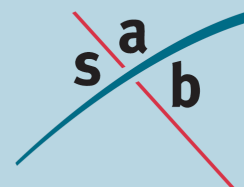


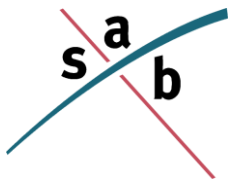
Onderzoek geurhinder veehouderijbedrijven

Bolakker, Hilvarenbeek

Gemeente Hilvarenbeek

Datum: 16 april 2013
Projectnummer: 130164





SAB
Postbus 479
6800 AL Arnhem
tel: 026 - 357 69 11
fax: 026 - 357 66 11

Auteur:	Johan van der Burg
Projectleider:	Wieteke Seegers
	Onderzoek geurhinder veehouderijbedrijven
Project:	Bolakker, Hilvarenbeek
Projectnummer:	130164

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving	4
2.1	Woon- en Leefklimaat	4
2.2	Normen uit de Wet geurhinder en veehouderij	5
2.3	Woonkwaliteit	6
2.4	Rekenmethodieken	6
3	Onderzoek	7
3.1	Onderzoeksopzet	7
3.2	Uitgangspunten	7
3.3	Afstandsnormen	8
3.4	Geurnormen	8
4	Conclusie	13
4.1	Toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij	13
4.2	Overige hinder afkomstig van veehouderijen	14

Bijlagen

Bijlage A	Ligging van de contouren
Bijlage B	Geuremissies van de veehouderijen voor de achtergrondbelasting
Bijlage C	Berekeningen van de voorgrondbelasting

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het zuidwesten van de kern van Hilvarenbeek ligt de locatie Bolakker 6 -20. In 2008 is door een projectbesluit de bouw van een tweetal woningen mogelijk gemaakt. Op dezelfde locatie wordt door middel van een nieuwe ruimtelijke procedure een zestal nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Zodat het totale aantal woningen in het plangebied na de realisatie van beide plannen 8 bedraagt.

In de onderstaande figuur is de globale begrenzing van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Ligging van het plangebied

1.2 Doel van het onderzoek

Binnen het bestaande bestemmingsplan is de realisatie van de woningen niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt het bestaande bestemmingsplan herzien.

De nieuwe woningen worden in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) aangemerkt als geurgevoelige objecten. Voor de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten nabij veehouderijen moet aan twee voorwaarden worden voldaan;

- een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd voor de nieuwe geurgevoelige objecten
- geen van de bestaande veehouderijen onevenredig in zijn belangen geschaad.

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven op deze twee voorwaarden

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving.

In hoofdstuk 3 zijn onder andere de onderzoeksopzet en de onderzoeksresultaten weergegeven. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving

In en nabij het buitengebied in Nederland speelt de geurhinder afkomstig van veehouderijen meestal een rol bij nieuwe (planologische) ontwikkelingen. Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen garanderen is op 1 januari 2007 de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. De Wgv vervangt de Wet stankemissie veehouderij en de drie 'stankrichtlijnen' (Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996, Brochure Veehouderij en Hinderwet 1985 en het Cumulatierapport). Met de invoering van de Wgv geldt voor heel Nederland één toetsingskader.

De Wgv vormt in eerste instantie het wettelijk kader voor de geurhinder veroorzaakt door dierenverblijven bij de beoordeling van de aanvraag van de milieuvergunning voor een veehouderij. De Wgv geeft hiervoor geurbelastings- en afstandsnormen in relatie met geurgevoelige objecten in de nabijheid van de (geprojecteerde) veehouderij. De geurbelastingsnormen uit de Wgv is de acceptabele geurhinder afkomstig van een individuele veehouderij (zogenaamde voorgrondbelasting).

2.1 Woon- en Leefklimaat

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt onderzocht of bij de geprojecteerde geurgevoelige objecten een goed woon- en leefklimaat is gegarandeerd. Het geurbeleid in Nederland is erop gericht geurhinder te beoordelen die veroorzaakt wordt door veehouderijen. Hoewel het algemene geurbeleid dit niet expliciet aangeeft, wordt dit tevens gebruikt om de planologische aanvaardbaarheid van geurgevoelige bestemmingen te beoordelen in situaties waarin geurgevoelige bestemmingen gerealiseerd worden in de buurt van geuremitterende inrichtingen. Nieuwe geurgevoelige objecten worden dus beoordeeld op hun aanvaardbaarheid in verband met omliggende veehouderijen. Dit wordt de zogenaamde omgekeerde werking genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder, omgekeerd moet het bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder.

Op basis van de geurnormen moet er sprake zijn van:

1. een voldoende woon- en leefklimaat bij de nieuwe geurgevoelige bestemmingen en;
2. worden de bestaande rechten van de veehouderijbedrijven nabij de ontwikkeling niet geschaad.

Indien voldaan wordt aan de normen mag er in principe van uitgegaan worden dat een voldoende woon- of verblijfsklimaat gegarandeerd is en bestaande rechten van de inrichting niet worden geschaad.

2.2 Normen uit de Wet geurhinder en veehouderij

De voorgrondbelasting is de geurbelasting veroorzaakt door de veehouderij welke de meeste geurhinder bij het geurgevoelige object veroorzaakt. De achtergrondbelasting is de geurbelasting van alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Op dit moment is er vanuit de Wgv en jurisprudentie nog geen duidelijkheid ontstaan over de beoordeling van de achtergrondbelasting.

In de Wgv worden alleen normen genoemd voor de voorgrondbelasting. Door middel van een gemeentelijke geurverordening kan worden afgeweken van de vaste afstand van het emissiepunt tot geurgevoelig object voor dieren zonder vastgestelde geuremissiefactor en de normen voor de geurbelastingen.

In de onderstaande tabel zijn de normen voor geurgevoelige objecten uit de Wgv weergegeven. In deze tabel staat tussen haakjes de minimale afstand weergegeven, welke mogelijk is bij het toepassen van een gemeentelijke geurverordening.

