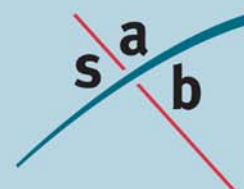


Onderzoek geurhinder veehouderijbedrijven

Marleseweg

Gemeente Twenterand

Datum: 3 augustus 2010
Projectnummer: 100231



INHOUD

1	Inleiding	1
1.1	Doel van het onderzoek	1
2	Wet- en regelgeving	2
2.1	Woon- en Leefklimaat	2
2.2	Normen uit de Wet geurhinder en veehouderij	3
2.3	Woonkwaliteit	4
2.4	Rekenmethodieken	5
3	Onderzoek	6
3.1	Onderzoeksopzet	6
3.2	Uitgangspunten	6
3.3	Afstandsnormen	7
3.4	Geurnormen	8
4	Conclusie	9
4.1	Toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij	9
4.2	Overige hinder afkomstig van veehouderijen	10

Bijlage A

Overzichtstekening 1: Ligging van het plangebied en omliggende veehouderijen

Bijlage B

Uitgangspunten
Geuremissie

Bijlage C

Berekening van de achtergrondbelasting

1 Inleiding

Op de hoek van de Marleseweg en Vriezendijk in Den Ham (gemeente Twenterand) wil het bedrijf Roelofs een nieuw kantoor en werkplaats realiseren. Op de huidige locatie staan een voormalige boerderij welke wordt gesloopt. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur .



Figuur 1. Ligging van het plangebied

1.1 Doel van het onderzoek

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

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

- een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd voor de nieuwe geurgevoelige objecten
 - geen van de bestaande veehouderijen onevenredig in zijn belangen geschaad.
- Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven op deze twee voorwaarden

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 zijn onder andere de onderzoeksopzet en de onderzoeksresultaten weergegeven. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving

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

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

2.1 Woon- en Leefklimaat

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

Op basis van de geurnormen moet er sprake zijn van:

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

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

2.2 Normen uit de Wet geurhinder en veehouderij

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

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

In tabel 1 zijn de normen voor geurgevoelige objecten uit de Wgv weergegeven. In deze tabel staat tussen haakjes de minimale afstand weergegeven, welke mogelijk is bij het toepassen van een gemeentelijke geurverordening.

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

Tabel 1. Overzicht van de normen uit de Wgv

De normen voor de geurbelasting afkomstig uit artikel 3 lid 1 van de Wgv zijn weergegeven in tabel 2. Tussen haakjes staat de afwijkmogelijkheid van de norm uit de Wgv door middel van het opstellen van een gemeentelijk geurbeleid.

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

Tabel 2. Normen voor de geurbelasting

2.2.1 Normen voor nieuwe geurgevoelige objecten

Voor de bepaling van de geurnormen is het van belang of het plangebied binnen of buiten de bebouwde kom ligt. De verkeerskundige bebouwde kom ligt aan de noordzijde van de Vriezendijk.

Het is de vraag of het plangebied moet worden gezien als binnen of buiten de bebouwde kom. Volgens de "Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij" wordt aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur.

In het plangebied worden slechts twee gebouwen (kantoor en werkplaats) gerealiseerd. Het gebied ten zuiden van de Vriezendijk, ter hoogte van het plangebied, moet in het kader van de Wgv gezien de lage concentratie van de bebouwing dan ook worden bestempeld als buiten de bebouwde kom.

Door de gemeente Twenterand is geen gemeentelijk geurverordening vastgesteld met afwijkende geurnormen ten opzichte van de Wgv. De normstelling vindt plaats op basis van de Wgv. De geplande ontwikkeling betreft 'Alle woningen en geurgevoelige objecten die niet onder categorie A t/m D vallen', dit is categorie E uit tabel 1. De geurgevoelige objecten komen te liggen buiten de bebouwde kom. Deze is gelegen in concentratiegebied Oost (zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststofwet) en ligt binnen de bebouwde kom.

In tabel 3 zijn de normen voor de geurbelasting en de minimale afstanden voor de nieuwe geurgevoelige objecten weergegeven.

	Dieren met geuremissiefactor	Dier zonder geuremissiefactor	Alle dieren
	Geurbelasting	Afstand emissiepunt tot geurgevoelig object	Afstand dierverblijf tot geurgevoelig object
Alle woningen en geurgevoelige objecten	14,0 ouE/m ³	50 m	25 m

Tabel 3: Normen voor de geurbelasting

2.3 Woonkwaliteit

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

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

2.4 Rekenmethodieken

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

3 Onderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

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

Onderzoek aan de hand van de afstandsnormen

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

Onderzoek aan de hand van de geurnormen

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

Wanneer de achtergrondbelasting lager is dan de geldende geurnormen (tabel 3)¹, is er sprake van een aanvaardbare situatie wat betreft de geurhinder en dan is nader onderzoek naar geurhinder niet meer noodzakelijk.

