

Ontvankelijkheid voor gezondheidsadvies bij individuele veehouderijen

Dit document beschrijft de informatie die Bureau GMV nodig heeft om een advies te kunnen opstellen over de gezondheidsaspecten die de gemeente moet meewegen in haar considerans van vergunningaanvragen voor veehouderij. Deze informatie is gebaseerd op het 'Aanvullend toetsingsinstrument'¹ dat Bureau GMV heeft ontwikkeld samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel. Hiermee kunnen gezondheidsaspecten worden afgewogen bij besluitvorming over individuele veehouderijbedrijven. Het eindresultaat is een maatschappelijk gedragen en wetenschappelijk onderbouwd toetsingsinstrument bestaande uit een checklist met verschillende gezondheidskundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden.

Voor het doel van dit document zijn de gezondheidskundige criteria opgesplitst in 'toetsingscriteria' en 'maatregelen'.

De tabellen 'toetsingscriteria' beschrijven de gegevens waarvoor gezondheidskundige advieswaarden worden gehanteerd. In de kolom toelichting staat een korte uitleg over de relevantie voor volksgezondheid. Voor een uitgebreide onderbouwing kunt u het aanvullend toetsingsinstrument raadplegen.

De tabellen 'maatregelen' bevatten de maatregelen die in het toetsingskader vermeld staan. Om advies uit te kunnen brengen heeft bureau GMV graag inzichtelijk wat een ondernemer voor maatregelen met betrekking tot gezondheid toepast op het bedrijf. Dit kan de ondernemer laten zien door middel van een beschrijving van deze maatregelen, en een korte toelichting waarom dergelijke maatregelen wel of niet toegepast zijn. De tabellen 'maatregelen' kunnen hier richting aan geven.

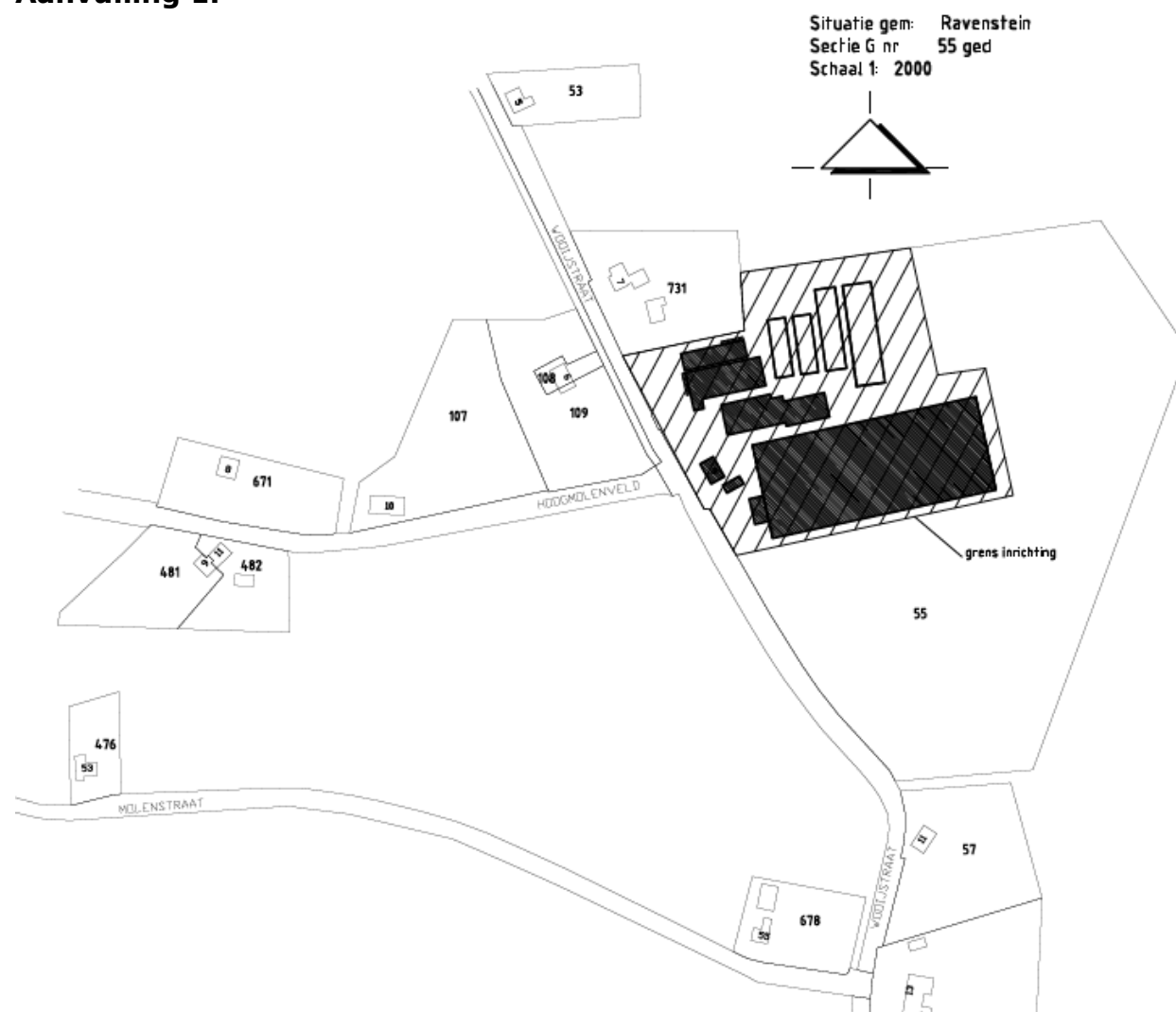
I. Algemeen

Toetsingscriteria algemeen	Toelichting	Antwoord ondernemer
Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden? - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie	Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoönosen. Dit voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie.	Vergunde huidige situatie: melkgeiten, opfokgeiten en bokken Aangevraagde situatie: melkgeiten, noodopvang voor opfokgeiten, melkkoeien en jongvee
Wat is de omvang van het bedrijf (in dieren aantallen)? - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde	Het is in het kader van dier- en volksgezondheid belangrijk om te weten hoeveel dieren er op een bedrijf (beroepsmatig) gehouden worden, en of er sprake is van een toe- of afname	Vergunde situatie: Op 4 november 2008 is een veranderingsvergunning verleend. De milieuvergunning is bij uitspraak van de Raad van State op 14 oktober 2009 onherroepelijk geworden. Vergunning is verleend voor een of/of situatie.

¹ Aanvullend toetsingsinstrument. Een risico-inventarisatie en -evaluatie voor gezondheid bij veehouderij. Nijdam, et.al, 2013.

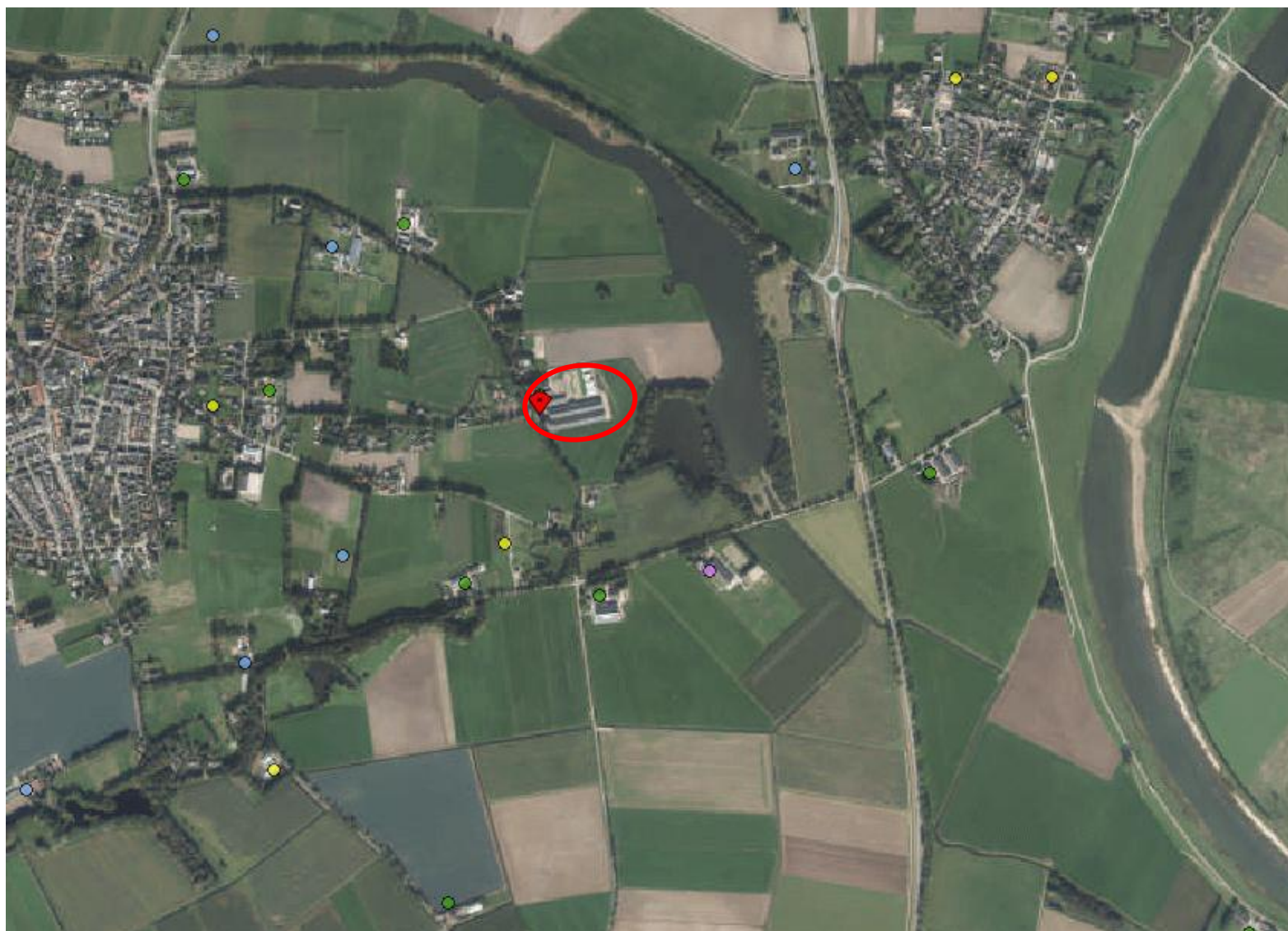
(toekomstige) situatie	in dieren aantallen ten opzichte van de vergunde situatie.	In stal 2 en 3 worden of opfokgeiten tot 61 dagen gehouden of opfokgeiten van 61 dagen tot 1 jaar. Optie 1: - 1.945 melkgeiten en 2 % bokken (cat. C1) - 520 opfokgeiten tot en met 60 dagen (cat. C3) Optie 2: - 1.945 melkgeiten en 2% bokken (cat. C1) - 400 opfokgeiten > 60 dagen tot 1 jaar (cat. C2) Beoogd: - 3.450 melkgeiten (cat. C 1) - 200 opfokgeiten tot en met 60 dagen (cat. C3), noodopvang - 199 melkkoeien - 140 jongvee
Wat zijn de afstanden van het bedrijf tot nabijgelegen gevoelige bestemmingen? - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie	Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woningen (niet zijnde bedrijfswoningen), scholen, zorginstellingen, etc. Het RIVM (Maassen, 2012) concludeert dat door toenemende afstand verdunning van agentia in het milieu plaats vindt waardoor blootstelling lager wordt. Het hanteren van een bepaalde afstand tussen veehouderijbedrijf en woningen heeft daardoor een gunstig effect op de blootstelling van omwonenden aan geur, fijn stof, endotoxinen en zoönotische agentia.	Vergunde situatie: Afstand stal met geiten tot dichtstbijzijnde woning: 54 meter. Aangevraagde situatie: Afstand stal met geiten tot dichtstbijzijnde woning: 54 meter. Afstand stal met rundvee tot dichtstbijzijnde woning: 45 meter. Kadastrale kaart zie onder tabel (aanvulling 1) Luchtfoto ligging van het bedrijf in het gebied zie onder tabel (aanvulling 2)
Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving)?	Bureau GMV vraagt om een kaart van de omgeving, omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.	Zie luchtfoto (aanvulling 3)

Aanvulling 1.