	Gevoelig object	Dieren met geuremissiefactor			Dieren zonder geuremissiefactor		Alle dieren	
		waarde geurbelasting	afstand emissiepunt tot geurgevoelig object		afstand emissiepunt tot geurgevoelig object		afstand diervverblijf tot geurgevoelig object	
			binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom
A	Ruimte voor ruimte woning of geurgevoelig object	n.v.t.	100 m	50 m	100 m	50 m	n.v.t.	n.v.t.
B	Bedrijfswoning (of geurgevoelig object) behorende bij een andere veehouderij	n.v.t.	100 m	50 m	100 m (≥ 50 m)	50 m (≥ 25 m)	50 m	25 m
C	Voormalige bedrijfswoning (of geurgevoelig object) die op of na 19 maart 2000 is opgehouden onderdeel uit te maken van een andere veehouderij	n.v.t.	100 m	50 m	100 m	50 m	50 m	25 m
D	Voormalige bedrijfswoning (of geurgevoelig object) al voor 19 maart 2000 is opgehouden onderdeel uit te maken van een andere veehouderij	Conform artikel 3, lid 1	n.v.t.	n.v.t.	100 m (≥ 0 m)	50 m (≥ 0 m)	50 m	25 m
E	Alle woningen en geurgevoelige objecten die niet onder categorie A t/m D vallen	Conform artikel 3, lid 1	n.v.t.	n.v.t.	100 m (≥ 50 m)	50 m (≥ 25 m)	50 m	25 m

Tabel 1. Overzicht van de normen uit de Wgv

De normen voor de geurbelasting afkomstig uit artikel 3 lid 1 van de Wgv zijn weergegeven in de onderstaande tabel. Tussen haakjes staat de afwijkmogelijkheid van de norm uit de Wgv door middel van het opstellen van een gemeentelijk geurbeleid.

	Normen geurbelasting	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Niet-concentratiegebied	2,0 ou _E /m ³ (0,1-8,0 ou _E /m ³)	8,0 ou _E /m ³ (2,0-20,0 ou _E /m ³)
Concentratiegebied	3,0 ou _E /m ³ (0,1-14,0 ou _E /m ³)	14,0 ou _E /m ³ (3,0-35,0 ou _E /m ³)

Tabel 2. Normen voor de geurbelasting

2.2.1 Normen voor nieuwe geurgevoelige objecten

Door de gemeente Hilvarenbeek is een gemeentelijk geurverordening vastgesteld¹ i met afwijkende geurnormen ten opzichte van de Wgv. De normstelling vindt dan ook plaats op basis van de gemeentelijke geurverordening. Het plangebied valt binnen het gebiedstype C “Invloedsgebied zoekgebieden wonen”. Voor dit gebied is in de gemeentelijke geurverordening een afwijkende geurnorm van 7 oue/m³ vastgesteld. Voor dit gebiedstype zijn geen afwijkende afstandsnormen vastgesteld in de gemeentelijke geurverordening. Voor de afstandsnormen zijn de afstanden uit de Wgv toegepast. De geurgevoelige objecten zijn gelegen in de bebouwde kom. De gemeente Hilvarenbeek is gelegen in concentratiegebied Zuid (zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet).

In de onderstaande tabel zijn de normen voor de geurbelasting en de minimale afstanden voor de nieuwe geurgevoelige objecten weergegeven.

7

	Dieren met geuremissiefactor	Dier zonder geuremissiefactor	Alle dieren
	Geurbelasting	Afstand emissiepunt tot geurgevoelig object	Afstand diervverblijf tot geurgevoelig object
Alle woningen en geurgevoelige objecten	7,0 oue/m ³	100 m	50 m

Tabel 3: Normen voor de geurbelasting

2.3 Woonkwaliteit

Met behulp van de berekende geurbelasting kan door middel van bijlage 6 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij, het aantal geurgehinderde worden bepaald. In deze bijlage wordt onderscheid gemaakt tussen geurhinder afkomstig van de maatgevende veehouderij (voorgrondbelasting) en de geurhinder van alle veehouderijen (achtergrondbelasting) nabij het geurgevoelige object. Uit deze bijlage blijkt dat de achtergrondbelasting twee keer zo hoog kan zijn om dezelfde geurhinder te veroorzaken ten opzichte van de voorgrondbelasting.

Uit de tabel in bijlage 7 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij kan daarna de verwachte milieukwaliteit worden afgelezen.

2.4 Rekenmethodieken

Voor de berekening van de achtergrondbelasting is gebruikgemaakt van het rekenmodel V-Stacks Gebied (versie 2010.1). Voor de berekening van de voorgrondbelasting is gebruikgemaakt van het rekenmodel V-Stacks Vergunning (Versie 2010.1.). Beide modellen zijn ontwikkeld door KEMA in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

¹ Verordening geurhinder en veehouderij, inwerking getreden op: 13 januari 2012

3 Onderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

In het geuronderzoek zijn twee soorten normen van belang: de afstandsnormen en de geurnormen.

Onderzoek aan de hand van de afstandsnormen

Binnen de afstandsnormen zijn geen nieuwe geurgevoelige objecten toegestaan. Daarom wordt eerst inzichtelijk gemaakt of er nieuwe geurgevoelige bestemmingen worden mogelijk gemaakt binnen deze afstandsnormen.

Onderzoek aan de hand van de geurnormen

De achtergrondbelasting (geurbelasting van alle veehouderijen) in het plangebied wordt eerst bepaald met behulp van het rekenmodel V-Stacks Gebied. Tevens wordt de bijbehorende milieukwaliteit bepaald.

Daarnaast wordt de hoogste voorgrondbelasting (geurbelasting van de individuele veehouderij) bepaald met behulp van V-Stacks Vergunning. Tevens wordt de milieukwaliteit bepaald.

3.2 Uitgangspunten

Geuremissie

Van alle veehouderijen in een straal van 2 km rondom het plangebied zijn de geuremissies geïnventariseerd. De geuremissies van de veehouderijen zijn afkomstig van de provincie Noord-Brabant². De gegevens van de veehouderijen voor de bepaling van de achtergrondbelasting zijn weergegeven in bijlage B.

Meteo

Het gebruikte meteostation is Eindhoven.

Maximale afstand tussen receptorpunten en bron

De maximale afstand waarvoor nog een geurbelasting wordt berekend bedraagt 2.000 meter. Dit is conform de Gebruikershandleiding V-Stacks Gebied, versie 2010.01, d.d. 26 april 2010

Ruwheid

De gebruikte ruwheid is berekend door V-Stacks Gebied en bedraagt 0,56 meter.

