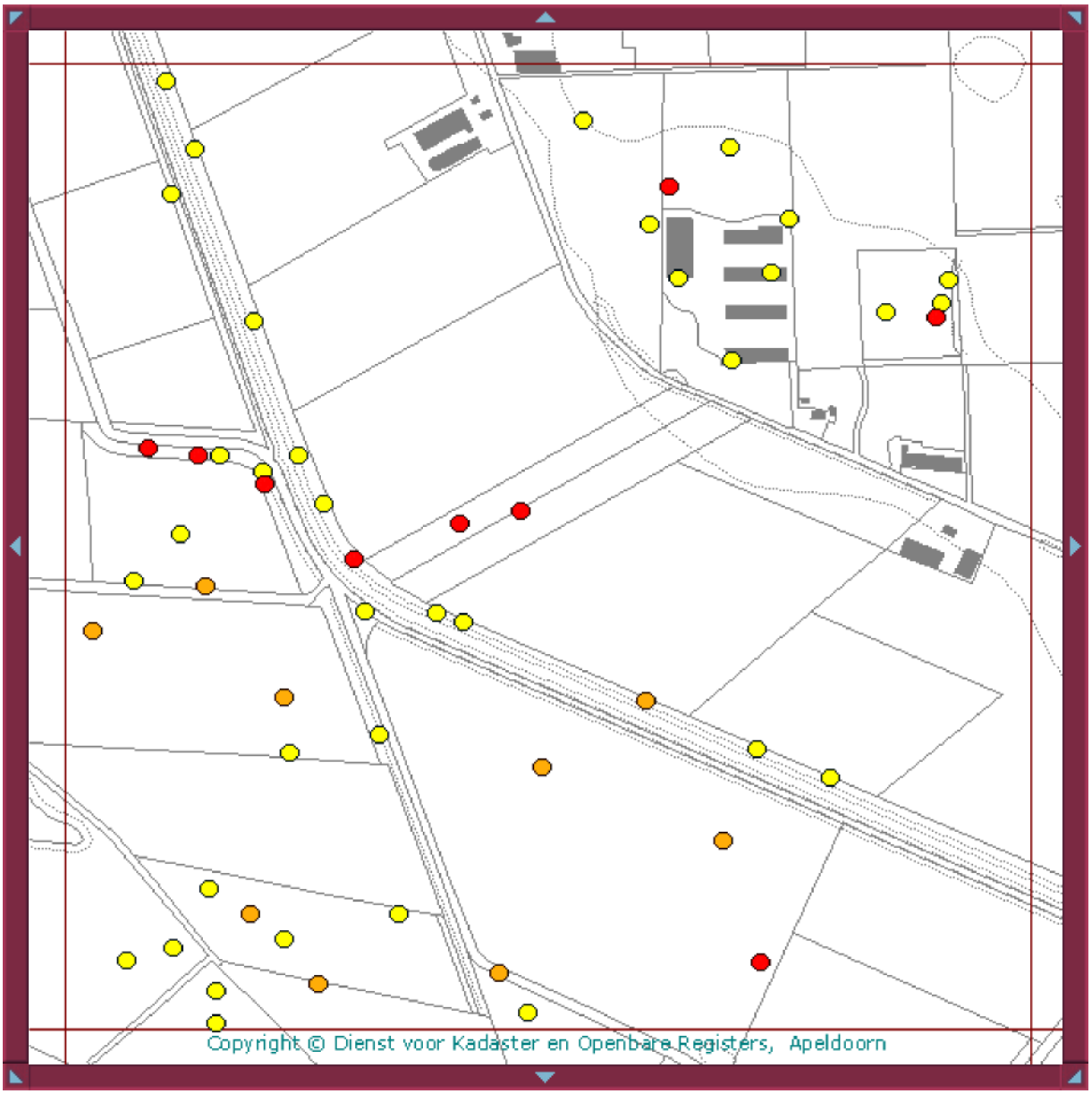
Zeeorganismen

De groep van zeeorganismen is erg divers. Voor deze soortgroep is nog geen systematiek uitgewerkt om onderzoeksvolledigheid te bepalen. Vooralsnog wordt nu gehanteerd dat de onderzoeksvolledigheid wordt op 'onbepaald' indien er één of meerdere waarnemingen van de soortgroep zijn aanwezig zijn in de NDFF en ook toestemming van de bronhouder is voor raadplegen van de gegevens. De onderzoeks-volledigheid wordt gesteld op 'niet onderzocht' indien er geen waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF.

klasse	*definitie*
onbepaald	één of meerdere waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Bijlage 3 : Foto's perceel en omgeving

Bijlage 4 : Natuurgegevens databank provincie Limburg


Copyright © Dienst voor Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

blok **58-23-12**

Actuele gegevens 3e kartering

Vastgestelde broedvogels:

Rode Lijst soorten:	5	(9 territoria)
Aandachtsoorten:	7	(18 territoria)
Schaarse soorten:	20	(54 territoria)
Algemene soorten:	25	