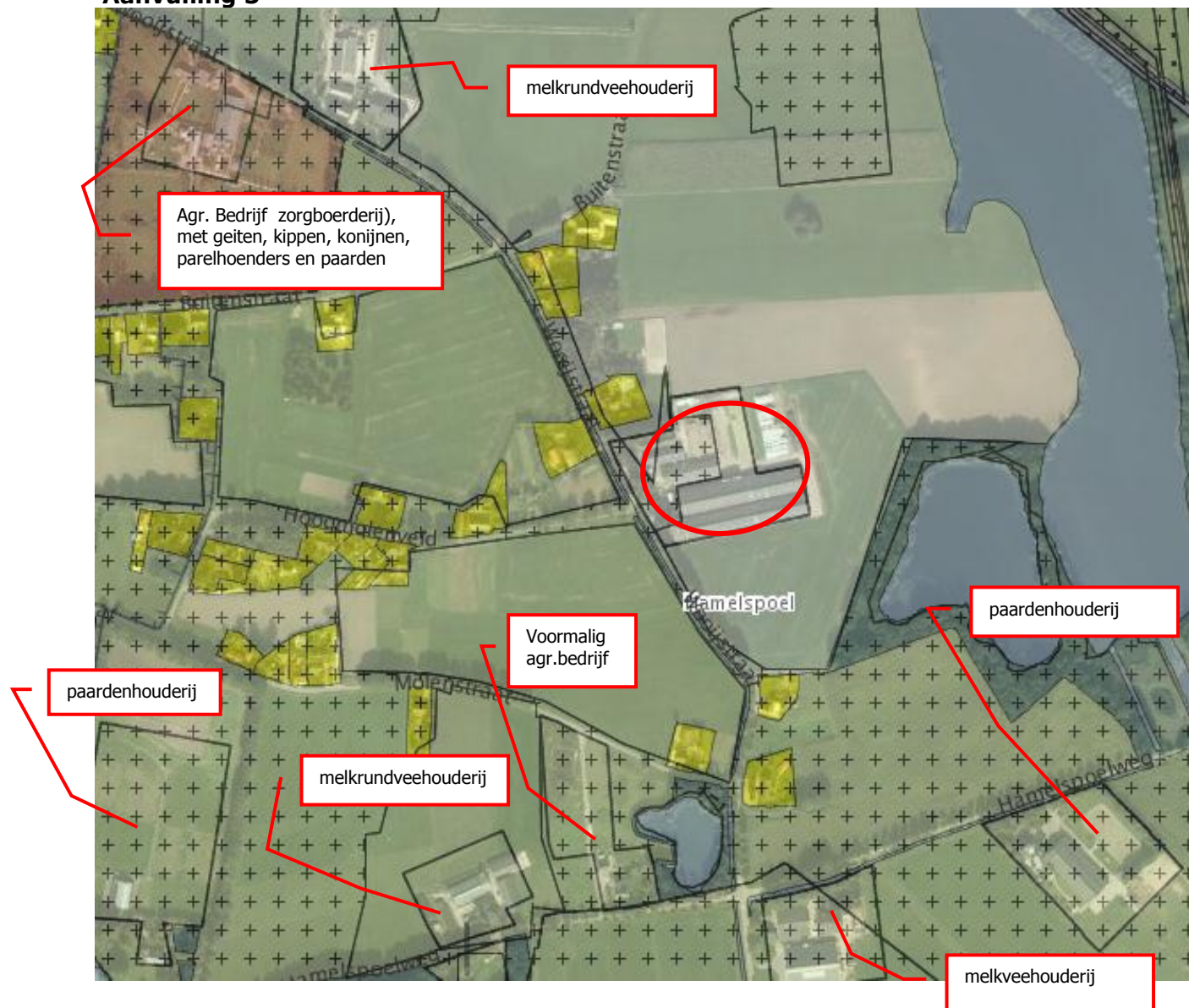


Kadastrale kaart (let op is niet op schaal)

Aanvulling 2.



Aanvulling 3



Geur

Gezondheidseffecten

Geur kan verschillende gezondheidseffecten oproepen bij de mens: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress gerelateerde somatische gezondheidsklachten (bijvoorbeeld hoofdpijn). Het meest voorkomende en beschreven (gezondheids)effect van geur is (ernstige) hinder. De beoordeling van geur is subjectief en individueel bepaald. Hoe hinderlijk mensen een geur vinden hangt onder meer af van de aangenaamheid, de duur, frequentie en intensiteit van de geur. Ook de gewenning, het tijdstip en de vermijdbaarheid van de blootstelling spelen hierbij een belangrijke rol. Uiteraard beïnvloeden ook persoonsgebonden eigenschappen de ervaren hinder. Of de hinder ook tot andere gezondheidsklachten leidt, is persoonsgebonden en afhankelijk van de persoonlijke 'stressverwerking' ofwel 'coping'.

Toetsingscriteria

Het uitgangspunt van Bureau GMV is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Daarnaast hanteert Bureau GMV bij de beoordeling van geur gezondheidkundige advieswaarden. De maximaal toegestane geurbelasting is (uitgedrukt als effectmaat) maximaal 12% hinder in bebouwde kom (overeenkomend met redelijke goede milieukwaliteit conform bijlage 6/7 wgv) en maximaal 20 % hinder in het buitengebied (boven 20% is sprake van een (tamelijk) slechte milieukwaliteit conform bijlage t/7 WGV). Uit de tabel in bijlage 6/7 van de wet geurhinder en veehouderij kan afgeleid worden welke geurbelasting dan nog acceptabel is afhankelijk van het gebiedstype (concentratie of niet concentratiegebied) en afhankelijk of het gaat om voorgrond- of achtergrondbelasting.

Toetsingscriteria geur	Toelichting	Antwoord ondernemer
Overzichtstabel van geur (voorgrond en achtergrond) voor omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km) - Voor de vergunde (huidige) situatie - Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie	Met een overzichtstabel kan Bureau GMV direct zien wat de huidige geurbelasting is en wat de geurbelasting zal zijn in de aangevraagde situatie. Met de tabel wordt inzichtelijk welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de geurbelasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen de belasting in de woonkern en het buitengebied. De waarden worden getoetst aan de gezondheidkundige advieswaarden	Dieren met een geuremissiefactor Vergunning optie 1: 39.530 OU _E Vergunning optie 2: 41.086 OU _E Beoogd: 66.000 OU _E . Voor geur is er sprake van een afname van de geurbelasting op de dichtstbijzijnde woningen. In de beoogde situatie wordt gebruik gemaakt van de 50% maatregel. De totale geurberekeningen zijn opgenomen in aanvulling 4. Dieren zonder een geuremissiefactor Voor (melk)rundvee en jongvee is geen geurnorm vastgesteld, maar gelden vaste afstanden tot woningen van derden. Door de gemeente

	zoals door de GGD gehanteerd.	Oss is een geurverordening vastgesteld, waarbij in artikel 4 andere waarden voor de vaste afstanden zijn opgenomen. Voor het bedrijf aan de Wooijstraat 9 in Herpen mag de benodigde afstand worden gehalveerd. Dit houdt in dat de afstand van het bedrijf (van de dichtstbijzijnde gevel en emissiepunt) tot het geurgevoelig object minimaal 25 meter moet zijn. Aan de benodigde vaste afstanden van woningen van derden tot de gevel van de stallen en tot de emissiepunten van de stallen wordt voldaan.																																																																																
In de overzichtstabel van geur moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:																																																																																		
Wat is de voorgrondbelasting geur (in OU/m³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern? - Voor de vergunde (huidige) situatie - Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie	De voorgrondbelasting is de geurbelasting die de veehouderij veroorzaakt bij de omliggende gevoelige bestemmingen. Het is voor Bureau GMV belangrijk om de voorgrondbelasting mee te nemen, omdat deze hinder kan veroorzaken bij omwonenden. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. Om het verschil in de voorgrond geurbelasting in de huidige versus de aangevraagde situatie inzichtelijk te krijgen, dient deze voor beide situaties aangeleverd te worden.	Voorgrondbelasting Vergund optie 1: <table><tr><th>GGLID</th><th>Xcoördinaat</th><th>Ycoördinaat</th><th>Geurnorm</th><th>Geurbelasting</th></tr><tr><td>Wooijstraat 7</td><td>173 618</td><td>420 369</td><td>8,0</td><td>27,7</td></tr><tr><td>Wooijstraat 6</td><td>173 580</td><td>420 316</td><td>8,0</td><td>16,7</td></tr><tr><td>Wooijstraat 11</td><td>173 759</td><td>420 091</td><td>8,0</td><td>13,9</td></tr><tr><td>Hoogmolenveld 10</td><td>173 493</td><td>420 259</td><td>8,0</td><td>7,4</td></tr><tr><td>Kruisstraat 27</td><td>172 817</td><td>420 345</td><td>2,0</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Molenstraat 37</td><td>172 975</td><td>420 245</td><td>2,0</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Oude Graafsestr 20</td><td>174 497</td><td>420 671</td><td>6,0</td><td>1,4</td></tr></table> Vergund optie 2: <table><tr><th>GGLID</th><th>Xcoördinaat</th><th>Ycoördinaat</th><th>Geurnorm</th><th>Geurbelasting</th></tr><tr><td>Wooijstraat 7</td><td>173 618</td><td>420 369</td><td>8,0</td><td>29,9</td></tr><tr><td>Wooijstraat 6</td><td>173 580</td><td>420 316</td><td>8,0</td><td>18,3</td></tr><tr><td>Wooijstraat 11</td><td>173 759</td><td>420 091</td><td>8,0</td><td>14,2</td></tr><tr><td>Hoogmolenveld 10</td><td>173 493</td><td>420 259</td><td>8,0</td><td>7,9</td></tr><tr><td>Kruisstraat 27</td><td>172 817</td><td>420 345</td><td>2,0</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Molenstraat 37</td><td>172 975</td><td>420 245</td><td>2,0</td><td>1,1</td></tr><tr><td>Oude Graafsestr 20</td><td>174 497</td><td>420 671</td><td>6,0</td><td>1,5</td></tr></table>	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	27,7	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	16,7	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	13,9	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,4	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,0	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,4	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	29,9	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	18,3	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	14,2	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,9	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,1	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,5
GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting																																																																														
Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	27,7																																																																														
Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	16,7																																																																														
Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	13,9																																																																														
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,4																																																																														
Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8																																																																														
Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,0																																																																														
Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,4																																																																														
GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting																																																																														
Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	29,9																																																																														
Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	18,3																																																																														
Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	14,2																																																																														
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,9																																																																														
Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8																																																																														
Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,1																																																																														
Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,5																																																																														

		Beoogd					
		GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting	
		Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	19,4	
		Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	11,6	
		Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	8,0	
		Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	6,0	
		Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,9	
		Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,2	
		Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,6	
Wat is de achtergrondbelasting geur (in OU/m ³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern? - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie	Met de achtergrondbelasting wordt de cumulatieve geurbelasting bedoeld. Alle veehouderijen uit de omgeving dragen hier aan bij. Ook de achtergrondbelasting kan hinder veroorzaken. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. De relatie tussen de geurbelasting is verschillend voor de voorgrond- en achtergrondbelasting. Ook voor de achtergrondbelasting is het nodig om voor zowel de vergunde als de aangevraagde situatie de geurbelasting aan te leveren.	Voor de inrichting is, gelet op de geurafname op de dichtstbijzijnde woningen bij het bedrijf, geen achtergrondbelasting van geur gemaakt.					
		GGLID	Geurbel. vergunning optie 1	Geurbel. vergunning optie 2	Geurbel. beoogd	Verschil geurbel. beoogd met vergunning optie1	Verschil geurbel. beoogd met vergunning optie2
		Wooijstraat 7	27,7	29,9	19,4	-8,3	-10,5
		Wooijstraat 6	16,7	18,3	11,6	-5,1	-6,7
		Wooijstraat 11	13,9	14,2	8,0	-5,9	-8,3
		Hoogmolenveld 10	7,4	7,9	6,0	-1,4	-1,9
		Kruisstraat 27	0,8	0,8	0,9	0,1	0,1
		Molenstraat 37	1,0	1,1	1,2	0,2	0,1
		Oude Graafsestr 20	1,4	1,5	1,6	0,2	0,1
		Voor diersoorten waarvoor geen geuremissienormen zijn vastgesteld kan de tabel Toetsingscriteria niet worden ingevuld.					

Maatregelen

Er zijn verschillende maatregelen mogelijk om de geuremissie te beperken. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

Maatregelen geur	Aanvullende informatie	Antwoord ondernemer
Wat is de verandering in de geurbelasting (in OU/m³) die plaatsvindt ten gevolge van de ontwikkeling? Indien er toename in geurbelasting plaatsvindt, wordt dan vermeld: - Hoeveel extra blootgestelden er zijn? - Of deze blootgestelden in de woonkern of het buitengebied wonen? - Of er (compensatie)maatregelen worden genomen?	Uitgangspunt van Bureau GMV is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Indien de geurbelasting redelijkerwijs niet verder verlaagd kan worden, vraagt Bureau GMV om een beschrijving van de maatregelen die de ondernemer neemt om de geurbelasting van zijn bedrijf zo laag mogelijk te houden.	Afname van de geurbelasting door toepassing 50% maatregel. Maatregelen optie 1 Stal 2: totaal 200 opfokgeiten t/m 60 dagen. Overige opfokgeiten komen te vervallen. Wijziging ventilatiesysteem Stal 3: opfokgeiten in deze stal komen te vervallen Stal 4: stal wordt mechanisch geventileerd ipv natuurlijke ventilatie Maatregelen optie 2 Stal 2 en 3: opfokgeiten van 61 dagen t/m 1 jaar komen te vervallen Stal 4: stal wordt mechanisch geventileerd ipv natuurlijke ventilatie
Is er sprake van emissiearme huisvesting en stalrichting? - Zo ja, welk type? - Zo nee, waarom niet?		Een gedeelte van het melkrundvee zal worden gehuisvest in een emissie-arme stal en een gedeelte van het melkrundvee wordt in de ligboxenstal in een traditionele huisvestingssysteem gehouden. De ligboxenstal (stal 2) hoeft niet aangepast te worden voor het huisvesten van melkrundvee, omdat deze nog intact is. Het melkrundvee in de ligboxenstal zal worden beweide. Het doel is om een gedeelte van de melkkoeien in de zomerperiode in een natuurgebied te beweiden. De mobiele