Percentage rekenuren

Voor de berekeningen in V-Stacks Gebied (contouren en de achtergrondbelasting) is voor het percentage rekenuren 20% gebruikt. Dit is conform hoofdstuk 6 uit de Gebruikershandleiding V-Stacks Gebied, versie 2010.01, d.d. 26 april 2010.

² <https://bvb.brabant.nl/>

3.3 Afstandsnormen

In de Wgv zijn diverse afstandsnormen genoemd welke gelden voor geurgevoelige bestemmingen. In tabel 3 zijn de afstanden (100 en 50 meter) vermeld die bij deze ontwikkeling in acht moeten worden gehouden.

In bijlage A, overzichtstekening 1, is het plangebied weergegeven met het omliggende gebied. Rondom de agrarische bouwvlakken is een zone getekend van 100 meter. In dit gebied mogen geen nieuwe geurgevoelige objecten worden gerealiseerd.

Conclusie

Geen van de nieuwe geurgevoelige objecten wordt gerealiseerd binnen de afstandsnormen zoals beschreven in de Wgv.

3.4 Geurnormen

3.4.1 *Bepaling van de achtergrondbelasting*

Met behulp van V-Stacks Gebied is de achtergrondbelasting bepaald in het plangebied. Met behulp van bijlagen 6 en 7 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij wordt het leefklimaat bepaald. In de onderstaande tabel worden de achtergrondbelastingen weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A.

waarneempunten	Achtergrond- belasting (ou _E /m ³)	Geur- gehinderden	Milieu- kwaliteit
Wnp.1	2,5	zeer goed	4%
Wnp.2	2,5	zeer goed	4%
Wnp.3	2,9	zeer goed	4%
Wnp.4	2,9	zeer goed	4%
Wnp.5	3,2	goed	5%
Wnp.6	3,3	goed	5%
Wnp.7	3,2	goed	5%
Wnp.8	2,9	zeer goed	4%
Wnp.9	2,8	zeer goed	4%

Tabel 4. Berekende achtergrondconcentratie

Tevens blijkt uit deze berekening dat vier veehouderijen (Veldhoven 8, Bolakker 21A, Rooversdijk 2A en Hoog Spul 6) rondom het plangebied een redelijk groot aandeel heeft in de achtergrondbelasting in het plangebied. Deze vier bedrijven moet dan ook als maatgevend worden gezien voor de voorgrondbelasting.

Conclusie

De hoogste achtergrondbelasting op de te splitsen woning bedraagt 3,3 ou_E/m³. Dit komt overeen met een goed woon- en leefklimaat.

De achtergrondbelasting wordt hoofdzakelijk door vier veehouderijen veroorzaakt door vier veehouderijen (Veldhoven 8, Bolakker 21A, Rooversdijk 2A en Hoog Spul 6) Voor deze vier veehouderijen is de voorgrondbelasting bepaald.

3.4.2 Bepaling van de voorgrondbelasting

Met behulp van V-Stacks Vergunning is de voorgrondbelasting in het plangebied ten gevolge van de vier maatgevende veehouderijen (Veldhoven 8, Bolakker 21A, Rooversdijk 2A en Hoog Spul 6) bepaald. Met behulp van bijlagen 6 en 7 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij wordt het leefklimaat bepaald. De gegevens voor de geuremissie van deze veehouderij zijn afkomstig provincie Noord-Brabant (bvb.brabant.nl).

De emissiepunten zijn verplaatst naar de rand van het agrarische bouwvlak afkomstig uit het ontwerp-bestemmingsplan Buitengebied³, hiermee is aangesloten bij de “omgekeerde werking” uit de “Gebruikershandleiding V-Stacks Gebied”. Door verschuiving van het emissiepunt in de berekening wordt de hoogst mogelijke voorgrondbelasting berekend op basis van de vergunde geuremissie.

Veldhoven 8

De gebruikte geur-emissiegegevens van de veehouderij Veldhoven 8 die zijn gebruikt zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bron-nr.	Adres	Coördinaten		Schoorsteen-hoogte (m)	Stal-hoogte (m)	Schoorsteen-diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie in ou _E /s
		X (m)	Y (m)					
1	Veldhoven 8	137 276	387 893	6,0	6,0	0,50	4,00	3 680

Tabel 5: geur-emissiegegevens voor de voorgrondbelasting

In de onderstaande tabel worden de voorgrondbelastingen weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. De rapportage uit V-Stacks Gebied is weergegeven in bijlage C.

waarneempunten	Voorgrond-belasting (ou _E /m ³)	Norm (ou _E /m ³)	Geur-gehinderden	Milieu-kwaliteit
Wnp.1	1,2	7,0	4%	zeer goed
Wnp.2	1,0	7,0	4%	zeer goed
Wnp.3	1,4	7,0	4%	zeer goed
Wnp.4	1,4	7,0	4%	zeer goed
Wnp.5	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.6	2,9	7,0	6%	goed
Wnp.7	3,3	7,0	8%	goed
Wnp.8	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.9	1,8	7,0	5%	goed

Tabel 6: berekende voorgrondbelasting

³ ontwerp-bestemmingsplan Buitengebied (NL.IMRO.0798.BPBGHilvarenbeek-ON01) van de gemeente Hilvarenbeek

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij Veldhoven 8 maximaal $3,3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt, dit komt overeen met een redelijk goede milieukwaliteit. De optredende voorgrondbelasting is lager dan de hiervoor geldende norm van $7,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Bolakker 21A

De gebruikte geur-emissiegegevens van de veehouderij Bolakker 21A die zijn gebruikt zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bron-nr.	Adres	Coördinaten		Schoorsteen-hoogte (m)	Stal-hoogte (m)	Schoorsteen-diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie in ou_E/s
		X (m)	Y (m)					
2	Bolakker 21A	137 503	387 624	6,0	6,0	0,50	4,00	20 392