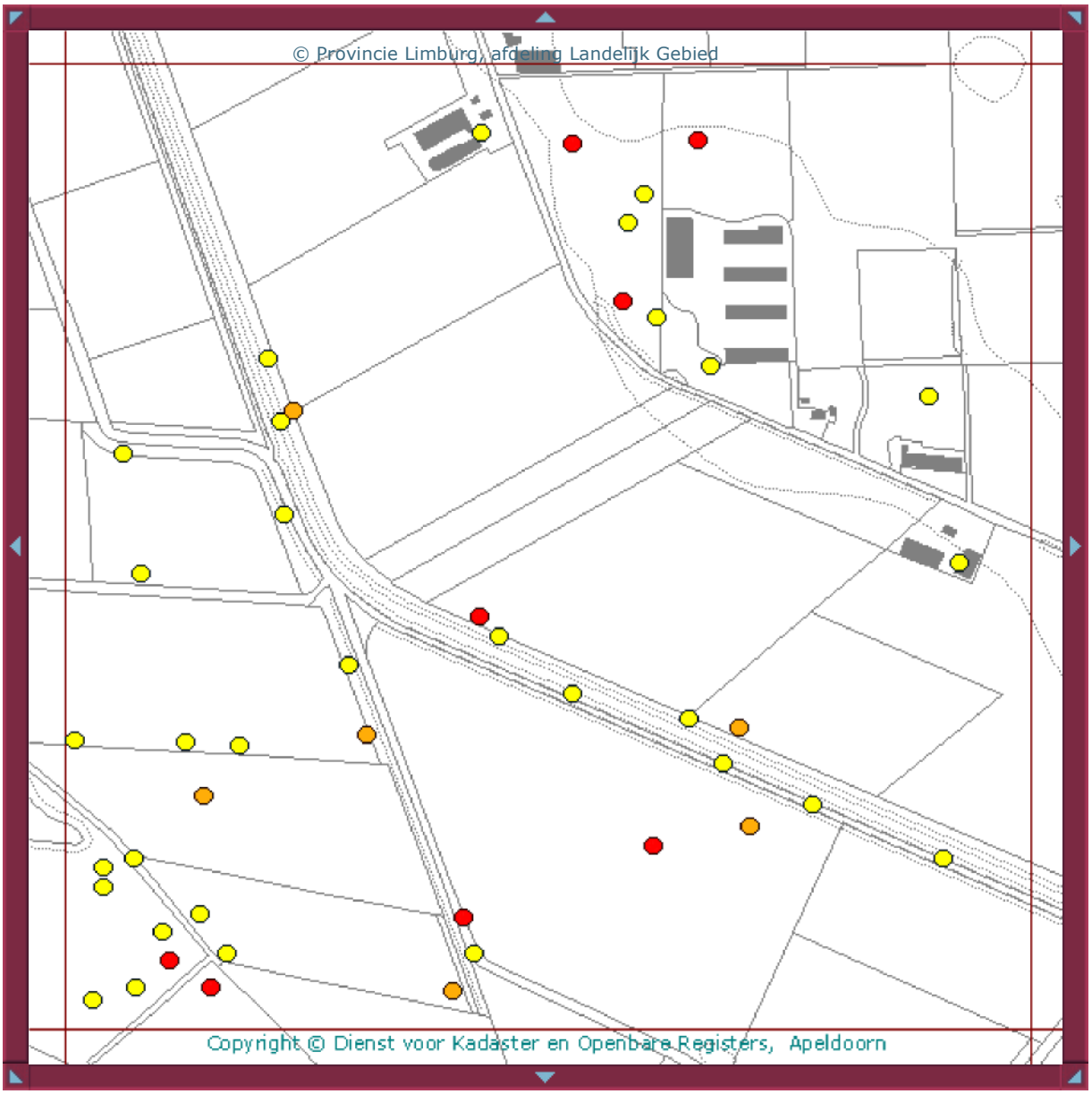
Hok 58-23-12

X,Y rechtsboven (NO): 192000,370000
X,Y linksonder (ZW): 191000,369000

naar kaart (derde kartering)
naar tabel eerste kartering
naar tabel tweede kartering
naar tabel alle karteringen

soort	aantal	soort	aantal
Gele Kwikstaart	1	Zwarte Kraai	1
Grauwe Vliegenvanger	3		
Matkop	2		
Veldleeuwerik	2		
Wielewaal	1		
Boomleeuwerik	5		
Geelgors	4		
Boomklever	4		
Boomkruiper	9		
Boompieper	5		
Buizerd	1		
Goudvink	1		
Grote Bonte Specht	1		
Grote Lijster	1		
Holenduif	3		
Kievit	1		
Kleine Bonte Specht	1		
Kuifmees	3		
Tuinfluiter	5		

Deze gegevens zijn verzameld in 2012.


© Provincie Limburg, afdeling Landelijk Gebied
Copyright © Dienst voor Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

blok **58-23-12**

Historische gegevens 2e kartering

Vastgestelde broedvogels:

Rode Lijst soorten:	5	(8 territoria)
Aandachtsoorten:	7	(14 territoria)
Schaarse soorten:	20	(46 territoria)
Algemene soorten:	29	