		melkrobot wordt in deze periode in het natuurgebied geplaatst. Een gedeelte van de koeien blijft in deze periode op het bedrijf aanwezig. Indien het niet mogelijk is om de dieren in een natuurgebied te plaatsen, zullen ze weidegang op het bedrijf krijgen. Op het bedrijf is hiervoor ruim voldoende grasland aanwezig. De melkgeiten worden in de bestaande stal gehuisvest (uitvoering met mechanische ventilatie). Voor melkgeiten zijn er geen emissie-arme stalsystemen voorhanden/erkend.
<i>Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen</i>		
Zijn de emissiepunten geplaatst aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden het minst belast worden?		Geiten: de emissiepunten/ventilatoren worden op het dak geplaatst (op korte afstand van de nok). Door de ventilatoren op korte afstand bij de nok te plaatsen kan het emissiepunt zo hoog mogelijk worden gerealiseerd. Bij het rundvee is sprake van natuurlijk geventileerde stallen.
In hoeverre kan de schoorsteenhoogte (verder) verhoogd worden om zo geuroverlast te verminderen?	Het is mogelijk dat de emissie uit de schoorsteen door gebouwinvloed onvoldoende opstijgt, en daardoor in de directe omgeving van het bedrijf veel geuroverlast veroorzaakt, ondanks eerdere geurberekeningen. Hierdoor kan de situatie ontstaan dat de ondernemer aan alle vergunningen voldoet, maar er desondanks toch geuroverlast ontstaat. In het algemeen geldt dat gebouwinvloed geen rol speelt als de schoorsteen 2,5 keer zo	Geiten: de hoogte van de ventilatoren bedraagt 11 meter. Het uitstootpunt met 1 meter verhogen tot 12 meter heeft een negatief effect zie onderstaande tabel)

	hoog is (vanaf maaiveld) als de hoogste obstakels of gebouwen in de omgeving. ² De GGD adviseert daarom in knelpuntsituaties om de gebouwinvloed mee te nemen in de berekeningen en vooral om ook de mogelijkheden te onderzoeken van het (verder) verhogen van de schoorsteenhoogte.	<table><tr><th colspan="4">Beoogd</th></tr><tr><th>GGLID</th><th>Geurnorm</th><th>Geurbelasting aanvraag</th><th>Geurbelasting ventilatoren 1 m. verhogen</th></tr><tr><td>Wooijstraat 7</td><td>8,0</td><td>19,4</td><td>19,9</td></tr><tr><td>Wooijstraat 6</td><td>8,0</td><td>11,6</td><td>11,6</td></tr><tr><td>Wooijstraat 11</td><td>8,0</td><td>8,0</td><td>10,7</td></tr><tr><td>Hoogmolenveld 10</td><td>8,0</td><td>6,0</td><td>7,6</td></tr><tr><td>Kruisstraat 27</td><td>2,0</td><td>0,9</td><td>1,1</td></tr><tr><td>Molenstraat 37</td><td>2,0</td><td>1,2</td><td>1,4</td></tr><tr><td>Oude Graafsestr 20</td><td>6,0</td><td>1,6</td><td>1,8</td></tr></table> Bij het rundvee is sprake van natuurlijk geventileerde stallen.	Beoogd				GGLID	Geurnorm	Geurbelasting aanvraag	Geurbelasting ventilatoren 1 m. verhogen	Wooijstraat 7	8,0	19,4	19,9	Wooijstraat 6	8,0	11,6	11,6	Wooijstraat 11	8,0	8,0	10,7	Hoogmolenveld 10	8,0	6,0	7,6	Kruisstraat 27	2,0	0,9	1,1	Molenstraat 37	2,0	1,2	1,4	Oude Graafsestr 20	6,0	1,6	1,8
Beoogd																																						
GGLID	Geurnorm	Geurbelasting aanvraag	Geurbelasting ventilatoren 1 m. verhogen																																			
Wooijstraat 7	8,0	19,4	19,9																																			
Wooijstraat 6	8,0	11,6	11,6																																			
Wooijstraat 11	8,0	8,0	10,7																																			
Hoogmolenveld 10	8,0	6,0	7,6																																			
Kruisstraat 27	2,0	0,9	1,1																																			
Molenstraat 37	2,0	1,2	1,4																																			
Oude Graafsestr 20	6,0	1,6	1,8																																			
In hoeverre zijn lokale geografische aspecten (gebouwinvloed) meegenomen voor het bepalen van de geuroverlast? (zoals de relatie met gebouwhoogte en ligging van het bedrijf t.o.v. de bebouwing in relatie tot de heersende windrichting in beeld in de geurmodellering)	Deze uitgebreidere modellering biedt meer inzicht in de lokale verspreiding van geur en biedt inzicht in mogelijke knelpunten. Zie vorige punt.	De geurberekening is volgens het programma V-stack vergunningen ingevoerd. Deze houdt rekening met hoogte bebouwing, windrichting etc.																																				
Loopt de ventilatie-uitstroom verticaal in plaats van horizontaal?	Een verticale uitstroom zorgt ervoor dat geur en fijn stof zich meer verspreidt in de omgeving t.o.v. horizontale uitstroom.	De geitenstal wordt momenteel natuurlijk geventileerd. Door de stal aan te passen met mechanische ventilatie met een verticale uitstroom wordt de geurbelasting positief beïnvloed.																																				

² Voor meer informatie zie Infomil: http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/rekenen-meten/nnm/handreiking-nieuw-0/6_3_7_7_invloed_van/

		Bij het rundvee is sprake van natuurlijk geventileerde stallen.
Is de opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aangesloten op een aparte luchtwasser? - Zo ja, welk type luchtwasser? - Zo nee, waarom niet?	Vraag advies over de effectiviteit luchtwassers. In de praktijk blijkt tevens dat in brijvoercomponenten een ander soort bacterie voorkomt die een negatieve invloed kan hebben op de werking van de bacteriën in een biologische luchtwasser. Gevolg is dat de geur vanuit de diervverblijven niet meer of minder wordt gereduceerd.	N.v.t. Op het bedrijf wordt geen luchtwasser toegepast.
Wordt er gebruik gemaakt van technieken die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?	Er zijn inmiddels veel technieken beschikbaar die verder reduceren dan de BBT die vallen onder het besluit huisvesting. Maakt het bedrijf gebruik van dergelijke technieken?	
Worden BBT ook ingezet voor de bestaande (niet-emissiearme) gebouwen (in plaats van intern salderen), en waarom wel/niet?		Het bedrijf voldoet aan BBT. Voor melkgeiten zijn er geen systemen beschikbaar. Het gedeelte van het rundvee dat in de voormalige jongveeststal (nu opfokgeitenstal) wordt gehouden zal worden aangepast met een emissiearm stalsysteem.
Is het mogelijk een sluis aan te brengen en onderdruk te creëren bij het openen van de deuren, en waarom wel/niet?		Een sluis is, gelet op het bedrijf niet haalbaar. De buitendeuren bij de voerpaden zullen worden voorzien van een motor, zodat deze automatisch sluiten.
Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en waarom wel/niet? Inzichtelijk maken van de inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen.	De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande luchtwassers per 1-1-2016.	N.v.t. Op het bedrijf wordt geen luchtwasser toegepast.

<i>Maatregelen specifiek voor diersoorten waar geen emissiefactoren zijn vastgesteld</i>		
Welke afstanden worden aangehouden bij de ontwikkeling met dieren zonder (wettelijke) emissiefactor? Wordt er voldaan aan de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij, en waarom wel/niet?	Afstanden houden geen rekening met cumulatie van meerdere bedrijven. Bij grote veehouderijen (bv 150 of meer melkkoeien) een grotere vaste afstand aanhouden.	Alle ontwikkelingen/wijzigingen vinden in de bestaande stallen plaats. Voor de beoogde situatie is geen rekening gehouden met de Maatlat Duurzame veehouderij.
<i>Communicatie omgeving</i>		
Hoe worden activiteiten (zoals mestrijden/mixen) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?		De activiteiten zoals mestrijden/mixen etc. wordt niet in de lokale omgeving aangekondigd. Er wordt wel rekening met de omwonende gehouden om de overlast in de omgeving zo veel mogelijk te beperken.
Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?		Alle geitenmest wordt afgevoerd van het bedrijf. Mest uitrijden op eigen grond rond de inrichting vind plaats in de dagperiode (niet in weekend) en er wordt rekening gehouden met de windrichting om overlast te beperken. De mest wordt emissiearm aangewend, dus overlast is minimaal.
Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf? - Is de ondernemer het aanspreekpunt voor (geur)klachten, en waarom wel/niet?		Er is sprake van een goede verstandhouding met de burens, waarbij de bedrijfsvoering ook besproken wordt. Tevens wordt er rekening mee gehouden dat de overlast tot een minimum wordt beperkt. De ondernemer woont zelf op de locatie, zodat hij ook gebaat is met een goede leefomgeving en een goede verstandhouding met de burens. De ondernemer heeft bij de burens aangegeven dat als er klachten/problemen zijn om deze te

		melden bij hem, zodat hij adequaat kan reageren. Verder heeft hij bij alle burens een kaartje gegeven met zijn gegevens, zodat hij altijd bereikbaar is. Ondernemer is te allen tijde het aanspreekpunt voor klachten en zal indien het mogelijk is alle mogelijke inspanningen verrichten om de klachten te verhelpen De beoogde situatie is al met de direct aanwonende besproken, verder zal er nog een omgevingsdialoog worden gehouden voor omwonenden (zie luchtfoto in aanvulling 5), zodat eventuele aanbevelingen meegenomen kunnen worden in de bedrijfsvoering.
Wordt er bij aanhoudende klachten samen met de gemeente een klachtenanalyse uitgevoerd (met bijbehorend onderzoek, bijvoorbeeld geurrendementsmetingen, elektronische monitoring en eventuele optimalisatie die daarin mogelijk is)?	Door het uitvoeren van een klachtenanalyse wordt duidelijk wat mensen als hinderlijk ervaren (beleving van omwonenden) en zijn gerichtere maatregelen mogelijk.	Nog niet aan de orde geweest. Ondernemer zal indien gewenst een klachtenprotocol opstellen. Een klachtenprotocol dient ter ondersteuning van een adequate en toetsbare afhandeling van klachten binnen een redelijke termijn. Dit protocol voorziet ook in een goede terugkoppeling met de indiener van de klacht. Alle klachten worden geregistreerd in het klachtenbeheersysteem. Daarin wordt aangegeven hoe en op welke termijn de klacht al dan niet is opgelost. Ook de mate waarin de indiener van de klacht tevreden is met de afhandeling wordt in dit systeem geregistreerd.

Aanvulling 4:

Geurberekening vergunning optie 1

Naam van de berekening: vergunning – optie 1

Gemaakt op: 23-04-2015 16:09:22

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Ven, Wooijstraat 9 te Herpen vergunning 2008 - optie 1

Berekende ruwheid: 0,21 m

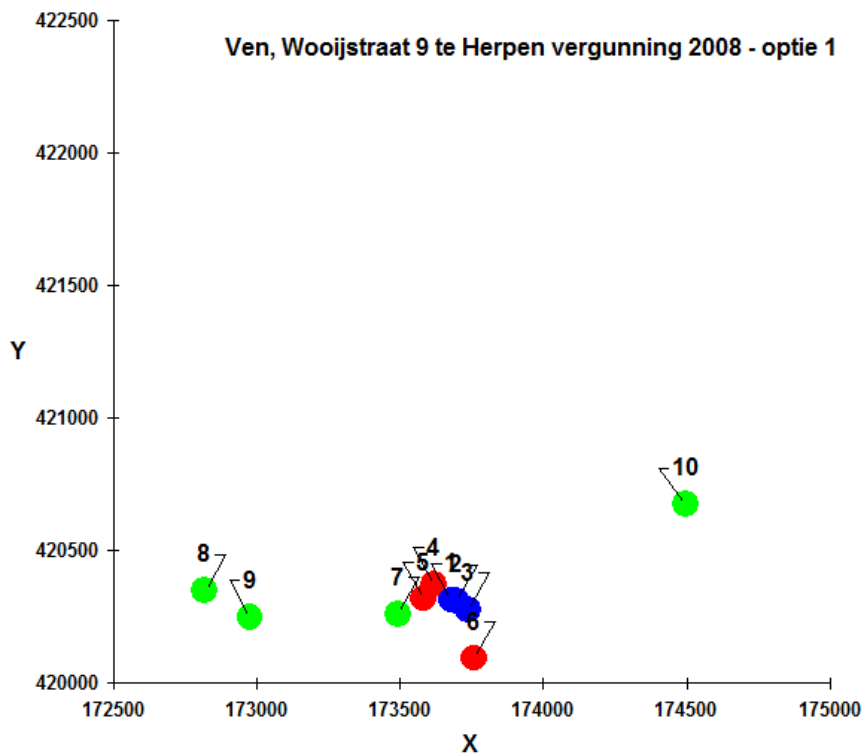
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	173 679	420 311	3,9	3,6	0,50	4,00	1 995
2	Stal 3	173 695	420 306	1,5	1,5	0,50	0,40	969
3	Stal 4	173 737	420 274	1,5	1,5	0,50	0,40	36 566

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	27,7
5	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	16,7
6	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	13,9
7	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,4
8	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8
9	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,0
10	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,4



Maatregelen bij uitgangspunt optie 1

Stal 2:

- totaal 200 opfokgeiten t/m 60 dagen. Overige opfokgeiten komen te vervallen.
- Wijziging ventilatiesysteem

Stal 3:

- opfokgeiten in deze stal komen te vervallen

Stal 4:

- stal wordt mechanisch geventileerd ipv natuurlijke ventilatie

Naam van de berekening: maatregel –optie 1

Gemaakt op: 23-04-2015 15:09:08

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Ven, Woijstraat 9 te Herpen maatregel - optie 1