Tabel 7: geur-emissiegegevens voor de voorgrondbelasting

In de onderstaande tabel worden de voorgrondbelastingen weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. De rapportage uit V-Stacks Gebied is weergegeven in bijlage C

waarneempunten	Voorgrond-belasting (ou_E/m^3)	Norm (ou_E/m^3)	Geur-gehinderden	Milieu-kwaliteit
Wnp.1	1,3	7,0	4%	zeer goed
Wnp.2	1,3	7,0	4%	zeer goed
Wnp.3	1,7	7,0	5%	goed
Wnp.4	1,7	7,0	5%	goed
Wnp.5	2,1	7,0	6%	goed
Wnp.6	2,0	7,0	6%	goed
Wnp.7	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.8	1,5	7,0	5%	goed
Wnp.9	1,5	7,0	5%	goed

Tabel 8: berekende voorgrondbelasting

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij Bolakker 21A maximaal $2,1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt, dit komt overeen met een redelijk goede milieukwaliteit. De optredende voorgrondbelasting is lager dan de hiervoor geldende norm van $7,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Hoog Spul 6

De gebruikte geur-emissiegegevens van de veehouderij Bolakker 21A die zijn gebruikt zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bron-nr.	Adres	Coördinaten		Schoorsteen-hoogte (m)	Stal-hoogte (m)	Schoorsteen-diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie in ou _E /s
		X (m)	Y (m)					
1	Hoog Spul 6	137 523	387 418	6,0	6,0	0,50	4,00	32 396

Tabel 9: geur-emissiegegevens voor de voorgrondbelasting

In de onderstaande tabel worden de voorgrondbelastingen weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. De rapportage uit V-Stacks Gebied is weergegeven in bijlage C.

waarneempunten	Voorgrond-belasting (ou _E /m ³)	Norm (ou _E /m ³)	Geur-gehinderden	Milieu-kwaliteit
Wnp.1	1,2	7,0	4%	zeer goed
Wnp.2	1,2	7,0	4%	zeer goed
Wnp.3	1,5	7,0	5%	goed
Wnp.4	1,5	7,0	5%	goed
Wnp.5	1,7	7,0	5%	goed
Wnp.6	1,6	7,0	5%	goed
Wnp.7	1,6	7,0	5%	goed
Wnp.8	1,4	7,0	4%	zeer goed
Wnp.9	1,4	7,0	4%	zeer goed

Tabel 10: berekende voorgrondbelasting

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij Hoog Spul 6 maximaal 1,7 ou_E/m³ bedraagt, dit komt overeen met een redelijk goede milieukwaliteit. De optredende voorgrondbelasting is lager dan de hiervoor geldende norm van 7,0 ou_E/m³.

Roovertsedijk 2A

De gebruikte geur-emissiegegevens van de veehouderij Roovertsedijk 2A die zijn gebruikt zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bron-nr.	Adres	Coördinaten		Schoorsteen-hoogte (m)	Stal-hoogte (m)	Schoorsteen-diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie in ou _E /s
		X (m)	Y (m)					
3	Roovertsedijk 2A	135 987	388 161	6,0	6,0	0,50	4,00	171 260

Tabel 11: geur-emissiegegevens voor de voorgrondbelasting

In de onderstaande tabel worden de voorgrondbelastingen weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. De rapportage uit V-Stacks Gebied is weergegeven in bijlage C.

waarneempunten	Voorgrond-belasting (ou _E /m ³)	Norm (ou _E /m ³)	Geur-gehinderden	Milieu-kwaliteit
Wnp.1	1,9	7,0	5%	goed
Wnp.2	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.3	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.4	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.5	1,7	7,0	5%	goed
Wnp.6	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.7	1,8	7,0	5%	goed
Wnp.8	1,9	7,0	5%	goed
Wnp.9	1,9	7,0	5%	goed

Tabel 12: berekende voorgrondbelasting

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij Roovertsedijk 2A maximaal 1,9 ou_E/m³ bedraagt, dit komt overeen met een goede milieu-kwaliteit. De optredende voorgrondbelasting is lager dan de hiervoor geldende norm van 7,0 ou_E/m³.

4 Conclusie

In het zuidwesten van de kern van Hilvarenbeek ligt de locatie Bolakker 6 -20. In 2008 is door een projectbesluit de bouw van een tweetal woningen mogelijk gemaakt. Op dezelfde locatie wordt door middel van een nieuwe ruimtelijke procedure een zestal nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Zodat het totale aantal woningen in het plangebied na de realisatie van beide plannen 8 bedraagt.

Woningen zijn geurgevoelige objecten waarvoor onderzoek naar geurhinder moet worden verricht. Voor de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten nabij veehouderijen moet aan twee voorwaarden worden voldaan;

- een goed woon- en leefklimaat moet worden gegarandeerd voor de nieuwe geurgevoelige objecten
- geen van de bestaande veehouderijen wordt onevenredig in zijn belangen geschaad.

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven op deze twee voorwaarden.

4.1 Toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij

4.1.1 *Woon- en leefklimaat*

Nieuwe geurgevoelige objecten, zoals woningen, worden gerealiseerd op een grotere afstand dan 100 meter van een emissiepunt van een dierverblijf waarin dieren worden gehuisvest zonder een vastgestelde emissiefactor. Tevens hebben alle geurgevoelige objecten een grotere afstand dan 50 meter tot de dierverblijven.

Uit de berekening van de voorgrondbelasting blijkt dat bij geen van de geurgevoelige objecten de norm van $7,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ wordt overschreden.

Op basis van de Wgv kan worden gesteld dat bij de nieuwe geurgevoelige objecten een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd.

4.1.2 *Rechten van bestaande veehouderijen*

Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij niet onevenredig in haar belangen wordt geschaad.

In de directe nabijheid van het plangebied ligt de veehouderij Veldhoven 8. De realisering van onderhavig plan heeft geen gevolgen voor de huidige bedrijfsvoering van deze veehouderij.

De geuremissie van de veehouderij Veldhoven 8 kan ten opzichte van de huidige situatie nog groeien met 112 % voordat de voorgrondbelasting hoger is dan de norm van $7,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Door de realisering het initiatief wordt het veehouderij Veldhoven 8 vanuit praktisch oogpunt niet in zijn uitbreidingsmogelijkheden beperkt.

In zoverre staat de aanwezigheid van de veehouderij de voorgenomen wijziging van het planologisch regime niet in de weg.