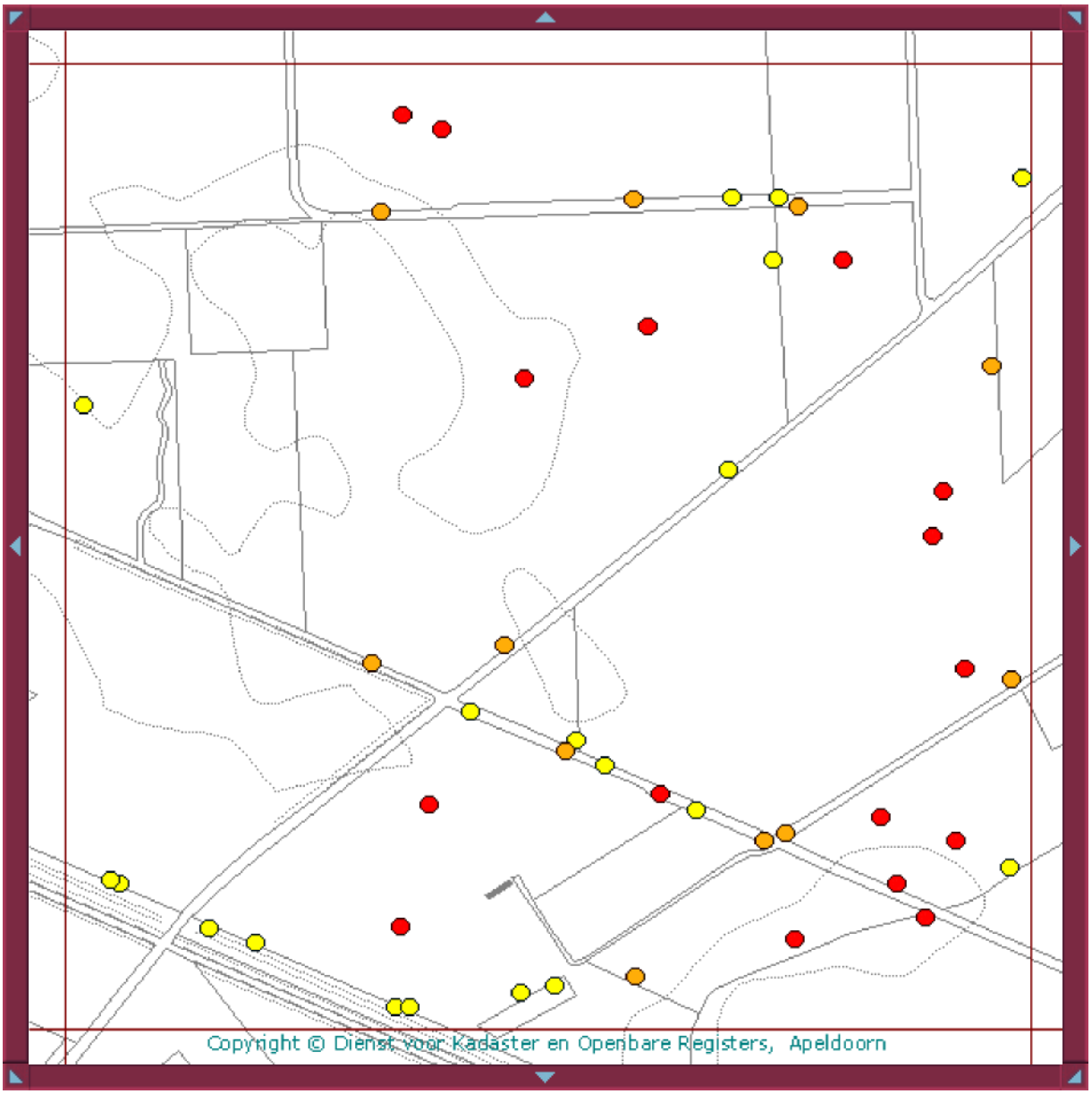
Hok 58-23-12

X,Y rechtsboven (NO): 192000,370000
X,Y linksonder (ZW): 191000,369000

naar kaart (derde kartering)
naar tabel eerste kartering
naar tabel tweede kartering
naar tabel alle karteringen

soort	aantal	soort	aantal
Gele Kwikstaart	1	Zwarte Roodstaart	2
Grauwe Vliegenvanger	3		
Groene Specht	1		
Koekoek	1		
Matkop	2		
Boomleeuwerik	2		
Geelgors	4		
Boomklever	3		
Boomkruiper	6		
Boompieper	10		
Bosrietzanger	1		
Buizerd	1		
Fluiter	1		
Gekraagde Roodstaart	1		
Grasmus	1		
Grote Lijster	1		
Holenduif	1		
Kleine Bonte Specht	1		
Kuifmees	3		

Deze gegevens zijn verzameld in 1999.


Copyright © Dienst voor Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

blok **58-23-13**

Actuele gegevens 3e kartering

Vastgestelde broedvogels:

Rode Lijst soorten:	5	(16 territoria)
Aandachtsoorten:	7	(27 territoria)
Schaarse soorten:	15	(46 territoria)
Algemene soorten:	17	