Berekende ruwheid: 0,21 m

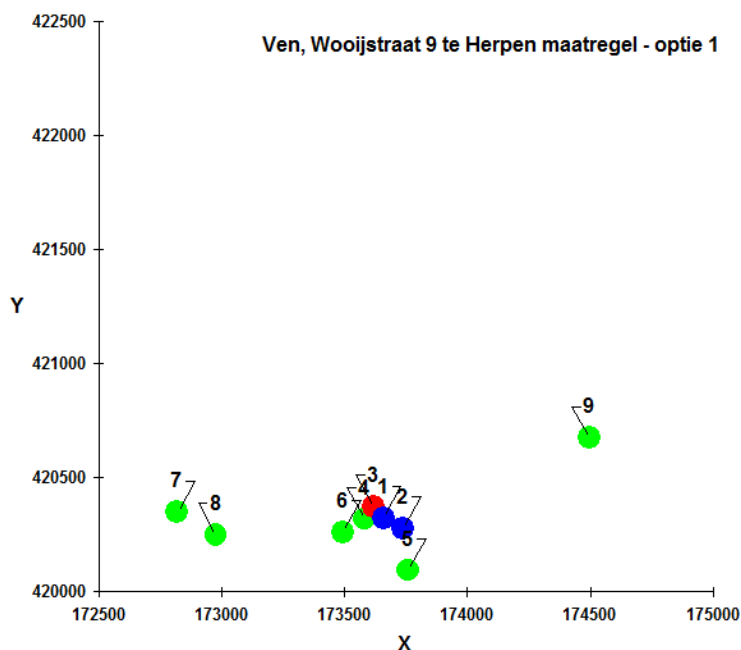
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr .	BronI D	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E- Aanvraag
1	Stal 2	173 658	420 320	1,5	1,5	0,50	0,40	1 140
2	Stal 4	173 737	420 274	11,0	7,5	0,82	4,00	36 566

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Woijstraat 7	173 618	420 369	8,0	12,2
4	Woijstraat 6	173 580	420 316	8,0	7,1
5	Woijstraat 11	173 759	420 091	8,0	4,5
6	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	3,5
7	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,5
8	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	0,7
9	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	0,9



Maximale geuremissie bij optie 1

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geur-norm	Geurbelasting vergunning	maatregel	Max. geurbelasting bij toepassing 50%-maatregel	Geurbelasting beoogd
Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	27,7	12,2	19,95	19,4
Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	16,7	7,1	11,9	11,6
Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	13,9	4,5	9,2	8,0
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,4	3,5	8,0	6,0
Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8	0,5	2,0	0,9
Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,0	0,7	2,0	1,2
Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,4	0,9	6,0	1,6

Geurberekening vergunning optie 2

Naam van de berekening: vergunning – optie 2

Gemaakt op: 23-04-2015 16:09:31

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Ven, Wooijstraat 9 te Herpen vergunning 2008 - optie 2

Berekende ruwheid: 0,21 m

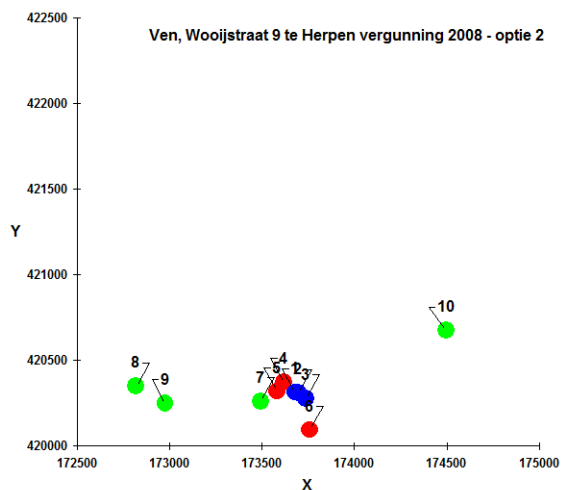
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	173 679	420 311	3,9	3,6	0,50	4,00	2 260
2	Stal 3	173 695	420 306	1,5	1,5	0,50	0,40	2 260
3	Stal 4	173 737	420 274	1,5	1,5	0,50	0,40	36 566

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	29,9
5	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	18,3
6	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	14,2
7	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,9
8	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8
9	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,1
10	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,5



Maatregelen bij uitgangspunt optie 2

Stal 2 en 3:

- opfokgeiten van 61 dagen t/m 1 jaar komen te vervallen

Stal 4:

- stal wordt mechanisch geventileerd ipv natuurlijke ventilatie

Naam van de berekening: maatregel optie 2

Gemaakt op: 23-04-2015 15:08:59

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Ven, Wooijstraat 9 te Herpen maatregel - optie 2

Berekende ruwheid: 0,21 m

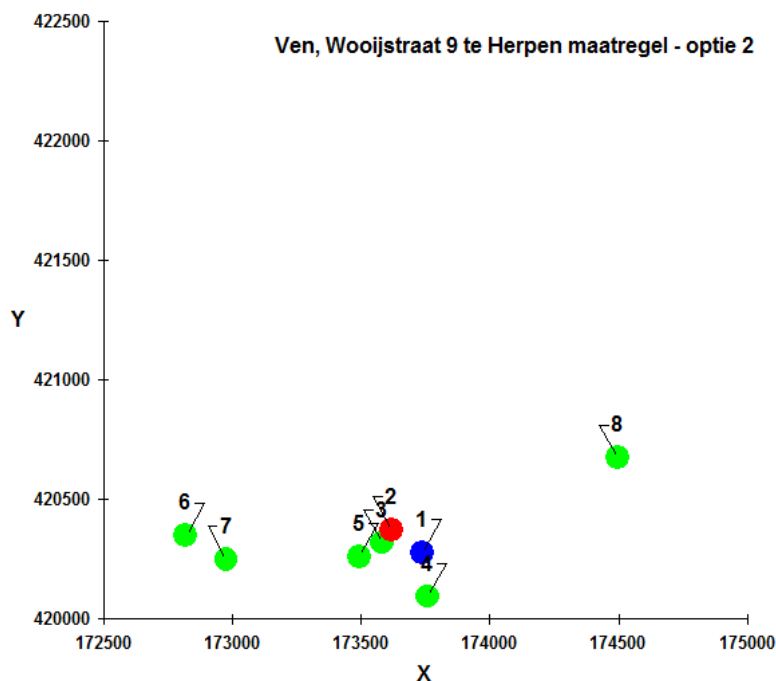
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 4	173 737	420 274	11,0	7,5	0,82	4,00	36 566

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	9,6
3	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	6,3
4	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	4,5
5	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	3,3
6	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,5
7	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	0,6
8	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	0,9



Maximale geuremissie bij optie 2

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geur-norm	Geurbelasting vergunning	maatregel	Max. geurbelasting bij toepassing 50%-maatregel	Geurbelasting beoogd
Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	29,9	9,6	19,75	19,4
Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	18,3	6,3	12,3	11,6
Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	14,2	4,5	9,35	8,0
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	7,9	3,3	8,0	6,0
Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,8	0,5	2,0	0,9
Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,1	0,6	2,0	1,2
Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,5	0,9	6,0	1,6

Geurberekening: beoogd

Naam van de berekening: beoogd

Gemaakt op: 23-04-2015 15:08:11

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Ven, Wooijstraat 9 te Herpen beoogd

Berekende ruwheid: 0,21 m

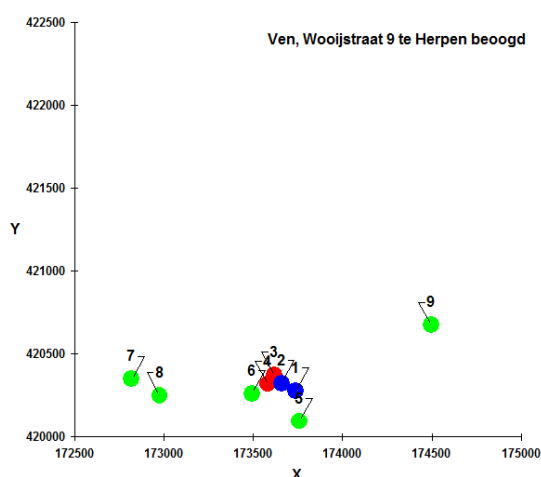
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronI D	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 4	173 737	420 274	11,0	7,5	0,82	4,00	64 860
2	Stal 2	173 658	420 320	1,5	1,5	0,50	0,40	1 140

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Wooijstraat 7	173 618	420 369	8,0	19,4
4	Wooijstraat 6	173 580	420 316	8,0	11,6
5	Wooijstraat 11	173 759	420 091	8,0	8,0
6	Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	8,0	6,0
7	Kruisstraat 27	172 817	420 345	2,0	0,9
8	Molenstraat 37	172 975	420 245	2,0	1,2
9	Oude Graafsestr 20	174 497	420 671	6,0	1,6



Aanvulling 5: Luchtfoto met daarop aangegeven de straten met aanwonenden die betrokken worden in de omgevingsdialog.



II. Fijn stof

Gezondheidseffecten

Veehouderijen leveren een belangrijke bijdrage aan verhoging van fijn stofbelasting zowel regionaal als lokaal. In de nabijheid van veehouderijbedrijven zijn verhoogde concentraties endotoxinen gemeten die tot effecten op de luchtwegen kunnen leiden³. Of dergelijke blootstelling ook leidt tot specifieke effecten op de gezondheid van omwonenden is zeer beperkt onderzocht. Deze studies wijzen met name op het meer voorkomen van zelf gerapporteerde klachten van luchtwegen, verminderd welbevinden, acute klachten van ogen, neus en bovenste luchtwegen gerelateerd aan aanwezigheid van veehouderijbedrijven of hogere blootstelling aan fijn stof of endotoxinen.

Toetsingscriteria

De norm voor PM10 ligt op 40 µg/m³ en maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting van 50 µg/m³. Zoals de Gezondheidsraad ook concludeert, is deze norm voor PM10 niet een goede parameter om de blootstelling van veehouderijbedrijven te toetsen. Bovendien treedt ook onder de PM10-norm gezondheidseffecten op. Daarom hanteert Bureau GMV in dezen het voorzorgbeginsel en acht elke significante toename van de bijdrage van het bedrijf aan PM10 concentratie (> 1,2 µg/m³) ten opzichte van de huidige situatie niet acceptabel.

Toetsingscriteria fijn stof	Toelichting	Antwoord van ondernemer
Overzichtstabel van fijn stof (PM10) op omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km) voor de huidige situatie - Vergunde (huidige) situatie - Aangevraagde (toekomstige) situatie	Deze tabel geeft inzicht in de fijn stofbelasting in de vergunde versus de aangevraagde situatie. En ook welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de fijn stof belasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming.	Voor de inrichting is een fijnstofberekening uitgevoerd in een blok van 587 meter x 523 meter. Vergund optie 1: 0,00134 PM ₁₀ Vergund optie 2: 0,00130 PM ₁₀ beoogd: 0,00312 PM ₁₀ Berekeningen fijnstof volgens ISL3a voor vergunning en aangevraagde situatie zie in aanvulling 6 (vergunning) en aanvulling 7 (aangevraagde situatie). Voor vergunning is alleen optie 1 uitgewerkt (hoogste fijnstofemissie).

³ Heederik DJJ, IJzermans CJ. (Redactie) Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen. IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL, RIVM, 7 juni 2011.

In de overzichtstabel van fijn stof moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:		
Wat is de totale fijn stof (PM10) concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$) op de hoogste belaste gevoelige bestemmingen? - Voor de vergunde (huidige) situatie - Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie	De totale fijn stof (PM10) concentratie bestaat uit de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof concentratie plus achtergrondconcentratie fijn stof. Door de totale fijn stof (PM10) concentratie aan te leveren voor vergunde en aangevraagde situatie worden de veranderingen in het gebied inzichtelijker.	Vergund Uit de ISL3a berekening volgt dat nabij de woningen: - o de hoogste concentraties fijn stof op een woning bedraagt $23,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na zeetoutcorrectie van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt de hoogste fijnstofconcentratie $21,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Toegestaan is een fijnstofconcentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - o het hoogste aantal overschrijdingsdagen 12,6 dagen bedraagt. Na een jaargemiddeldecorrectie van 2 dagen bedraagt het hoogste aantal overschrijdingsdagen 10,6 dagen. De Wet luchtkwaliteit staat tot 35 overschrijdingsdagen toe. Beoogd Uit de ISL3a berekening volgt dat nabij de woningen: - o de hoogste concentraties fijn stof op een woning bedraagt $23,46 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na zeetoutcorrectie van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt de hoogste fijnstofconcentratie $21,46 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Toegestaan is een fijnstofconcentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - o het hoogste aantal overschrijdingsdagen 12,6 dagen bedraagt. Na een jaargemiddeldecorrectie van 2 dagen bedraagt het hoogste aantal overschrijdingsdagen 10,6 dagen. De Wet luchtkwaliteit staat tot 35 overschrijdingsdagen toe. Berekeningen fijnstof volgens ISL3a voor vergunning en aangevraagde situatie zie in aanvulling 6 (vergunning) en aanvulling 7 (aangevraagde situatie). Voor vergunning is alleen optie 1 uitgewerkt (hoogste fijnstofemissie).
Wat is de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof (PM10) concentratie (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)?	Een toename van de fijn stof concentratie kan leiden tot een toename van effecten op de luchtwegen. De bijdrage van het bedrijf	Vergund Woolijstraat 7: $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Woolijstraat 6: $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$