4.2 Overige hinder afkomstig van veehouderijen

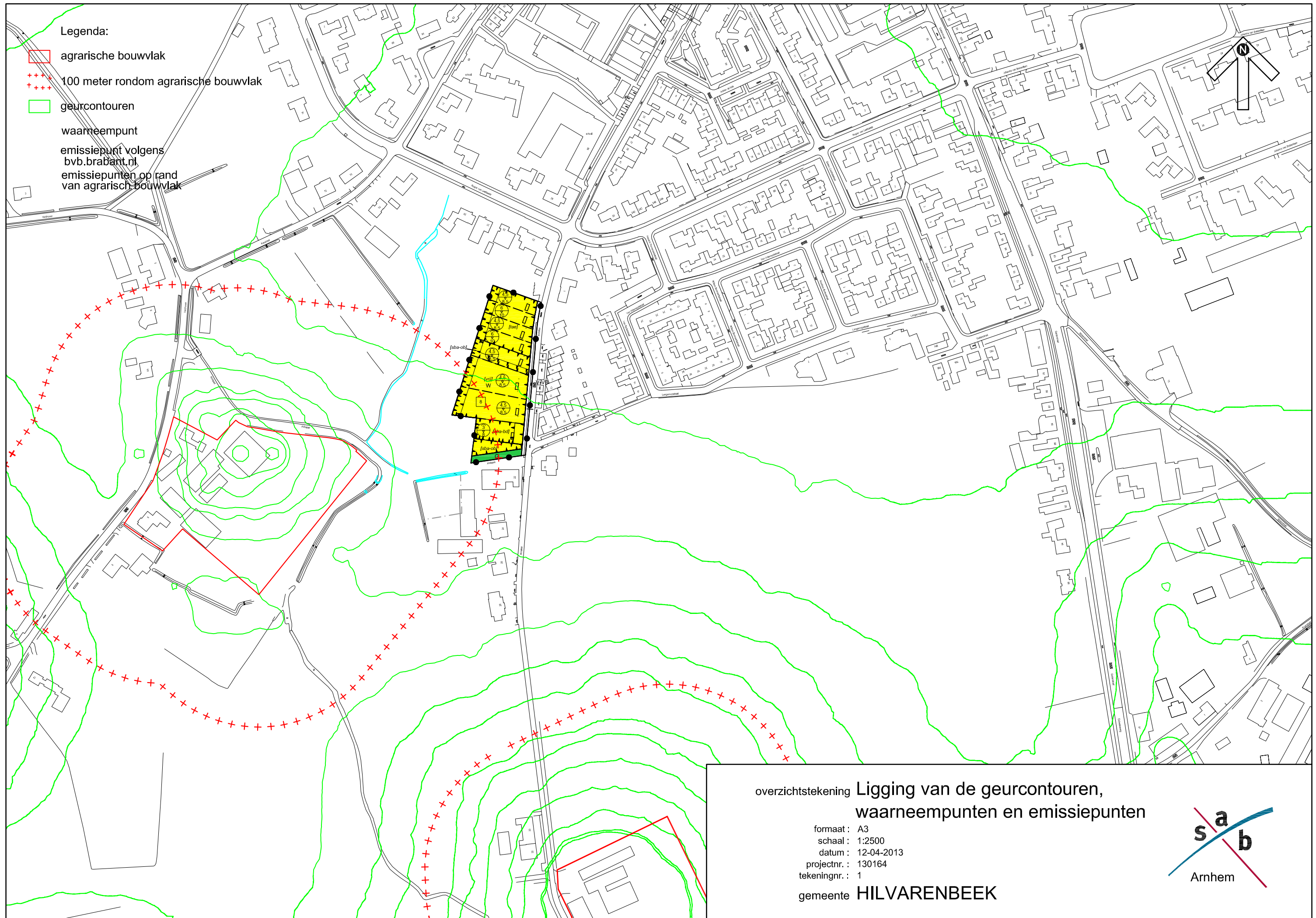
De veehouderijen kunnen niet alleen hinder veroorzaken op het gebied van geur, maar ook hinder in de vorm van stof, geluid en gevaar. In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009' worden voor deze vormen van hinder richtafstanden genoemd.

Uit deze publicatie blijkt dat de grootste richtafstand ten gevolge van een (pluim)veehouderij voor stof (50 meter), geluid (50 meter) en gevaar (10 meter) bedraagt. Deze afstand is de richtafstand tot een 'rustige woonwijk' of een vergelijkbaar omgevingstype zoals 'rustig buitengebied' (eventueel inclusief verblijfsrecreatie).

Op basis van overzichtstekening 1, bijlage A mag geconcludeerd worden dat de nieuwe geurgevoelige objecten (bouw van woningen) nabij enkele veehouderijen liggen. De woningen zijn echter niet geprojecteerd binnen de richtafstanden van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (de afstand die wordt geadviseerd aan te houden tussen veehouderijen en gevoelige bestemmingen, zoals woningen, vanwege hinder in de vorm van stof, geluid en gevaar).