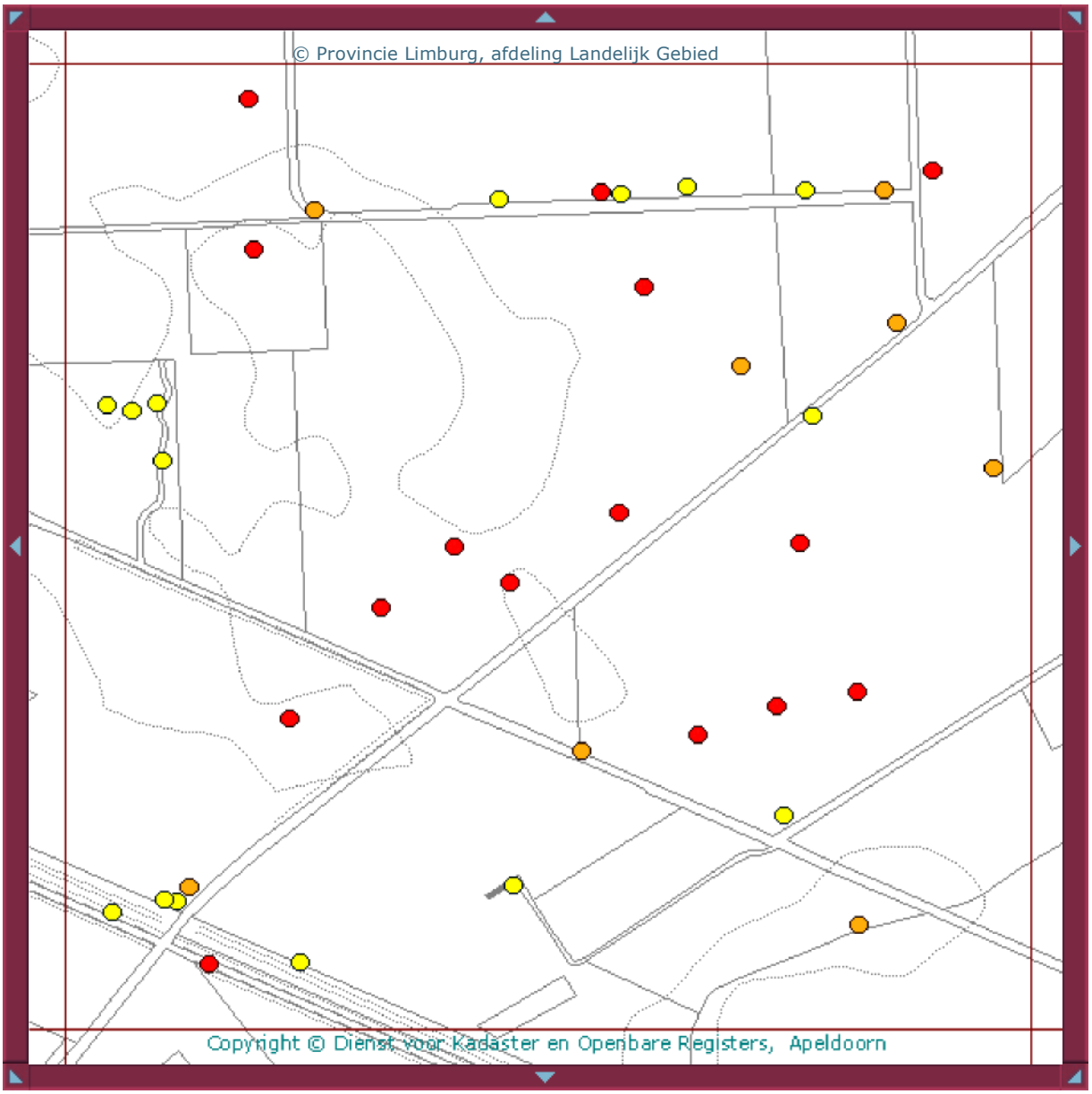
Hok 58-23-13

X,Y rechtsboven (NO): 193000,370000
X,Y linksonder (ZW): 192000,369000

naar kaart (derde kartering)
naar tabel eerste kartering
naar tabel tweede kartering
naar tabel alle karteringen

soort	aantal
Gele Kwikstaart	8
Graspieper	1
Kneu	1
Spotvogel	1
Veldleeuwerik	5
Geelgors	5
Roodborsttapuit	6
Boomklever	1
Boomkruiper	3
Grasmus	5
Grote Bonte Specht	2
Meerkoet	1
Tuinfluiter	5
Waterhoen	1
Zwarte Kraai	1

Deze gegevens zijn verzameld in 2012.


© Provincie Limburg, afdeling Landelijk Gebied
Copyright © Dienst voor Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

blok **58-23-13**

Historische gegevens 2e kartering

Vastgestelde broedvogels:

Rode Lijst soorten:	4	(15 territoria)
Aandachtsoorten:	6	(23 territoria)
Schaarse soorten:	15	(39 territoria)
Algemene soorten:	21	

Hok 58-23-13

X,Y rechtsboven (NO): 193000,370000
X,Y linksonder (ZW): 192000,369000

naar kaart (derde kartering)
naar tabel eerste kartering
naar tabel tweede kartering
naar tabel alle karteringen

soort	aantal
Gele Kwikstaart	9
Patrijs	1
Spotvogel	2
Veldleeuwerik	3
Geelgors	7
Rietzanger	1
Appelvink	1
Boomkruiper	3
Boompieper	2
Bosrietzanger	1
Gekraagde Roodstaart	1
Grasmus	4
Grote Bonte Specht	1
Holenduif	2
Torenvalk	1

Deze gegevens zijn verzameld in 1999.

MILIEU ADVIESBUREAU

WATERINFILTRATIEONDERZOEK

HAAMBERGWEG 11, BERINGE

Datum : 5 oktober 2015

Rapportnummer : 215-BHa11-wi-v2

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel: 0493-539803
E-mail: mena@m-en-a.nl
NL37 INGB 0007622002
KvK: 17095577

Project : **Waterinfiltratieonderzoek aan de Haambergweg 11 te Beringe**

Opdrachtgever : **Bergs Advies**

Datum rapport : **5 oktober 2015**

Van toepassing zijnde certificaat	: NEN-EN-ISO 9001, 2008
Van toepassing zijnde protocollen	: --
Nummer certificaat	: EC-KWA-00044
Geldig tot	: 19 november 2017
Projectleider	: Dhr. Ir. W.A. van Aerle
Collegiale toets	: Mevr. ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle

Voor akkoord:
A. van der Vleuten

Inhoudsopgave

Hfdst.	Titel	Blz.
1.	Inleiding	1
2.	Eisen met betrekking tot infiltratie	2
2.1	Eisen met betrekking tot infiltratiesnelheid	2
2.2	Voorwaarden infiltratievoorziening	2
3.	Veldmetingen	4
4.	Conclusie	5

Bijlagen
Bijlage 1 : Situatietekening met boorpunten
Bijlage 2 : Resultaten infiltratieproeven

1. Inleiding

Op 18 februari 2015 is door Bergs Advies aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een infiltratie-onderzoek voor het regenwater afkomstig van de verharde oppervlakken van de nieuw te bouwen stallen aan de Haambergweg 11 te Beringe. Door de gemeente Peel en Maas is de eis gesteld dat in verband met de bestemmingsplanprocedure en aanvraag omgevingsvergunning conform het gemeentelijk waterbeleid en het beleid van het waterschap wordt aangetoond of het regenwater geïnfiltreerd kan worden in de bodem.

De locatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Op de eerste versie is door de gemeente Peel en Maas een opmerking gemaakt m.b.t. de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG). Dit is in onderhavige versie van de rapportage aangepast.

2. Voorwaarden en eisen voor infiltratie

2.1. Eisen met betrekking tot infiltratiesnelheid

Voor het bereiken van een succesvolle toepassing van infiltratie in de bodem dient het hemelwater met voldoende snelheid door de bodem te kunnen worden afgevoerd. In zijn algemeenheid is bekend dat hiervoor een minimale infiltratiesnelheid van 1 tot 5 * 10^{-6} m/s (0,09 tot 0,43 m/dag of 3,6 tot 18 mm/h).

De infiltratiesnelheid in de bodem wordt o.a. bepaald door de poriëngrootte, -vorm en -aantal, de continuïteit van de poriën, de geometrie van de poriënkanalen en de diepte tot de grondwaterstand. De poriëngrootte en de verdeling hiervan in de bodem zijn bepaald door het bodemtype ter plaatse. De doorlatendheid wordt nog beïnvloed door de verzadigingsgraad van de bodem en tevens kunnen micro-organismen nog een invloed hierop hebben.
Bovenstaande betekent dat de infiltratiesnelheid in de bodem geen constante waarde heeft, maar zelfs op kleine schaal grote wijzigingen kan vertonen.

Uit het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek op 27 maart 2015 en voor het veldwerk van onderhavige infiltratieproef is vastgesteld dat de ondergrond van het perceel voornamelijk bestaat uit matig fijn, matig siltig zand. In de literatuur worden voor dergelijke bodems wateropnamesnelheden gegeven van 0,12 tot 0,24 m/dag.

De grondwaterstand bedroeg op genoemde datum 1,56 tot 1,99 m-mv. Uit het veldwerk blijkt tevens dat tussen 1,4 en 1,5 m-mv roestkleuringen in de grond zijn aangetroffen. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) zicht tussen deze laag bevindt. Voor onderhavig onderzoek wordt daarom als worst case benadering er van uitgegaan dat de GHG op 1,4 m-mv is gesitueerd.

2.2. Voorwaarden infiltratievoorziening

Conform het waterbeleid van de provincie Limburg, gemeente Peel en Maas en waterschap Peel en Maasvallei mag enkel schoon regenwater worden geïnfiltreerd. Ten behoeve hiervan dienen onderdelen, welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet uitlogende bouwmaterialen (uitgangspunt duurzaam bouwen).

Indien dit toch gebeurd dan stelt de gemeente hieraan aanvullende strenge eisen.

In zijn algemeenheid is het verboden om ander water dan regenwater af te voeren naar de infiltratievoorziening en evenmin om water met een temperatuur van meer dan 30°C te infiltreren.

De capaciteit van de infiltratievoorziening dient dusdanig te zijn dat tenminste 42 mm regenwater kan worden geborgen (opgeslagen) en geïnfiltreerd. Om ook het water bij hevige regenbuien (50 mm) te kunnen verwerken, dient een overstortvoorziening aangebracht te worden waarin het overstortende water terecht kan komen.

De infiltratievoorziening dient te worden afgedekt met een grondpakket van minimaal 0,4 meter dikte. Indien er verkeer overheen rijdt, dient het grondpakket (bij toepassing van infiltratiekratten) minimaal 0,8 m dik te zijn.

Ten behoeve van een goede werking van de infiltratievoorziening dient rekening te worden gehouden met de volgende algemene punten:

- De onderzijde van de voorziening moet zich bevinden boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG). Eventueel aanwezige storende lagen in de (onder)grond dienen afgegraven te worden. In dit geval kan grondverbetering de doorlatendheid verbeteren;
- De infiltratievoorziening dient voldoende bestand te zijn tegen de eventuele belasting van voertuigen, etc.;
- Om inspoeling van zand tegen te gaan dient de infiltratievoorziening omhuld te worden met antiwortel-/filterdoek met een goede doorlatendheid;
- Teneinde wateroverlast te voorkomen dient een infiltratievoorziening tenminste 3 meter van de (bestaande) bebouwing te zijn verwijderd.

3. Veldmetingen

Op 27 maart 2015 zijn veldmetingen uitgevoerd om de infiltratiesnelheid in de praktijk te bepalen.

De veldmetingen zijn uitgevoerd middels de zogenaamde Porchet-methode (omgekeerd boorgatmethode). Hierbij wordt een boorgat verschillende keren gevuld met water, zolang tot de grond rond het boorgat verzadigd is met water en de infiltratiesnelheid als constant kan worden beschouwd. Vervolgens wordt de snelheid waarmee het waterpeil in het boorgat daalt gemeten. Uit deze meting kan de doorlatendheid van de bodem worden gemeten.

Op de onderzoekslocatie zijn 3 boorgaten tot 1,5 meter minus maaiveld geboord. Vervolgens is hierin een dichte pijp met diameter 7 cm geplaatst, welke alleen aan de onderzijde en bovenzijde open is. Nadat het boorgat diverse keren is gevuld met water (voornatting), is vervolgens de daling van het waterpeil gemeten. Met deze meting is de verticale infiltratiesnelheid bepaald. Tijdens deze meting was er echter nauwelijks infiltratie te meten, zodat de vertikale infiltratiesnelheid te verwaarlozen is.