- Voor de vergunde (huidige) situatie - Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie	aan de fijn stof (PM10) concentratie moet dus worden aangeleverd voor zowel de vergunde situatie als de aanvraag.	Wooijstraat 11: 0,01 µg/m³ Hoogmolenveld 10: 0,01 µg/m³ Wooijstraat 5: 0,01 µg/m³ Wooijstraat 3: 0,01 µg/m³ Buitenstraat 20: 0,01 µg/m³ Buitenstraat 22: 0,01 µg/m³ Molenstraat 55: 0,01 µg/m³ Wooijstraat 13: 0,01 µg/m³ Molenstraat 50: 0,01 µg/m³ Overige woningen: 0,00 µg/m³ Beoogd Wooijstraat 7: 0,09 µg/m³ Wooijstraat 6: 0,05 µg/m³ Wooijstraat 11: 0,02 µg/m³ Hoogmolenveld 10: 0,02 µg/m³ Wooijstraat 5: 0,03 µg/m³ Wooijstraat 3: 0,02 µg/m³ Buitenstraat 20: 0,02 µg/m³ Buitenstraat 22: 0,02 µg/m³ Hoogmolenveld 8: 0,01 µg/m³ Hoogmolenveld 11: 0,01 µg/m³ Hoogmolenveld 9: 0,01 µg/m³ Molenstraat 55: 0,01 µg/m³ Wooijstraat 13: 0,01 µg/m³ Scheenenweg 1: 0,01 µg/m³ Hamelspoelweg 3: 0,01 µg/m³ Molenstraat 50: 0,01 µg/m³ Molenstraat 32: 0,01 µg/m³ Berekeningen fijnstof volgens ISL3a voor vergunning en aangevraagde situatie zie in aanvulling 6 (vergunning) en aanvulling 7 (aangevraagde situatie). Voor vergunning is alleen optie 1 uitgewerkt (hoogste fijnstofemissie).
--	--	--

Maatregelen

Voor elk agrarisch bedrijf geldt dat het belangrijk is om, mét de uitstoot van fijn stof, ook de daaraan gekoppelde biologische agentia te beperken. Met het recht om de voorgestelde activiteiten uit te voeren komt ook de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. De ondernemer dient te onderbouwen welke maatregelen genomen worden om de uitstoot te beheersen volgens het ALARA-principe. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

Maatregelen fijn stof	Aanvullende informatie	Antwoord van ondernemer
Wordt het aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen verminderd (bijv. door oude stal niet meer te gebruiken voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of oude stal aan te passen aan nieuwe eisen), en waarom wel/niet?	Minder dieren in traditionele, niet-emissiearme huisvesting leidt tot minder blootstelling van omwonenden aan fijn stof.	De melkgeiten worden in de bestaande stal gehuisvest. Voor melkgeiten is geen erkend stalsysteem beschikbaar. Wel wordt de stal aangepast van een natuurlijk naar een mechanisch geventileerde stal. De melkkoeien in de ligboxenstal worden op een traditionele wijze gehuisvest. Deze dieren zullen worden beweid. Dit is een ligboxenstal waar een periode opfokgeiten gehouden zijn. Doordat op het bedrijf geen geiten meer opgefokt worden is het doel om de stal weer voor melkkoeien te gaan gebruiken. Hiervoor hoeven geen aanpassingen plaats te vinden, omdat de roosters afgedekt waren. Stal 3, waarin de melkgevende koeien gehuisvest worden zal worden aangepast met een emissie-arm stalsysteem.
Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van fijn stof te reduceren? Enkele voorbeelden zijn: - Aangepast strooisel bij pluimvee. - Aanpassing lichtschema's. - Oliefilm drukleidingen - Droogfilterwand	Een ondernemer kan zelf de Maatlat duurzame veehouderij - eisen hanteren. Hiervoor is een subsidiemaatregel beschikbaar. Per diercategorie kunnen maatregelen variëren.	Tijdens het strooien van stro in de potten bij melkgeiten wordt gebruik gemaakt van een waterbesprenkinstallatie. Door het stro te besprengen met water tijdens het instrooien wordt verspreiding van fijn stof zo veel mogelijk beperkt. Verder zijn er geen bokken meer aanwezig, omdat er niet meer gedekt wordt. Hierdoor is

- Ionisatiefilter - Warmtewisselaar		meer rust in de stal en zal de fijnstofemissie ook meer beperkt worden.
Worden technieken (luchtwassers) met maximale emissiereductie ingezet, in combinatie met de inzet van emissiearme systemen, en waarom wel/niet?	Het rendement in emissiereductie wat met een luchtwasser behaald kan worden hangt af van het type. Met combiluchtwassers worden de hoogste rendementen behaald (80%) terwijl met waterwassers of chemische luchtwassers de rendementen veel lager zijn (30-35%).	Het toepassen van luchtwassers is geen gangbaar systeem bij melkgeiten en bij rundvee.
Wordt er gebruik gemaakt van technieken (BBT's) die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet? - Inzet luchtwasser - Inzet technieken in de stal (zie boven).	Er is geen gezondheidkundige drempelwaarde voor fijn stof. De norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beschermt onvoldoende tegen gezondheidseffecten. Daarom adviseert Bureau GMV om te sturen op maximale emissiereductie, ook al voldoet het bedrijf zonder BBT ook aan de norm.	Het toepassen van luchtwassers is geen gangbaar systeem bij melkgeiten en bij rundvee. Tijdens het strooien van stro in de potten bij melkgeiten wordt gebruik gemaakt van een waterbesprenkinstallatie. Door het stro te besprenken met water tijdens het instrooien wordt verspreiding van fijn stof zo veel mogelijk beperkt.
Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en waarom wel/niet?	De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande luchtwassers per 1-1-2016.	N.v.t. op het bedrijf is geen luchtwasser aanwezig.
Wordt de ventilatie-uitlaat verhoogd, en waarom wel/niet? Stroomt de ventilatie-uitlaat verticaal uit, en waarom wel/niet?	Door verhoging en verticale uitstroom van de lucht treedt er een grotere verdunning op van de concentraties op leefniveau. Als de uitstroomopening van 5 meter naar 10 meter wordt verhoogd wordt de fijn stofconcentratie op 50 meter afstand ca. 7x, op 100 meter ca. 3x en op 250 meter ca. 1,5x zo laag. Kanttekening is wel dat stoffen hiermee, hoewel in lagere concentraties, verder verspreid worden in de leefomgeving.	Door aanpassing van de stal naar een mechanisch geventileerde stal wordt het emissiepunt verhoogd. Het verder verhogen van het emissiepunt heeft een negatief effect op de geuremissie (zie vraag geur)

Aanvulling 6

Fijnstofberekening vergunde situatie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: fijnstofberekening vergunning

Berekend op: 2015/04/24

11:26:19

Project: Ven, A. v.d., Wooijstraat 9 Herpen vergunning

RD X coördinaat: 173 412

Lengte X: 587

Aantal Gridpunten X: 20

RD Y coördinaat: 419 996

Breedte Y: 523

Aantal Gridpunten Y: 20

Berekende ruwheid: 0.33

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: Z:_ALGEMEEN\Fijn stof ISL 3a\SL3a\output\Ven A, Herpen

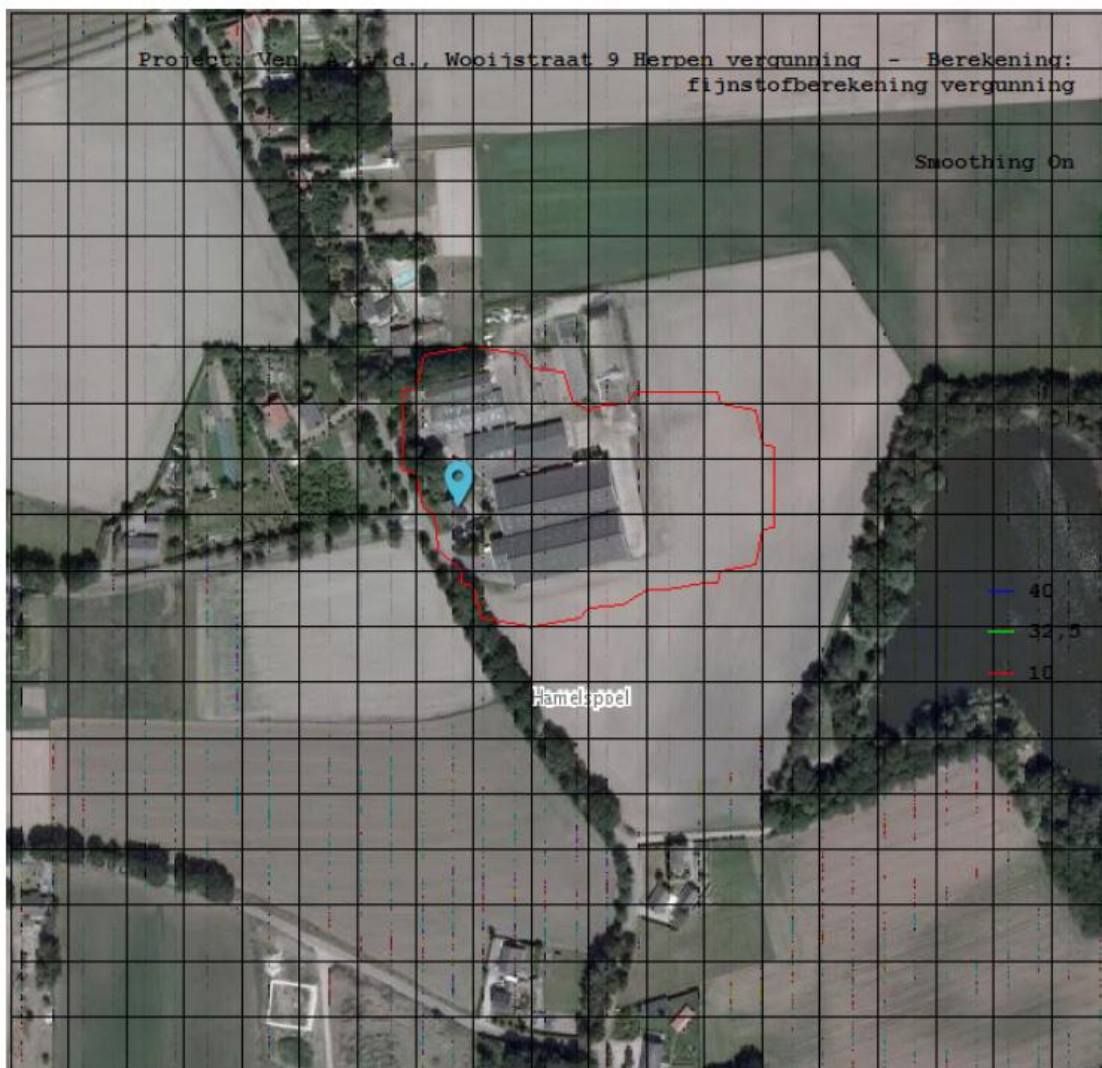
Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Wooijstraat 7	173 618	420 369	23.23	12.2
Wooijstraat 6	173 580	420 316	23.23	12.2
Wooijstraat 11	173 759	420 091	23.22	12.1
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	23.22	12.2
Wooijstraat 5	173 560	420 461	23.22	12.2
Wooijstraat 3	173 543	420 498	23.22	12.2
Buitenstraat 20	173 587	420 530	23.22	12.2
Buitenstraat 22	173 595	420 530	23.22	12.2
Hoogmolenveld 8	173 408	420 273	23.22	12.1
Hoogmolenveld 11	173 405	420 231	23.22	12.1
Hoogmolenveld 9	173 397	420 223	23.22	12.1
Molenstraat 55	173 681	420 043	23.22	12.1
Wooijstraat 13	173 751	420 015	23.22	12.1
Scheenenweg 1	173 790	419 894	23.45	12.6
Hamelspoelweg 3	173 993	419 952	23.45	12.5
Molenstraat 50	173 576	420 040	23.22	12.1
Molenstraat 32	173 435	420 085	23.22	12.2

Brongegevens

Naam : Stal 2		Type: AB
RD X Coord.: 173 679	RD Y Coord.: 420 311	Emissie: 0.00011
hoogte van emissiepunt: 3.90		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 4.3
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 658
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 320
		lengte van gebouw: 38.00
		breedte van gebouw: 15.00
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : Stal 3		Type: AB
RD X Coord.: 173 695	RD Y Coord.: 420 306	Emissie: 0.00005
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 683
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 303
		lengte van gebouw: 53.00
		breedte van gebouw: 17.80
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : Stal 4		Type: AB
RD X Coord.: 173 737	RD Y Coord.: 420 274	Emissie: 0.00117
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 7.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 734
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 275
		lengte van gebouw: 117.70
		breedte van gebouw: 48.20
		orientatie van gebouw: 12.00



Kolomno: referentie jaar: 2015								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout –dagen (ug/m3)	
173618.0	420369.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173580.0	420316.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173759.0	420091.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173493.0	420259.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173560.0	420461.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173543.0	420498.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173587.0	420530.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173595.0	420530.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173408.0	420273.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173405.0	420231.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173397.0	420223.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173681.0	420043.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173751.0	420015.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173790.0	419894.0	23.45	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173993.0	419952.0	23.45	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173576.0	420040.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173435.0	420085.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	419996.0	23.45	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173412.0	420024.0	23.21	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420051.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420079.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420106.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420134.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420161.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420189.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420216.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420244.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420271.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420299.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420326.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420354.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173412.0	420381.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420409.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420491.0	23.22	0.00	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	420519.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	419996.0	23.45	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173443.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420051.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420079.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2

173443.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173443.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173443.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173474.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173474.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173474.0	420051.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173474.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173474.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173474.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173505.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173505.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173505.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173505.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173505.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2

173536.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173536.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173536.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173536.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173536.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173566.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173566.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173566.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420244.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420299.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420326.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420354.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420381.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173597.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2