Bijlage A

Ligging van de contouren



Bijlage B

Geuremissies van de veehouderijen voor de achtergrondbelasting

Geuremissies van de veehouderijen voor de achtergrondbelasting

Bron	adres	X (meter)	Y (meter)	Schoor- steen- hoogte (meter)	Gem. gebouw- hoogte (meter)	Schoor- steen- diameter (meter)	Uittree- snelheid (m/s)	Vergunde geur- emissie (OU _E /s)
26738	Veldhoven 8 , HILVARENBEEK	137180	387892	6	6	0.5	4	3680
300830	Bolakker 21A , HILVARENBEEK	137461	387544	6	6	0.5	4	20392
26663	Gelderstraat 91 , HILVARENBEEK	137865	387904	6	6	0.5	4	390
26739	Veldhoven 14A , HILVARENBEEK	136855	387761	6	6	0.5	4	21850
26711	Esbeekseweg 2 , HILVARENBEEK	137837	387625	6	6	0.5	4	1193
26705	Hoog Spul 6 , HILVARENBEEK	137484	387373	6	6	0.5	4	32396
26714	Kromstraat 2 , HILVARENBEEK	137977	387700	6	6	0.5	4	10514
26697	Laag Spul 5 , HILVARENBEEK	137979	387599	6	6	0.5	4	11894
26672	Klein Loo 8 , HILVARENBEEK	136852	388512	6	6	0.5	4	42720
26674	Klein Loo 12 , HILVARENBEEK	136638	388350	6	6	0.5	4	6842
300675	Klein Loo 14 , HILVARENBEEK	136619	388338	6	6	0.5	4	6842
26675	Groot Loo 3 , HILVARENBEEK	136779	388757	6	6	0.5	4	1780
26709	Hoog Spul 10 , HILVARENBEEK	137343	386968	6	6	0.5	4	36
300747	13 ,	138022	387129	6	6	0.5	4	1958
26816	13 ,	138023	387125	6	6	0.5	4	2848
26677	Groot Loo 9 , HILVARENBEEK	136418	388750	6	6	0.5	4	6530
26678	Groot Loo 11 , HILVARENBEEK	136258	388699	6	6	0.5	4	712
26742	Veldhoven 17 , HILVARENBEEK	136163	387361	6	6	0.5	4	1
34708	Rooversdijk 3 , HILVARENBEEK	135971	388103	6	6	0.5	4	3665
26679	Groot Loo 13 , HILVARENBEEK	136073	388554	6	6	0.5	4	19
26693	Rooversdijk 2A , HILVARENBEEK	135878	388169	6	6	0.5	4	171260
26716	Hakvoortseweg 14 , HILVARENBEEK	138685	389150	6	6	0.5	4	1404
26902	Waterstraat 10 , DIESSEN	139272	387713	6	6	0.5	4	1353
26901	Waterstraat 7 , DIESSEN	139347	387728	6	6	0.5	4	4414
34734	Oude Tilburgseweg 1 , HILVARENBEEK	137129	390013	6	6	0.5	4	746
26751	Kleine Voort 12 , HILVARENBEEK	137427	390045	6	6	0.5	4	20942
34948	Waterstraat 14A , DIESSEN	139340	387284	6	6	0.5	4	224
26904	Waterstraat 16 , DIESSEN	139312	387205	6	6	0.5	4	195
26770	Hakvoortseweg 11 , BIEST-HOUTAKKEI	138699	389623	6	6	0.5	4	2141
34711	Oude Tilburgseweg 5 , HILVARENBEEK	137162	390094	6	6	0.5	4	22134
26664	1 ,	136105	389690	6	6	0.5	4	780
34801	Kleine Voort 8 , HILVARENBEEK	137348	390120	6	6	0.5	4	3916
26690	Groot Loo 28 , HILVARENBEEK	135404	388833	6	6	0.5	4	101186
26848	Pastoor Jurgensstraat 21 , ESBEK	137394	385792	6	6	0.5	4	24620
26750	Kleine Voort 7 , HILVARENBEEK	137382	390170	6	6	0.5	4	27201
34743	Koekovenseweg 1 , ESBEK	138480	385998	6	6	0.5	4	27943
26829	Groenstraat 12A , ESBEK	138278	385875	6	6	0.5	4	12489
26721	Grote Voort 5 , HILVARENBEEK	136561	390118	6	6	0.5	4	712
26722	Grote Voort 7 , HILVARENBEEK	136510	390100	6	6	0.5	4	6065
34706	Koekovenseweg 2 , ESBEK	138748	386067	6	6	0.5	4	47476
26830	Groenstraat 16 , ESBEK	138298	385804	6	6	0.5	4	63785
26909	Westerwijk 10 , DIESSEN	139386	386700	6	6	0.5	4	24374
26839	Groenstraat 13 , ESBEK	138448	385846	6	6	0.5	4	32741
26762	Nestven 1 , HILVARENBEEK	136148	390020	6	6	0.5	4	16376
26856	Tuldensedijk 3 , ESBEK	137265	385571	6	6	0.5	4	50624
26911	Westerwijk 11A , DIESSEN	139278	386467	6	6	0.5	4	22108
26831	Groenstraat 18 , ESBEK	138358	385753	6	6	0.5	4	20514
26913	Westerwijk 13 , DIESSEN	139267	386411	6	6	0.5	4	25041
26910	Westerwijk 11 , DIESSEN	139414	386602	6	6	0.5	4	1317
26908	Westerwijk 8 , DIESSEN	139621	386866	6	6	0.5	4	9732
26885	Hoekje 5 , DIESSEN	139943	388366	6	6	0.5	4	34776
26764	Nestven 4 , HILVARENBEEK	135825	390061	6	6	0.5	4	251
26881	0ONGEN. ,	136946	385369	6	6	0.5	4	13800
26906	Westerwijk 4 , DIESSEN	139862	386990	6	6	0.5	4	22563
26886	Hoekje 9 , DIESSEN	139991	388633	6	6	0.5	4	18056
300070	Groenstraat 22 , ESBEK	138457	385491	6	6	0.5	4	24102