Vervolgens is de pijp uit de boorgaten verwijderd en is dezelfde procedure herhaald met het vullen met water. Ook hierna is de daling van het water gemonitord, waarmee de horizontale infiltratiesnelheid is bepaald.

Boorpunt	**Type**	**Infiltratiesnelheid [m/dag]**
W1	Horizontaal	1,0
W2	Horizontaal	1,1
W3	Horizontaal	1,2

De waarde in bovenstaande tabel is voor de horizontale infiltratiesnelheid ruimschoots voldoende om een goede infiltratie van water te bewerkstelligen.

4. Conclusie

Uit het infiltratie-onderzoek kan worden geconcludeerd dat de in het veld gemeten infiltratie-snelheid voldoende is om het hemelwater, onder de bestaande omstandigheden, succesvol af te voeren naar de bodem.
Het matig fijne, matig siltige zandpakket is niet optimaal voor de infiltratie van water in de bodem. De k-waarde is hoog genoeg om de infiltratie voldoende snel te laten verlopen.

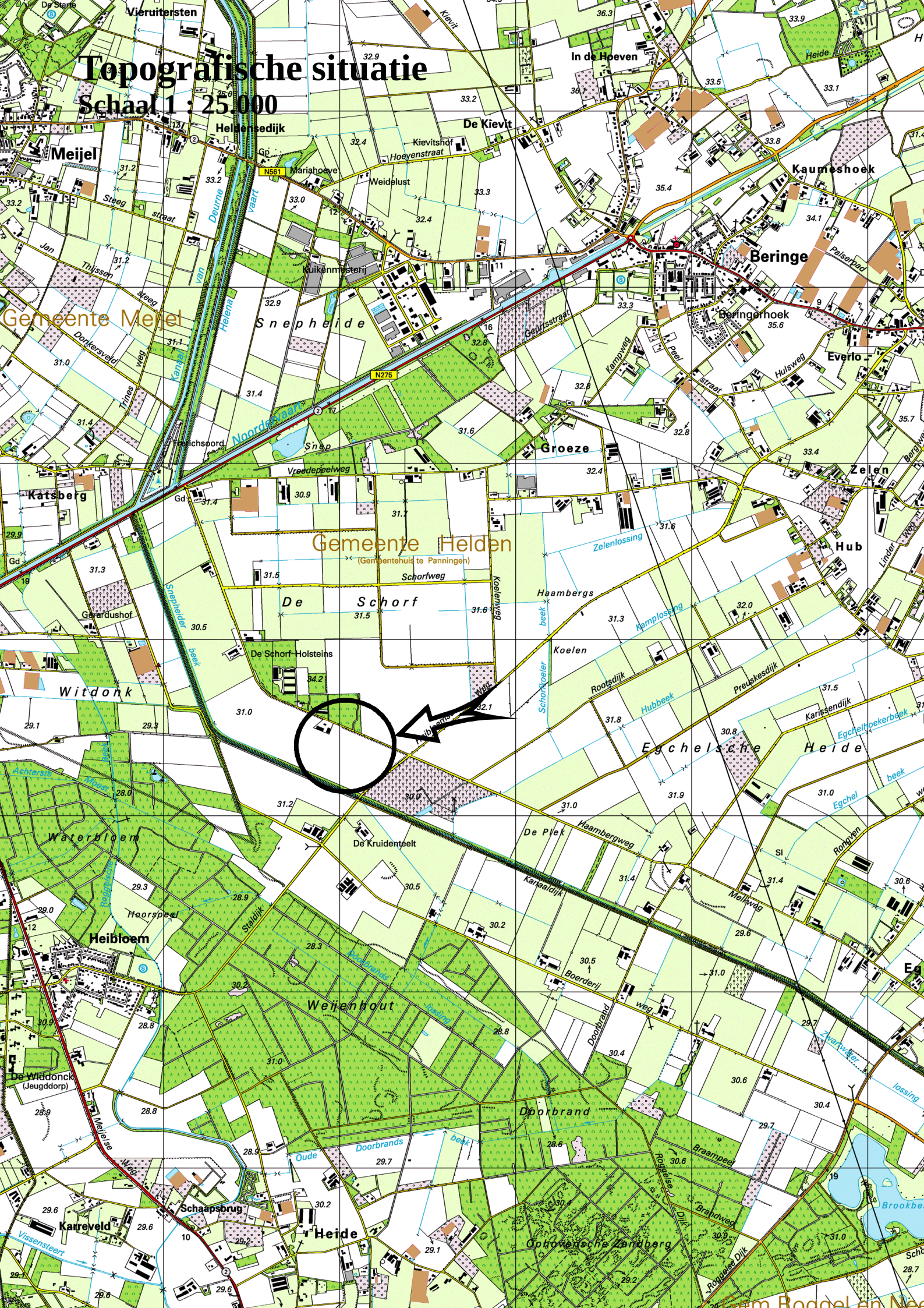
Afhankelijk van de te realiseren bebouwing en verharding kan een voorziening worden gekwantificeerd, waarmee het hemelwater naar de bodem kan worden geïnfiltreerd. Hierbij dient rekening te worden gehouden met een gemiddelde infiltratiesnelheid van 1 m per dag. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) bedraagt voor de locatie 1,4 m-mv (zie hoofdstuk 2.1), zodat de voorziening hier boven gerealiseerd dient te worden.