173597.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420436.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173597.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2	
173628.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173628.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173628.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173628.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173628.0	420134.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420271.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420299.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	2 punt binnen de inrichting
173628.0	420326.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	2 punt binnen de inrichting
173628.0	420354.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420381.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173628.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2	
173659.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173659.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173659.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173659.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173659.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2	
173659.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420189.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420244.0	23.31	0.10	23.21	12.35	12.05	2	2	2 punt binnen de inrichting
173659.0	420271.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2	2 punt binnen de inrichting
173659.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2	2 punt binnen de inrichting
173659.0	420326.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2	2 punt binnen de inrichting
173659.0	420354.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420381.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2	
173659.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	
173690.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2	
173690.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2	

173690.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420216.0	23.30	0.09	23.21	12.35	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173690.0	420244.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173690.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173690.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173690.0	420326.0	23.40	0.19	23.21	12.15	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173690.0	420354.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420381.0	23.25	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420409.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173721.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420216.0	23.30	0.09	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420244.0	23.43	0.22	23.21	12.25	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420299.0	23.44	0.23	23.21	12.35	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420326.0	23.47	0.26	23.21	12.35	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420354.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173721.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420491.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173752.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420244.0	23.45	0.24	23.21	12.45	12.05	2	2
173752.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173752.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173752.0	420326.0	23.61	0.40	23.21	12.75	12.05	2	2 punt binnen de inrichting

173752.0	420354.0	23.27	0.06	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173752.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173752.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173783.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420244.0	23.43	0.22	23.21	12.25	12.05	2	2
173783.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173783.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen de inrichting
173783.0	420326.0	23.51	0.30	23.21	12.35	12.05	2	2 punt binnen de inrichting
173783.0	420354.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173814.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420244.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420271.0	23.37	0.16	23.21	12.15	12.05	2	2
173814.0	420299.0	23.36	0.15	23.21	12.15	12.05	2	2
173814.0	420326.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420354.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420436.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173845.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2

173845.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420244.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420271.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420299.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420326.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420354.0	23.25	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420381.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173875.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420299.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420326.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420354.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420381.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173906.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2

173906.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420464.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173937.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420271.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420299.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420326.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420354.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420381.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	419996.0	23.46	0.00	23.45	12.59	12.49	2	2
173968.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	419996.0	23.45	0.00	23.45	12.49	12.49	2	2
173999.0	420024.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420051.0	23.22	0.00	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2

173999.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420244.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420271.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420299.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420326.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420354.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420381.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420409.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420436.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420464.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420491.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420519.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat 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

Aanvulling 7

Fijnstofberekening aangevraagde situatie.

Gegenereerd met ISL3a Versie 2014-1, Rekenhart Release 1 mei 2014

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: beoogd definitief

Berekend op: 2015/04/24

11:46:18

Project: Ven, A. v.d., Woijsstraat 9, Herpen

RD X coördinaat: 173 412

Lengte X: 587

Aantal Gridpunten X: 20

RD Y coördinaat: 419 996

Breedte Y: 523

Aantal Gridpunten Y: 20

Berekende ruwheid: 0.33

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: Z:_ALGEMEEN\Fijn stof ISL 3a\ISL3a\output\Ven A, Herpen

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Woijsstraat 7	173 618	420 369	23.30	12.2
Woijsstraat 6	173 580	420 316	23.26	12.2
Woijsstraat 11	173 759	420 091	23.23	12.1
Hoogmolenveld 10	173 493	420 259	23.23	12.2
Woijsstraat 5	173 560	420 461	23.24	12.2
Woijsstraat 3	173 543	420 498	23.23	12.2
Buitenstraat 20	173 587	420 530	23.23	12.2
Buitenstraat 22	173 595	420 530	23.23	12.2
Hoogmolenveld 8	173 408	420 273	23.22	12.2
Hoogmolenveld 11	173 405	420 231	23.22	12.2
Hoogmolenveld 9	173 397	420 223	23.22	12.2
Molenstraat 55	173 681	420 043	23.22	12.1
Woijsstraat 13	173 751	420 015	23.22	12.1
Scheenenweg 1	173 790	419 894	23.46	12.6
Hamelspoelweg 3	173 993	419 952	23.46	12.6
Molenstraat 50	173 576	420 040	23.22	12.1
Molenstraat 32	173 435	420 085	23.22	12.2

Brongegevens

Naam : Stal 1		Type: AB	
RD X Coord.: 173 652	RD Y Coord.: 420 332	Emissie:	0.00014
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	3.1
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	173 652
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	420 332
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	32.70
		breedte van gebouw:	9.00
		orientatie van gebouw:	12.00

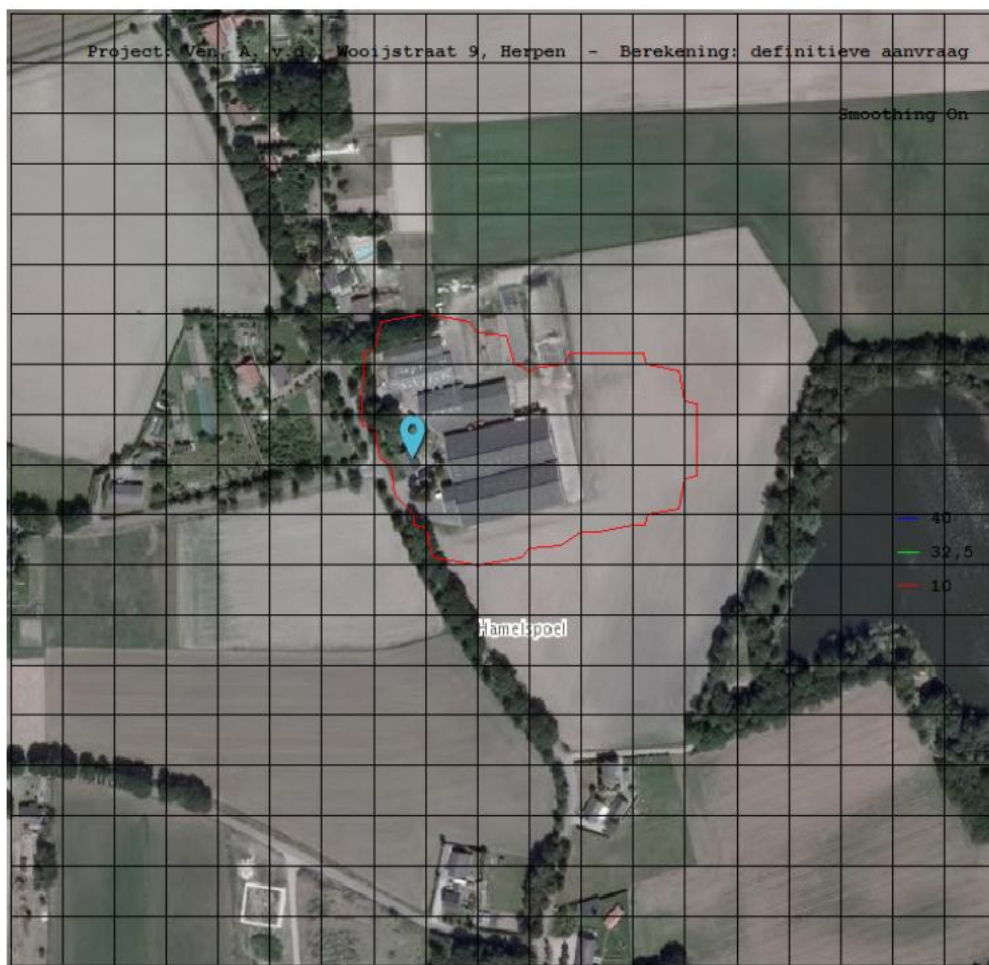
Naam : Stal 2		Type: AB
RD X Coord.: 173 658	RD Y Coord.: 420 320	Emissie: 0.00039
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.3
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 658
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 320
		lengte van gebouw: 38.00
		breedte van gebouw: 15.00
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : Stal 3		Type: AB
RD X Coord.: 173 683	RD Y Coord.: 420 303	Emissie: 0.00048
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 683
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 303
		lengte van gebouw: 53.00
		breedte van gebouw: 17.80
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : Stal 4		Type: AB
RD X Coord.: 173 737	RD Y Coord.: 420 274	Emissie: 0.00208
hoogte van emissiepunt: 11.00		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 7.5
diameter van emissiepunt: 0.82		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 734
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 275
		lengte van gebouw: 117.70
		breedte van gebouw: 48.20
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : iglo's bij stal 1		Type: AB
RD X Coord.: 173 661	RD Y Coord.: 420 339	Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 661
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 339
		lengte van gebouw: 11.50
		breedte van gebouw: 1.70
		orientatie van gebouw: 12.00

Naam : iglo's voor stal 2		Type: AB
RD X Coord.: 173 637	RD Y Coord.: 420 317	Emissie: 0.00001
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 637
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 420 317
		lengte van gebouw: 11.50
		breedte van gebouw: 1.70
		orientatie van gebouw: 102.00



Kolomno:		referentie jaar: 2015						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout –dagen (ug/m3)	
173618.0	420369.0	23.30	0.09	23.21	12.15	12.05	2	2
173580.0	420316.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173759.0	420091.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173493.0	420259.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173560.0	420461.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173543.0	420498.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173587.0	420530.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173595.0	420530.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173408.0	420273.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173405.0	420231.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173397.0	420223.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173681.0	420043.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173751.0	420015.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173790.0	419894.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173993.0	419952.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173576.0	420040.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173435.0	420085.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173412.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173412.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2

173474.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173474.0	420519.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173505.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173505.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173536.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420216.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420244.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420271.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420299.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420326.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420354.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420381.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173536.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.49	12.49	2	2
173566.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173566.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420079.0	23.23	0.01	23.21	12.15	12.05	2	2

173566.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420244.0	23.25	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420271.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420299.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420326.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420354.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420409.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420464.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173566.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173597.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420051.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420079.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173597.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420216.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420244.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420271.0	23.27	0.06	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420299.0	23.28	0.07	23.21	12.25	12.05	2	2
173597.0	420326.0	23.28	0.07	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420354.0	23.28	0.07	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420381.0	23.27	0.06	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420409.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420436.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420464.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173597.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173628.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173628.0	420051.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173628.0	420079.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173628.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173628.0	420134.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420189.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420216.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420244.0	23.27	0.06	23.21	12.25	12.05	2	2
173628.0	420271.0	23.30	0.08	23.21	12.45	12.05	2	2
173628.0	420299.0	23.33	0.12	23.21	12.65	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173628.0	420326.0	23.54	0.33	23.21	13.05	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173628.0	420354.0	23.34	0.13	23.21	12.25	12.05	2	2
173628.0	420381.0	23.29	0.08	23.21	12.15	12.05	2	2

173628.0	420409.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420436.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420464.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420491.0	23.24	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173628.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173659.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173659.0	420051.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173659.0	420079.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173659.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173659.0	420134.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173659.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420189.0	23.25	0.04	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420216.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420244.0	23.34	0.13	23.21	12.65	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173659.0	420271.0	23.33	0.12	23.21	12.55	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173659.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173659.0	420326.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173659.0	420354.0	23.41	0.20	23.21	12.35	12.05	2	2
173659.0	420381.0	23.32	0.11	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420409.0	23.27	0.06	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420436.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420464.0	23.25	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420491.0	23.24	0.03	23.21	12.15	12.05	2	2
173659.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173690.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420051.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420079.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420134.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420189.0	23.25	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420216.0	23.29	0.08	23.21	12.25	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173690.0	420244.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173690.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173690.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173690.0	420326.0	23.87	0.66	23.21	13.25	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173690.0	420354.0	23.39	0.18	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420381.0	23.33	0.12	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420409.0	23.28	0.07	23.21	12.15	12.05	2	2
173690.0	420436.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420464.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420491.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173690.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173721.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420079.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2

173721.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420216.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420244.0	23.38	0.17	23.21	12.15	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420299.0	23.62	0.41	23.21	12.45	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420326.0	23.47	0.26	23.21	12.45	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420354.0	23.34	0.12	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420381.0	23.31	0.10	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173721.0	420409.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420436.0	23.27	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420464.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420491.0	23.25	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173721.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173752.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420079.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420216.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420244.0	23.38	0.17	23.21	12.25	12.05	2	2
173752.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173752.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173752.0	420326.0	23.55	0.34	23.21	12.25	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173752.0	420354.0	23.30	0.09	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173752.0	420381.0	23.29	0.08	23.21	12.05	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173752.0	420409.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420436.0	23.27	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420464.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420491.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173752.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173783.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420079.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420244.0	23.37	0.16	23.21	12.15	12.05	2	2
173783.0	420271.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173783.0	420299.0	-99.00	-99.00	23.21	-99.00	-99.00	2	2 punt binnen inrichting
173783.0	420326.0	23.48	0.27	23.21	12.15	12.05	2	2 punt binnen inrichting
173783.0	420354.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420381.0	23.28	0.07	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420409.0	23.27	0.06	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420436.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2

173783.0	420464.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420491.0	23.25	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173783.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173814.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420079.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420161.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420244.0	23.28	0.06	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420271.0	23.37	0.16	23.21	12.15	12.05	2	2
173814.0	420299.0	23.37	0.16	23.21	12.15	12.05	2	2
173814.0	420326.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420354.0	23.27	0.06	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420381.0	23.27	0.06	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420409.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420436.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420464.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420491.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173814.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173845.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420079.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420189.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420244.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420271.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420299.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420326.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420354.0	23.26	0.05	23.21	12.15	12.05	2	2
173845.0	420381.0	23.26	0.05	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420409.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420436.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420464.0	23.25	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420491.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173845.0	420519.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173875.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420106.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2

173875.0	420216.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420244.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420271.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420299.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420326.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420354.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420381.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420409.0	23.25	0.04	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420464.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420491.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173875.0	420519.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173906.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420134.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420244.0	23.24	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420271.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420299.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420326.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420354.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420381.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420409.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420436.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420464.0	23.24	0.03	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173906.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173937.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420161.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420189.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173937.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2

173937.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173968.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420189.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420216.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420244.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173968.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	419996.0	23.46	0.01	23.45	12.59	12.49	2	2
173999.0	420024.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420051.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420079.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420106.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420134.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420161.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420189.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420216.0	23.22	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420244.0	23.23	0.01	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420271.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420299.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420326.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420354.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420381.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420409.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420436.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420464.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420491.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2
173999.0	420519.0	23.23	0.02	23.21	12.05	12.05	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat 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

III. Zoönosen

Gezondheidseffecten

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Alleen bij een uitbraak met Q-koorts is er, op basis van wetenschappelijk onderzoek, een verhoogd risico op besmetting en ziekte bij omwonenden, in relatie tot afstand van woonhuis en melkgeitenbedrijven tot een afstand van 5 kilometer⁴.