Bijlage C

Berekeningen van de voorgrondbelasting

Naam van de berekening: Bolakker Veldhoven8

Gemaakt op: 11-04-2013 15:39:23

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Bolakker 130164

Berekende ruwheid: 0,52 m

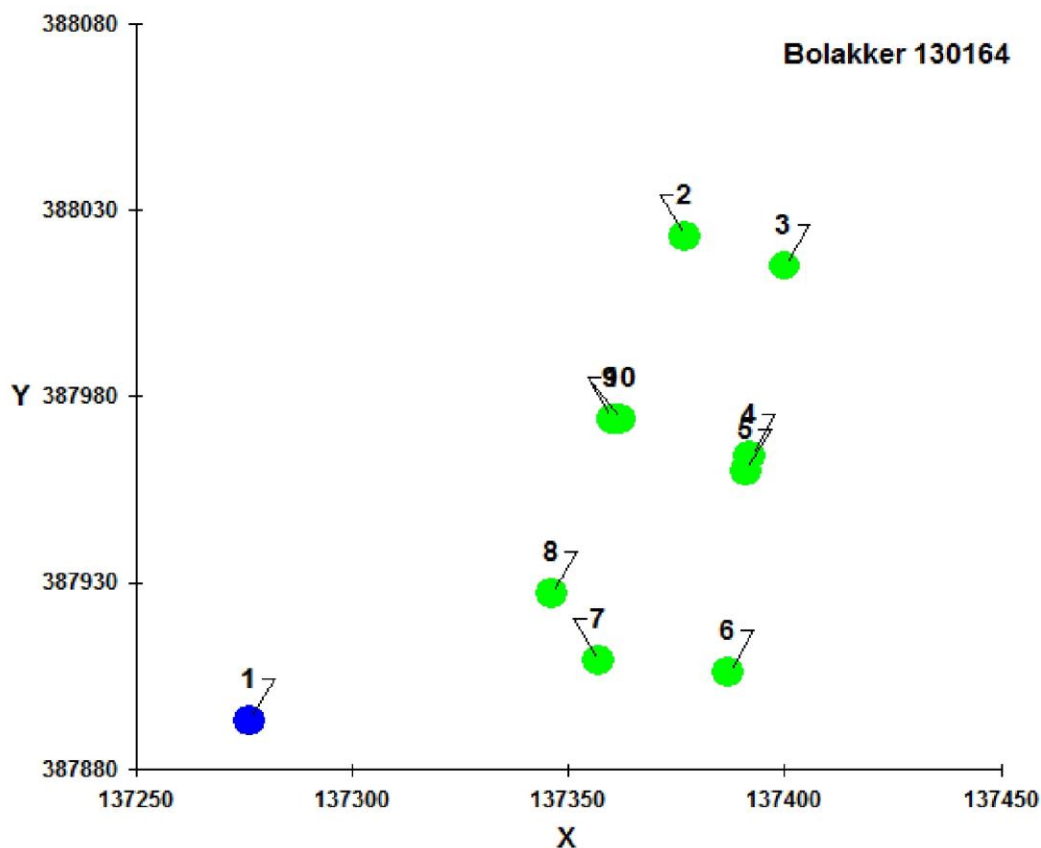
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Veldhoven 8 (3680 ou	137 276	387 893	6,0	6,0	0,50	4,00	3 680

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	wnp.1	137 377	388 023	7,0	1,2
3	wnp.2	137 400	388 015	7,0	1,0
4	wnp.3	137 392	387 964	7,0	1,4
5	wnp.4	137 391	387 960	7,0	1,4
6	wnp.5	137 387	387 906	7,0	1,8
7	wnp.6	137 357	387 909	7,0	2,9
8	wnp.7	137 346	387 927	7,0	3,3
9	wnp.8	137 360	387 974	7,0	1,8
10	wnp.9	137 362	387 974	7,0	1,8



Naam van de berekening: Bolakker Bolakker 21A
 Gemaakt op: 11-04-2013 16:03:15
 Rekentijd: 0:00:02
 Naam van het bedrijf: Bolakker 130164

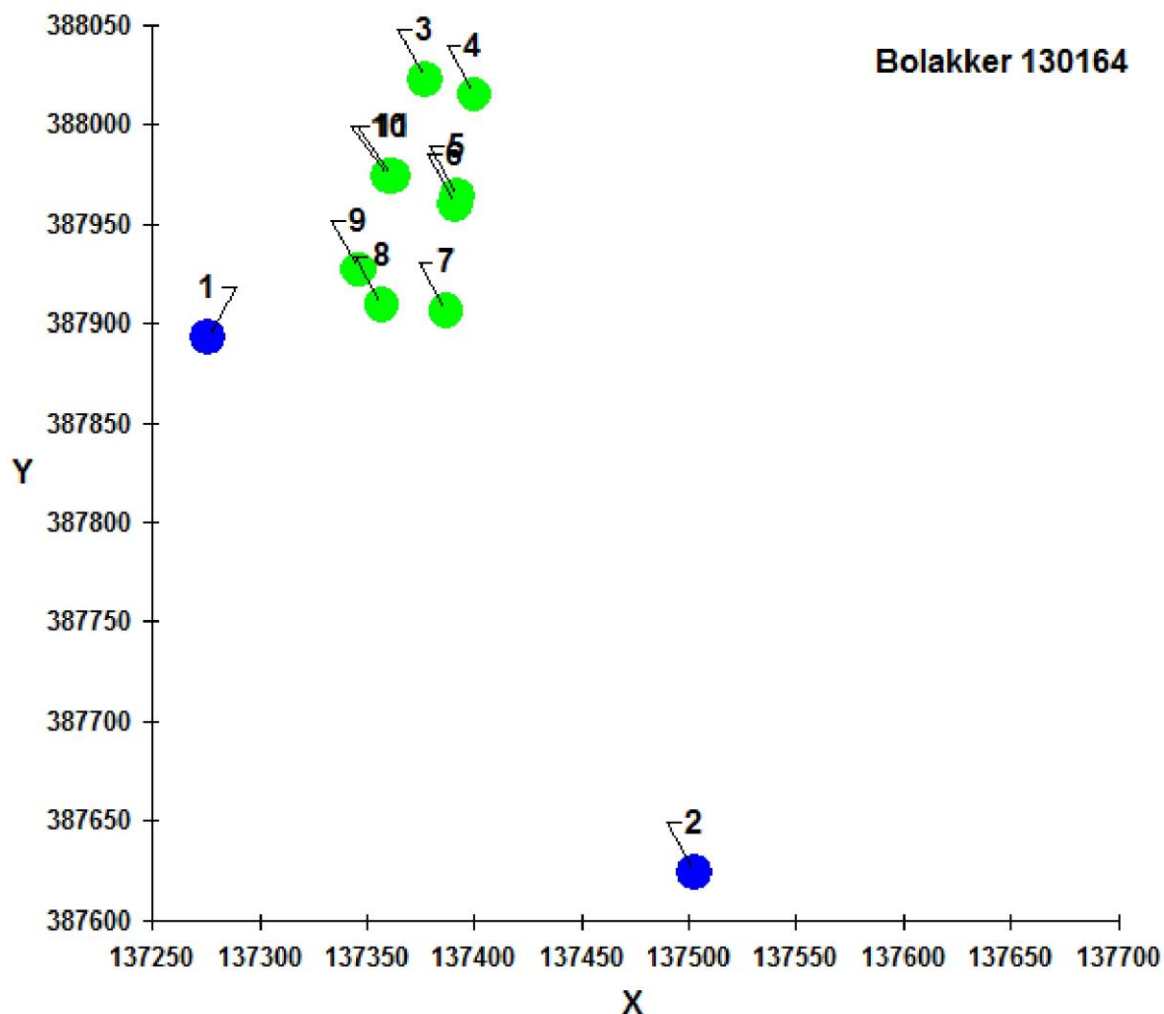
Berekende ruwheid: 0,48 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Veldhoven 8 (3680 ou	137 276	387 893	6,0	6,0	0,50	4,00	0
2	Bolakker 21A (20392	137 503	387 624	6,0	6,0	0,50	4,00	20 392