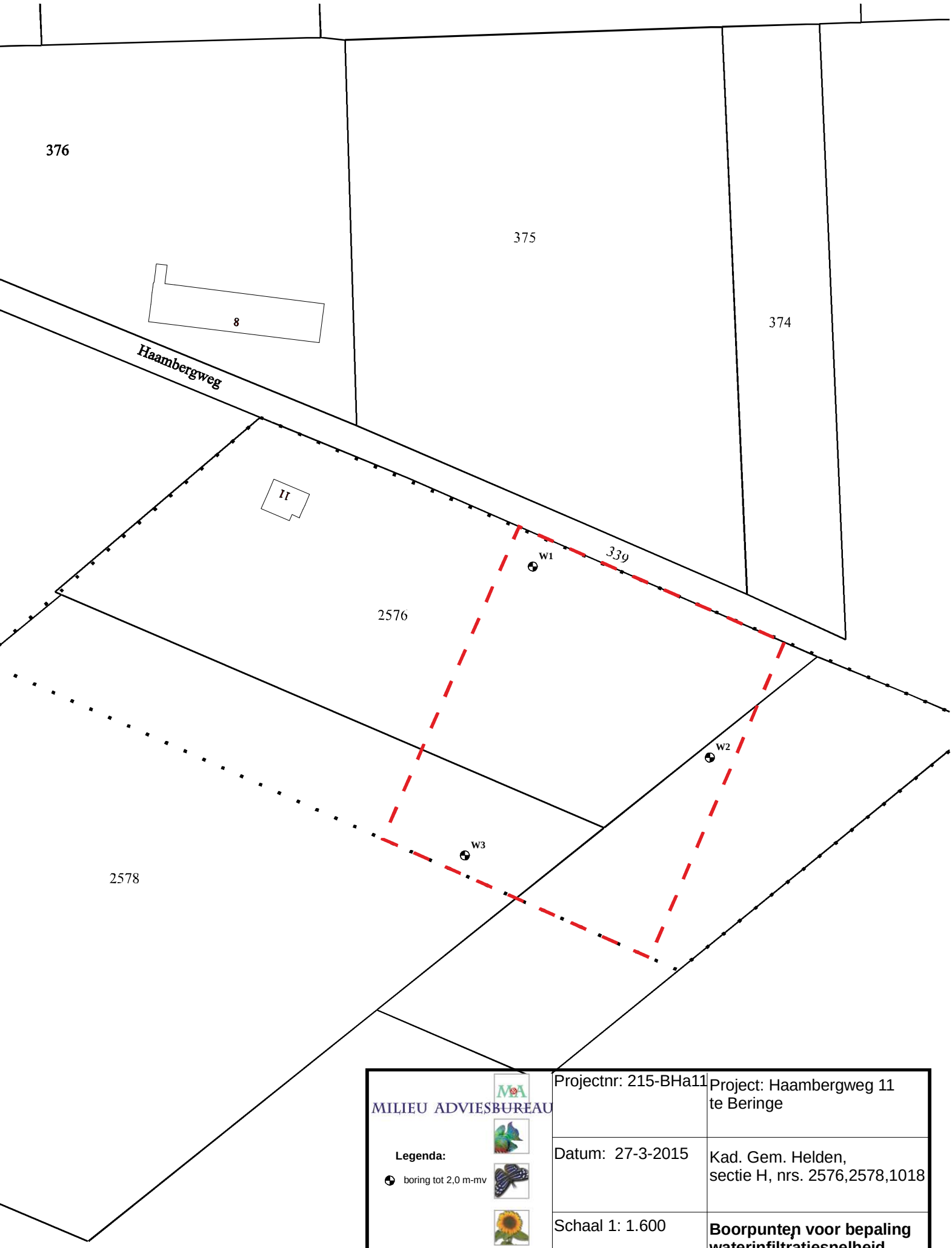
De voorziening dient in het bestemmingsplan en in de aanvraag omgevingsvergunning te worden aangegeven.

Bijlage 1 : Situatietekening boorpunten

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000





MILIEU ADVIESBUREAU

Legenda:

boring tot 2,0 m-mv

Projectnr: 215-BHa11	Project: Haambergweg 11 te Beringe
Datum: 27-3-2015	Kad. Gem. Helden, sectie H, nrs. 2576,2578,1018
Schaal 1: 1.600	**Boorpunten voor bepaling waterinfiltratiesnelheid**
Get: WvA	**Bijlage 1**