Verder zijn er aanwijzingen dat bij enkele zoönosenverwekkers zoals *Coxiella burnetti* (veroorzaker Q-koorts), *Campylobacter* (veroorzaker darminfecties) en veegerelateerde MRSA, de bedrijfsgrootte een risicofactor is voor de werknemers binnen het bedrijf zelf om besmet te raken. Of deze bedrijfsgrootte ook een risico is voor besmetting bij omwonenden is onbekend, behalve bij Q-koorts.

Maatregelen

Met behulp van diverse maatregelen kan de verspreiding en uitstoot van deze zoönosenverwekkers en bacteriën voorkomen dan wel beheerst worden. Om een inschatting te kunnen maken van de risico's, is het nodig dat de afdeling Infectieziektenbestrijding van de GGD weet welke maatregelen er op dit gebied door de ondernemer genomen worden. Het is hierbij belangrijk dat de maatregelen zo precies mogelijk beschreven worden.

Maatregelen zoönosen ⁵	Aanvullende informatie	
<i>Huisvesting</i>		
Wordt er een huisvestingsstelsel gebruikt dat gericht is op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen, en waarom wel/niet?	Beschrijving van huisvesting systeem. Bij sommige huisvesting systemen in de kans op insleep en verspreiding veel minder dan bij andere stallen; bijvoorbeeld dichte en	De melkgeitenstal zal worden aangepast naar een mechanisch geventileerde stal. Tevens zal het dekken, aflammeren en opfokken elders plaats gaan vinden.

⁴ Maassen CBM, van Duinkerken E, van Duynhoven YTHP, Dusseldorp A, Geenen P, de Koeijer AA, Koopmans MPG, Loos F, Jacobs-Reitsma WF, de Jonge R, van de Giessen AW. Infectierisico's van de veehouderij voor omwonenden. RIVM Rapport 609400004, 2012.

⁵ Maatregelen richten zich op preventie en beheersing van risico's bij normale bedrijfsvoering. Uitbraken van dierziekten worden via aparte protocollen/regelgeving afgehandeld.

	open stallen.	Het rundvee zal in natuurlijk geventileerde stallen gehouden worden.
Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingssysteem), en waarom wel/niet?	De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziekten	Bij de realisatie van de geitenstal en de vergroting van de geitenstal is de (voormalige) dierenarts dhr. Vreeburg betrokken geweest.
Wordt er gebruik gemaakt van compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen), en waarom wel/niet?	Bij compartimentering voorkom je dat micro-organismen verspreiden van de ene (leeftijds)groep dieren naar de andere groep	Melkgeiten: Er is geen sprake van een compartimentering. Als melkgeiten aangevoerd worden, worden deze in een aparte pot in de stal gehouden en gedurende 3 maanden gescheiden van de groep. De melkgeiten worden in 2 periodes in het jaar aangevoerd, namelijk in het voorjaar en najaar. Het vervangingspercentage per jaar van de melkgeiten bedraagt zo'n 30%. Zoals aangegeven is, worden 2 keer per jaar de melkgevende geiten aangevoerd, waarbij het grootste gedeelte van de aanvoer in het voorjaar plaatsvindt. Het komt voor dat een aangevoerde melkgeit op het bedrijf aflammert. Geboorten van lammeren vindt dan ook maar maximaal in 2 perioden in het jaar plaats. Deze lammeren worden in de noodopvang opgevangen in stal 2. De aantallen zijn hierbij niet aan te geven, omdat het aantal lammeren per melkgeit varieert tussen de 1 en 4 stuks. De lammeren moeten verplicht 14 dagen op het bedrijf verblijven, voordat deze afgevoerd mogen worden. De opvang voor de opfokgeiten is derhalve

		dan ook maar ca. 2 maanden in het jaar in gebruik, omdat in de overige periode geen geiten aangevoerd worden en er dan ook geen geboorten kunnen plaatsvinden, aangezien er op het bedrijf niet gedekt wordt. De aangevraagde aantallen is een worst-case scenario. Het dekken van de melkgeiten, aflammeren en opfokken van de geiten vindt niet op dit bedrijf plaats maar elders. Rundvee: De droogstaande koeien worden gescheiden van de melkgevende koeien gehuisvest. Verder wordt het jongvee gescheiden gehouden van het melkvee.
Hoe zijn de punten voor mestafzuiging gesitueerd?	De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken.	Is niet mogelijk. De stallen waarin drijfmest wordt opgeslagen zijn natuurlijk geventileerde stallen.
Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	Op dit moment worden geen adviezen meegenomen. Er is geen sprake van bouwwerkzaamheden. Wel wordt een deskundige op het gebied van ventilatie ingeschakeld voor het aanpassen van de melkgeitenstal. Bij de realisatie van de melkgeitenstal is het advies van de veearts in uitvoering en opzet van de stal uitdrukkelijk meegenomen.
Waarom is er sprake van gesloten of open bedrijfsvoering?	Het advies is om een (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering te hanteren om insleep van micro-organismen te verminderen	Open bedrijfsvoering: melkgeitenhouderij. Voor de melkgeitenhouderij is bewust voor een open bedrijfsvoering gekozen. Dit houdt in dat op het bedrijf alleen melkgevende

		geiten aanwezig zijn. De melkgeiten worden, nadat deze gelammerd hebben, op het bedrijf aangevoerd en blijven hier tot einde melkproductie. De melkgeiten die worden aangevoerd, worden gedurende 3 maanden in de stal in een aparte pot opgevangen, waar ze geen rechtstreeks contact hebben met de aanwezige dieren. De melkgeiten worden na de melkperiode afgevoerd. De duur dat de geiten op het bedrijf aanwezig zijn hangt af van de melkproductie en varieert van 3 tot 10 jaar. De dieren worden niet gedekt en er zijn geen bokken aanwezig. Het aflammeren en opfokken van de geiten vindt elders plaats. Zeer sporadisch worden er lammeren geboren. Dit is al per abuis een nog dragende geit op het bedrijf aangevoerd is. Gesloten bedrijfsvoering: melkrundveehouderij
<i>Kwalitatieve beschrijving</i>		
Welk type zoönosen komt voor bij de diersoort op het bedrijf en welke extra maatregelen zijn gericht op de bestrijding van deze zoönosen?	Het is belangrijk om te weten welke zoönosen op het bedrijf kunnen voorkomen, voor de veehouder zelf, maar ook voor andere mensen die in de stallen komen. Bij inzicht in de relevante zoönosen krijgt men ook inzicht op welke wijze de zoönosen voorkomen kunnen worden en welke maatregelen men dus kan nemen.	Mensen kunnen in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. De mogelijkheden voor verspreiding van micro-organismen op een bedrijf zijn onder andere afhankelijk van de opbouw van het bedrijf (open/gesloten units), looproutes, de aanvoer en samenstelling van diergroepen, het mengen/verplaatsen van dieren en de hygiëneregels en de naleving hiervan op het bedrijf.

		Milieuhygiënische maatregelen die worden genomen om verspreiding van ziektekiemen zoveel mogelijk te beperken zijn: - Een inrichting van de melkstal, tanklokaal: gladde vloeren en wanden zonder kieren, richeltjes en spleetjes, die gemakkelijk zijn schoon te maken. Daardoor kan vuil zich niet ophopen en aldus een voedingsbodan worden voor de groei van micro-organismen. De vloeren moeten tegelijkertijd wel voldoende stroef zijn om niet uit te glijden; - Een goed binnenklimaatstysteem; - Het hanteren van goede hygiënemaatregelen waarmee vooral voedseloverdraagbare ziekten voorkomen worden; - Een goede diergezondheidsmonitoring: hiermee worden zieke dieren tijdig gesignaleerd en is het mogelijk slagvaardig en verantwoord op te treden. Binnen het bedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen): Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen
--	--	--

		(IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over: - de kwaliteit van het product; - de herkomst van het product; - de manier van produceren in alle schakels van de keten. Aandachtpunten hierbij zijn: - dierenwelzijn; - medicijngebruik (antibiotica); - gebruik verboden stoffen; - hygiëne en voedselveiligheid; - transport; - entingen - huisvesting. Ongediertebestrijding Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig. Ongediertebestrijding vindt plaats door een extern bedrijf (contract). Vliegenbestrijding Op het bedrijf vindt vliegenbestrijding plaats door een extern bedrijf (contract). Regeling Identificatie & Registratie (I&R) Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel
--	--	--

		te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving. Mest Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen verwerkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011. Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor: - uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden; - gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie. Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM). Alle geitenmest wordt van het bedrijf afgevoerd. De geitenmest die op het bedrijf wordt opgeslagen in de vaste mestplaat, wordt afgedekt.
--	--	---

		Bedrijfshygiëne Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het bedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken. De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden zoals de veearts: - gebruiken van bedrijfskleding. De rundveetak en de geitentak hebben aparte bedrijfskleding ; - in de geitenstal is een hygiënesluis met een douche aanwezig. - in de rundveeststal is een omkleedruimte en wasbak aanwezig. - ontsmetten laarzen, wassen handen. - vaccineren van de melkgeiten - niet dekken van de melkgeiten. - de melkgeiten hebben een dubbelvrije dierencertificaat - melktankcontrole - vaste dierenartsbegeleiding - drinkwatercontrole Indien er ook maar enig vermoeden is van een zoönose wordt er contact opgenomen met de dierenarts en/of de GD en wordt er in overleg Actie ondernomen. Het bedrijf heeft ook een welbegrepen eigen belang bij goede zoönosenmonitoring.
<i>Opleidingseisen eigenaar/personeel</i>		
Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf	Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is	De eigenaren/bedrijfsvoerenden hebben respectievelijk MAS, HAS en Helicom als

aanwezig? Zijn hierin de volgende punten opgenomen: - zoönosen - hygiënemaatregelen - het houden van dieren - herkenning dierziektes - te nemen maatregelen In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?	het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen.	opleiding. Het personeel dat ingehuurd wordt, wordt specifiek ingehuurd voor het melken van de geiten. De inhuur staat onder begeleiding (toezicht) van de eigenaren/bedrijfsvoerenden. Er is geen opleidingsplan aanwezig. Wel worden studiedagen/avonden gevolgd o.a. via de standsorganisatie.
<i>Hygiëne</i> <i>Met extra aandacht voor hygiëne wordt insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen beheerd. De andere aspecten van hygiëne zijn ook voor de werknemers belangrijk.</i>		
In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte?	De inrichting van een bedrijf is van belang voor uitstoot naar de buitenomgeving en kan ook de gezondheid van de dieren in belangrijke mate – positief of negatief beïnvloeden	Gelet op het bedrijf is scheiding van schone en niet schone gedeelte moeilijk realiseerbaar. Wel worden alle mogelijke maatregelen getroffen om een schone en niet schone gedeelte te realiseren. Bezoekers aan het bedrijf mogen uitsluitend, na gebruik making van de hygiënesluis/omkleedruimte de stallen betreden. Doordat de geiten in één stal gehouden zullen gaan worden (uitgezonderd de noodopvang) is het makkelijker realiseerbaar om het bedrijf gesloten te houden. Verder wordt er maar 2 periodes per jaar melkgeiten aangevoerd, die gescheiden worden gehouden in de stal.
Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?		Op het bedrijf is een spoelplaats aanwezig . Deze is gesitueerd voor stal 2.
Is er een aparte opvang beschikbaar voor zieke dieren, en waarom wel/niet?	Door zieke dieren in een aparte ruimte te plaatsen voorkomt men verdere verspreiding van de ziekte.	Er komt geen aparte ruimte voor het plaatsen van zieke dieren. In de melkgeitenstal worden zieke dieren

		afgezonderd in de pot. Voor het rundvee wordt een strohok gerealiseerd voor de zieke dieren.
Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreidt door huisdieren.	De melkgeiten en het rundvee wordt in aparte stallen gehuisvest. Op dit moment is de melkgeitenstal nog een natuurlijk geventileerde stal. Wel zijn de inlaatopeningen voorzien van vogelgaas om te voorkomen dat dieren (zoals katten/vogels) in de stal kunnen komen. Gebruik wordt gemaakt van een actief ongediertebestrijding. Verder is er 1 huisdier (hond) op het bedrijf aanwezig. Deze kan alleen de ruimte rondom het woonhuis betreden (afgezet met hekwerk) en kan niet op het bedrijf komen.
Welke maatregelen zijn getroffen om watervervuiling te voorkomen?	Het waterleidingsysteem blijkt te vaak ziektekiemen en resistente bacteriën te verspreiden. Dit heeft invloed op antibioticaresistentie en de ontwikkeling van zoönosen. In de praktijk worden veel (chemische) middelen ingezet om de microbiologische kwaliteit te verbeteren, maar dit heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het drinkwater.	Gebruik wordt gemaakt van leiding- en grondwater. Om te voorkomen dat er bacteriën in de leidingen komen wordt er aan het water een reinigingsmiddel (met behulp van een pomp) toegevoegd. Verder wordt het drinkwater elke 6 weken bemonsterd. De waterinstallatie wordt jaarlijks onderhouden.
Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa	Melkgeiten. Voor het betreden van de stal moet eerst gebruik worden gemaakt van de hygiënesluis. Deze is voorzien van een douche. Op het bedrijf is bedrijfseigen kleding en schoenen aanwezig.