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	wnp.1	137 377	388 023	7,0	1,3
4	wnp.2	137 400	388 015	7,0	1,3
5	wnp.3	137 392	387 964	7,0	1,7
6	wnp.4	137 391	387 960	7,0	1,7
7	wnp.5	137 387	387 906	7,0	2,1
8	wnp.6	137 357	387 909	7,0	2,0
9	wnp.7	137 346	387 927	7,0	1,8
10	wnp.8	137 360	387 974	7,0	1,5
11	wnp.9	137 362	387 974	7,0	1,5



Naam van de berekening: Bolakker Rooversdijk 2A

Gemaakt op: 11-04-2013 16:45:01

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Bolakker 130164

Berekende ruwheid: 0,36 m

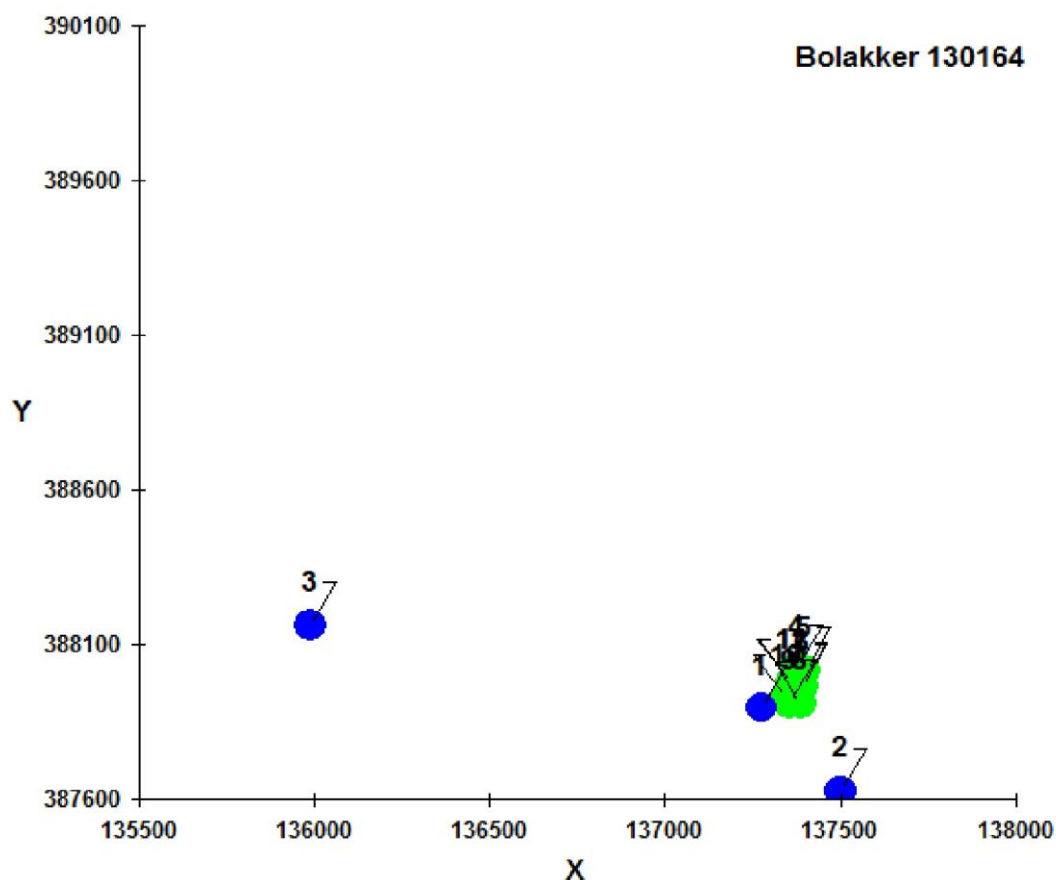
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Veldhoven 8 (3680 ou	137 276	387 893	6,0	6,0	0,50	4,00	0
2	Bolakker 21A (20392	137 503	387 624	6,0	6,0	0,50	4,00	0
3	Rooversdijk 2A	135 987	388 161	6,0	6,0	0,50	4,00	171 260

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	wnp.1	137 377	388 023	7,0	1,9
5	wnp.2	137 400	388 015	7,0	1,8
6	wnp.3	137 392	387 964	7,0	1,8
7	wnp.4	137 391	387 960	7,0	1,8
8	wnp.5	137 387	387 906	7,0	1,7
9	wnp.6	137 357	387 909	7,0	1,8
10	wnp.7	137 346	387 927	7,0	1,8
11	wnp.8	137 360	387 974	7,0	1,9
12	wnp.9	137 362	387 974	7,0	1,9



Naam van de berekening: Bolakker Hoog Spul 6
 Gemaakt op: 12-04-2013 8:08:02
 Rekentijd: 0:00:02
 Naam van het bedrijf: Bolakker 130164

Berekende ruwheid: 0,37 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Veldhoven 8 (3680 ou	137 276	387 893	6,0	6,0	0,50	4,00	0
2	Bolakker 21A (20392	137 503	387 624	6,0	6,0	0,50	4,00	0
3	Rooversdijk 2A	135 987	388 161	6,0	6,0	0,50	4,00	0
4	Hoog Spul 6 (32396	137 523	387 418	6,0	6,0	0,50	4,00	32 396

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	wnp.1	137 377	388 023	7,0	1,2
6	wnp.2	137 400	388 015	7,0	1,2
7	wnp.3	137 392	387 964	7,0	1,5
8	wnp.4	137 391	387 960	7,0	1,5
9	wnp.5	137 387	387 906	7,0	1,7
10	wnp.6	137 357	387 909	7,0	1,6
11	wnp.7	137 346	387 927	7,0	1,6
12	wnp.8	137 360	387 974	7,0	1,4
13	wnp.9	137 362	387 974	7,0	1,4