Bijlage 2 : Resultaten infiltratieproeven

Locatie: **Haambergweg 11, Beringe**

Datum: 27 maart 2015

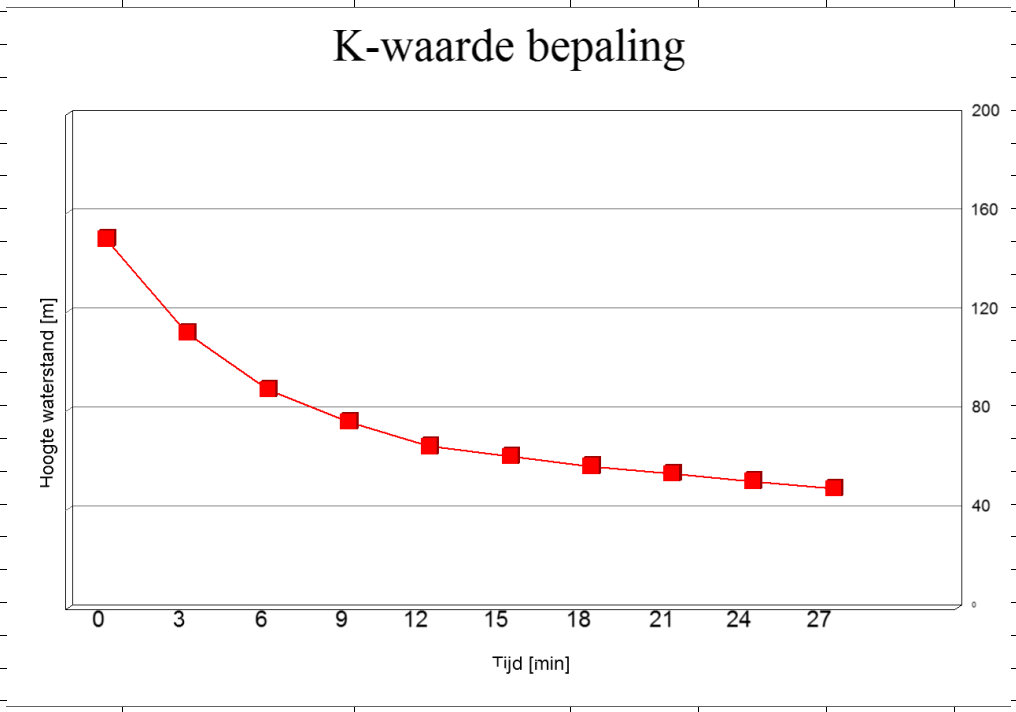
Boringnr.: W1

Horizontale infiltratiesnelheid

Diepte boorgat: 2 m

Straal boorgat: 7 cm

Meting	Waterstand begin H0 [cm]	Waterstand eind Ht [cm]	tijd begin t [min]	tijd eind t [min]	t-traject dt [min]	k-factor k [m/dag]
1	150	112	0	3	3	4,8
2	112	89	3	6	3	3,7
3	89	76	6	9	3	2,5
4	76	66	9	12	3	2,3
5	66	62	12	15	3	1,0
6	62	58	15	18	3	1,1
7	58	55	18	21	3	0,8
8	55	52	21	24	3	0,9
9	52	49	24	27	3	0,9
10	49	46	27	30	3	1,0



Locatie: **Haambergweg 11, Beringe**

Datum: 27 maart 2015

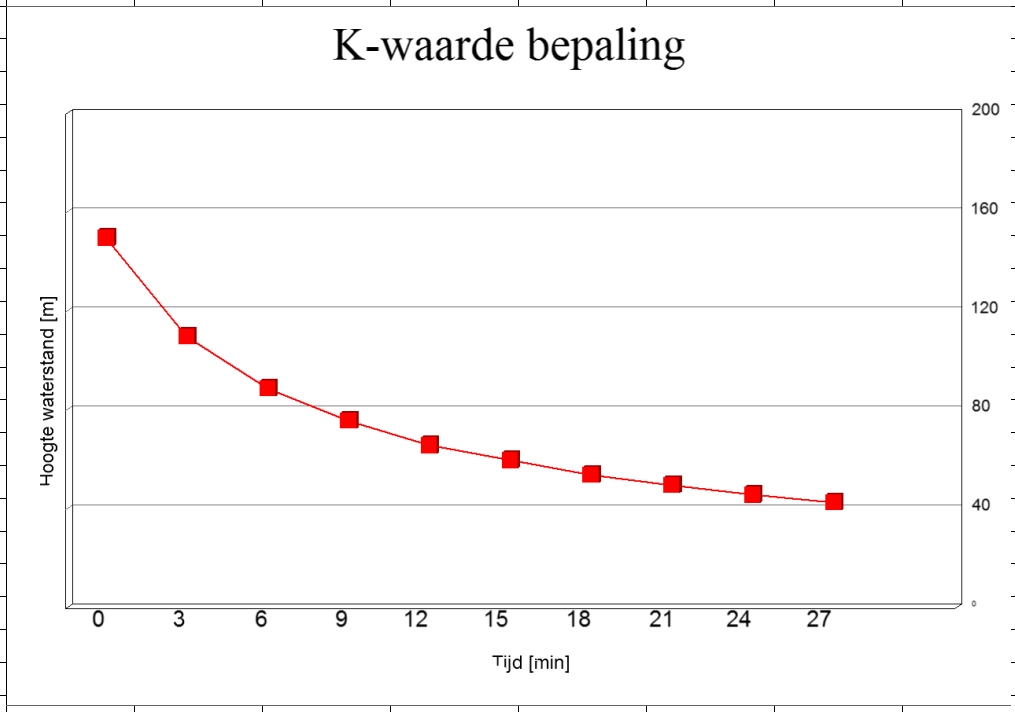
Boringnr.: W2

Horizontale infiltratiesnelheid

Diepte boorgat: 2 m

Straal boorgat: 7 cm

Meting	Waterstan H0 [cm]	Waterstan Ht [cm]	tijd begin t [min]	tijd eind t [min]	t-traject dt [min]	k-factor k [m/dag]
1	150	110	0	3	3	5,1
2	110	89	3	6	3	3,4
3	89	76	6	9	3	2,5
4	76	66	9	12	3	2,3
5	66	60	12	15	3	1,5
6	60	54	15	18	3	1,7
7	54	50	18	21	3	1,2
8	50	46	21	24	3	1,3
9	46	43	24	27	3	1,0
10	43	40	27	30	3	1,1



Locatie: **Haambergweg 11, Beringe**

Datum: 27 maart 2015

Boringnr.: W3

Horizontale infiltratiesnelheid

Diepte boorgat: 2 m

Straal boorgat: 7 cm

Meting	Waterstan H0 [cm]	Waterstan Ht [cm]	tijd begin t [min]	tijd eind t [min]	t-traject dt [min]	k-factor k [m/dag]
1	150	135	0	3	3	1,7
2	135	122	3	6	3	1,7
3	122	109	6	9	3	1,8
4	109	101	9	12	3	1,2
5	101	93	12	15	3	1,3
6	93	86	15	18	3	1,3
7	86	80	18	21	3	1,2
8	80	75	21	24	3	1,0
9	75	70	24	27	3	1,1
10	70	65	27	30	3	1,2