		Rundvee. Voor het betreden van de stal moet eerst gebruik worden gemaakt van de omkleedruimte. Op het bedrijf is bedrijfseigen kleding en schoenen aanwezig.
Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van voermiddelen, ongediertebestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen en mest?	I.v.m. veiligheid van belang dat de middelen in afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd?	Op het bedrijf is geen opslag van gewasbeschermingsmiddelen of ongediertebestrijdingsmiddelen aanwezig. Het ongedierte bestrijding en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen wordt door derden (erkend bedrijf) uitgevoerd. Het voeropslag vindt of in de sleufsilos (afgedekt) of in gewikkelde kuilvoerbalen of in voersilos plaats. De vaste mest wordt afgedekt bewaard in de vaste mestopslag. Alle geitenmest wordt van het bedrijf afgevoerd. Opslag vindt plaats conform de voorschriften die van toepassing zijn voor het bedrijf.
Wordt er een actief ongediertebestrijdingsbeleid gevoerd, en waarom wel/niet?	Ongedierte kan zorgen voor insleep en verspreiding van ziekteverwekkers	Op het bedrijf vindt actief ongediertebestrijding plaats. Deze wordt door een erkend bedrijf uitgevoerd. Hiervoor is een contract opgesteld.
<i>Diergezondheid</i>		
Wordt het bedrijf begeleid door een vaste dierenarts (vermeld hierbij bij voorkeur de naam van de dierenarts)?	Begeleiding van een vaste dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Hierbij vragen we de naam van de dierenarts bij wijze van borging.	Dierenarts: dhr. G. van Dinther van DAP De Overlaat in Oss. Op het bedrijf vindt begeleiding door een vaste dierenarts plaats.

Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?	Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts	Vaste begeleiding met bedrijfsgezondheids- en behandelplan. Begeleiding melkgeiten: 1x 3 maanden is wettelijk verplicht vanuit kwaliteit Begeleiding rundvee: 1x 6 weken.
Is er een bedrijfsgezondheid- en behandelplan op het bedrijf aanwezig, en wat houden deze in?	In het bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen worden voorgeschreven.	Vaste begeleiding met bedrijfsgezondheids- en behandelplan. Behandelplan is wettelijk verplicht en op het bedrijf aanwezig. Verder vinden er controles plaats zoals KKM etc.
Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen? - Is er een IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet?	Zie IKB-eisen en IKB-rapportage. Een verwijzing naar een certificaat maakt niet altijd duidelijk welke maatregelen er daadwerkelijk, op het bedrijf, genomen worden. Beschrijf daarom expliciet de maatregelen die worden genomen en of de situatie in de aanvraag verandert.	Verplichte registratie.
<i>Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen</i>		
Is toegang tot het schone bedrijfsdeel alleen mogelijk via een hygiënesluis, en waarom wel/niet?	Bij een hygiënesluis is het duidelijk dat men zich moet omkleden, handen wassen en eventueel douchen voordat de bezoeker de stal betreedt	Gelet op het bedrijfstype is het niet mogelijk om het bedrijf zodanig in te richten dat het schone bedrijfsgedeelte alleen via de hygiënesluis de stal kan betreden. Scheiding tussen schoon en niet schone bedrijfsgedeelte is gelet op de inrichting van het bedrijf en soort bedrijf niet realiseerbaar. Wel worden bezoekers duidelijk gemaakt dat ze eerst gebruik moeten maken van de hygiënesluis/omkleedruimte alvorens men

		in contact komt met de dieren.
Welke eisen zijn er gesteld aan de hygiënesluis en omkleedruimte?	Bijvoorbeeld een nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen	De melkgeitenstal is voorzien van een hygiënesluis met douche. De rundveestal is voorzien van een omkleedruimte met een wasbak. Voor zowel de melkgeiten als voor het rundvee is bedrijfseigen kleding en schoenen aanwezig.
Is er op het bedrijf een vaste werkverdeling (bijvoorbeeld per dag één werknemer per compartiment), en waarom wel/niet?	i.v.m. verspreiding van micro-organismen via de werknemer/ veehouder tussen de verschillende compartimenten of diergroepen	De werkzaamheden voor de melkgeiten en het rundvee is opgesplitst onder de bedrijfsvoerende, om verspreiding van micro-organisme tussen de diergroepen zo veel mogelijk te voorkomen. Ieder heeft zijn vaste taken/ werkzaamheden/verantwoordelijkheden op het bedrijf. Voor het melken van de melkgeiten wordt personeel ingehuurd. Deze vallen onder de verantwoording (toezicht) van de bedrijfsvoerende die verantwoordelijk is voor de melkgeitentak op het bedrijf.
<i>Maatregelen specifiek voor gemengde bedrijven</i>		
Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat virussen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?	Met name de combinaties varkens en pluimvee, verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten), en kleine herkauwers onderling brengen risico's m.b.t. zoönosen met zich mee.	- Bedrijfseigen kleding/schoenen per bedrijfstak. - De bedrijfsvoerende zijn werkzaam en verantwoordelijk voor één bedrijfstak tegelijkertijd. - De aanwezige machines kunnen per bedrijfstak worden opgesplitst. Afzonderlijke machines voor het voeren.

		- Geen contact tussen de verschillende diercategorieën.
<i>Maatregelen specifiek voor pluimveehouderijen</i>		
Hoe wordt het pluimvee gehuisvest? - Binnenhuisvesting - Buitenhuisvesting met overkapping - Buitenhuisvesting met extra monitoring - Buitenhuisvesting	Het gaat om een maatregel ter voorkoming op bewezen verhoogd risico op besmetting pluimvee via externe bronnen (trekvoegels). Afhankelijk van de beoogde locatie en aantal omwonenden vindt hier afweging plaats tussen dierenwelzijn en gezondheid.	Nvt. Binnen het bedrijf is geen pluimvee aanwezig.
<i>Maatregelen specifiek voor geitenhouderijen</i>		
Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne.	Zie voor meest recente informatie: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts	- Eén van de kenmerken/risico's van Q-koorts op een geitenbedrijf is een afwijkend abortusaantal. Bewust is de keuze gemaakt op het bedrijf dat de geiten niet gedekt worden. Het dekken, aflammeren en opfokken van de geiten vindt elders plaats. - Op grond van de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWWD) zijn veehouders, dierenartsen en andere betrokkenen verplicht om verschijnselen van een besmettelijke dierziekte te melden bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). - Verplichte vaccinatie van de melkgeiten - Verplichte IBR-entingen bij het rundvee - Tankmelkonderzoek 1x/2 weken verplicht bij de geitenhouderij - Tankmelkonderzoek rundveehouderij - Alle geitenmest, die buiten wordt

		opgeslagen wordt afgedekt. - Alle geitenmest wordt afgevoerd. - Verplicht wordt gebruik gemaakt van de hygiënesluis.
<i>Bedrijven met dieren en publieksfunctie</i>		
Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?	Voor meer informatie over eisen en certificering: http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518%20flyer%20zoönosen(schoon).pdf	Nee, op dit moment is er sprake van een hoge ziektevrije status op het bedrijf.

IV. Transport

Gezondheidseffecten

Transportbewegingen van en naar het bedrijf kunnen een negatief effect hebben op de omgeving door middel van geluid, geur, het risico op ongevallen en de uitstoot van fijn stof. Het is hierbij belangrijk op welke tijden transport plaatsvindt ('s avonds of overdag), en de routing van vrachtverkeer (binnen of buiten bebouwde kom).

Maatregelen transport	Aanvullende informatie	Antwoord van ondernemer
Loopt de routing van het vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten de bebouwde kom? Zo nee, is het mogelijk om in het geval van een uitbraak van zoönosen wegen af te sluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt.		De routing van vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport vindt voor ongeveer 10% door de bebouwde kom plaats. Dit komt doordat een klein gedeelte van de routing (het einde van de Wooijstraat) in de bebouwde kom is gelegen. De routing gaat daarna direct de bebouwde kom weer uit richting de snelweg. 90% van de transporten vinden niet door de bebouwde kom plaats. Gestreefd wordt dat de routing van het vrachtverkeer zo veel als mogelijk niet door de bebouwde kom plaatsvindt. Door de afsluiting van de weg naar de Dorpenweg is de directe verbinding naar de Dorpenweg komen te vervallen en vindt de routing via andere wegen plaats. Bij een uitbraak van zoönosen is het mogelijk dat de dier- en mesttransporten buiten de bebouwde kom wordt omgeleid.

Is er een inventarisatie van knelpunten voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief gemaakt? -	Neem hierbij bijvoorbeeld de volgende maatregelen door: - Scheiding langzaam- en vrachtverkeer - Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer - Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen - Goede verlichting wegen - Maximale toegestane snelheid - Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.	De openbare weg is een 60 km-weg, waarbij geen scheiding is tussen langzaam en vrachtverkeer. Er is voldoende parkeergelegenheid op het terrein van de inrichting, zodat vrachtwagens en auto's het openbare verkeer niet belemmeren
Is er een in pandige laad- en/of afleverplaats aanwezig?	Dit betekent dat de laad- en/of afleverplaats aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten is	Op het bedrijf is geen laad- en/of afleverplaats aanwezig.
Zijn de tijdstippen voor laden en lossen geregeld? Dit geldt voor de aan- en afvoer van: - Diervoeders - Mest - Dieren - Kadaver - Tankwagen (melk) - Eieren - Aanvoer grondstoffen	Niet voor 7 uur in de ochtend en na 19 uur in de avond.	De initiatiefnemer is afhankelijk van de transporteurs. Om de eventuele geluidshinder naar derden zoveel mogelijk te beperken wordt er in de bedrijfsvoering rekening mee gehouden dat de transportbewegingen zoveel mogelijk in de dag periode tussen 07.00 en 19.00 uur zullen plaatsvinden. Verder is met de buurman de afspraak gemaakt dat de meest noordelijk gelegen inrit alleen in noodsituaties gebruikt wordt. Voor de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is een akoestisch rapport opgesteld.

V. Landschappelijke inpassing

Gezondheidseffecten

Landschappelijke inpassing heeft een directe relatie met gezondheid. Bomen en struiken hebben een positief effect op gezondheid door de invloed op geluid. Een groen uitzicht vermindert de hinder die lawaai kan opleveren hoewel het feitelijk geluidniveau niet wordt verlaagd door beplanting⁶. Daarnaast is de hoeveelheid groen in de woonomgeving van mensen positief geassocieerd met de ervaren gezondheid van bewoners, zowel in stedelijke en plattelandse woonomgeving. De positieve bijdrage van groen wordt veroorzaakt door het optreden van verkoeling en vermindering van hitte-stress (stedelijk).

Ook kan de aanwezigheid van lokaal groen zou de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de lucht kunnen verlagen, doordat de verontreinigingen op de vegetatie worden gedeponereerd of geabsorbeerd. Een negatief effect wordt veroorzaakt door pollen en schimmelsporten afkomstig van bomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van allergische en/of astmatische personen negatief beïnvloeden.

Maatregelen landschappelijke inpassing	Aanvullende informatie	Antwoord van ondernemer
Beschrijf de landschappelijke inpassing van het bedrijf in zijn omgeving.	Denk hierbij bijvoorbeeld aan: - Openheid: - o Afstand tussen bouwblokken - o Afstand bouwblok tot de weg	-Afstand tot grens bouwblok van dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf van derden bedraagt ca 320 meter -afstand tot grens bouwblok dichtstbijzijnde burgerwoning bedraagt ca. 14 meter -afstand grens bouwblok tot de weg = 0 meter. Dit is beleid, omdat alles (ook inrit, tuin etc.) in het bouwblok moet liggen

⁶ Informatieblad Groen en Geluid GGD werkgroep groen en gezondheid, 2012

	- Perceel randen: - o Inzet van singels - o Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten - Erfverharding: - o Percentage verharding - o Soorten erfverharding - Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing - Afstand tot de weg: - o Stallen - o Mestopslag - o Voeropslag - Bebouwing haaks op de as van de weg - Bouwhoogte	De voorzijde van het bedrijf aan de wegzijde en de grens tussen de dichtstbijzijnde woning van derden en het perceel is voorzien van beplanting, zie luchtfoto (aanvulling 8) Binnen de inrichting is geen wadi. Een gedeelte van de stallen zijn niet voorzien van dakgoten. De jongveestal (stal 1) en aan de voorzijde van de rundveestal (stal 3) zijn voorzien van een dakgoot. Dit hemelwater wordt geloosd op het oppervlaktewater. De geitenstal (stal 4) is voorzien van een dakgoot. Een gedeelte van dit hemelwater wordt op eigen grond geloosd (ca 75%) en een gedeelte op het oppervlaktewater (ca. 25%). Verharding zie luchtfoto Soorten verharding: asfalt, beton, gebroken puin Ja Ca. 18 meter Ca.70 meter Ca. 70 meter Ja Resp. 4 meter, 5 meter, 5,8 meter en 10 meter
--	---	--

	- Kleurgebruik - Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; - Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.	Rood, groen, antraciet Wel voor de bedrijfsgebouwen, maar niet ruim bungalow
--	--	--

Aanvulling 8