Wanneer uit deze berekening blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan de geurnormen dan is onderzoek noodzakelijk naar de voorgrondbelasting. Uit de berekening van de achtergrondbelasting kan worden afgeleid welke veehouderij als maatgevend moet worden beschouwd. Met behulp van V-Stacks Vergunning wordt dan de voorgrondbelasting bepaald. Tevens wordt de milieukwaliteit bepaald.

3.2 Uitgangspunten

In de omgeving van het plangebied (straal van 2 km) bevinden zich diverse veehouderijen. De ligging van deze veehouderijen is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. In tabel 5 zijn de veehouderijen die zijn betrokken in dit onderzoek weergegeven.

De uitgangspunten zijn weergegeven in bijlage B voor de geurberekeningen met V-Stacks.

¹ De geurnormen uit de Wgv zijn geldig voor de voorgrondbelasting. De voorgrondbelasting is de geurbelasting afkomstig van de maatgevende veehouderij. Deze concentratie is altijd lager dan de achtergrondbelasting (concentratie van alle veehouderijen bij elkaar).

3.3 Afstandsnormen

In de Wgv zijn diverse afstandsnormen genoemd welke gelden voor geurgevoelige bestemmingen. In tabel 3 zijn de afstanden (50 en 25 meter) vermeld die bij deze ontwikkeling in acht moeten worden gehouden.

In bijlage A, overzichtstekening 1, is het plangebied weergegeven met het omliggende gebied. Rondom het plangebied is een zone getekend van 50 en 25 meter. In dit gebied ligt het agrarische bedrijf Vriezendijk 9. Dit bedrijf is een melkrundveehouderij.

De stal van veehouderij Vriezendijk 9 ligt overigens binnen de afstandscontour van 100 meter van de bestaande woningen aan de Larinck. Dit betekent dat deze veehouderij op slot ligt en geen uitbreidingsruimte meer heeft op het bestaande agrarische bouwvlak. Ook zijn er plannen om op de plaats van de veehouderij Vriezendijk 9 het bestaande bedrijventerrein Kroezenhoek uit te bereiden. Om deze uitbreiding mogelijk te maken is de veehouderij Vriezendijk 9 inmiddels gekocht door een projectontwikkelaar. Hierdoor is het ook vanuit praktisch en bedrijfseconomisch oogpunt niet te verwachten dat dit agrarische bedrijf nog verder uitbreidt. Doordat dit agrarische bedrijf in de toekomst zal worden beëindigd, zal hiermee ook het knelpunt ten aanzien van de geurhinder op de bestaande woningen op afzienbare termijn verdwijnen.

Om de geurhinder van de veehouderij Vriezendijk 9 inzichtelijk te maken hoeft alleen maar rekening worden gehouden met een afstand van 25 en 50 meter gemeten vanuit de bestaande stal.

Conclusie

Een klein deel van het plangebied ligt binnen de afstandsnormen van 25 en 50 meter vanuit de stal. In het deel binnen de afstandscontour mag geen geurgevoelig object (zoals een kantoor of een werkplaats) worden gerealiseerd. In het overige gebied rondom het plangebied is de bouw van geurgevoelige objecten mogelijk, omdat hier wordt voldaan aan de afstandsnormen zoals beschreven in de Wgv.

3.4 Geurnormen

3.4.1 Bepaling van de achtergrondbelasting

Met behulp van V-Stacks Gebied is de achtergrondbelasting bepaald in het plan-gebied. Met behulp van bijlagen 6 en 7 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij wordt het leefklimaat bepaald.

In tabel 4 zijn de achtergrondbelastingen van de waarneempunten, het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit weergegeven. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A. De rapportage uit V-Stacks Gebied is weergegeven in bijlage C.

waarneempunten	Achtergrond-belasting (ou _E /m ³)	Norm (ou _E /m ³)	Geur-gehinderden	Milieu-kwaliteit
Wnp.1 (NW-hoek)	1.827	14	3%	zeer goed
Wnp.2 (NO-hoek)	1.904	14	3%	zeer goed
Wnp.3 (ZO-hoek)	2.719	14	4%	zeer goed
Wnp.4 (ZW-hoek)	2.517	14	4%	zeer goed
Wnp.5 (Centraal)	2.072	14	4%	zeer goed

Tabel 4. Berekende achtergrondconcentratie

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de achtergrondbelasting lager is dan de norm van 14,0 ou_E/m³, welke geldt voor de voorgrondbelasting. Daardoor zal ook de voorgrondbelasting lager zijn dan de norm van 14,0 ou_E/m³.

4 Conclusie

Op de hoek van de Marleseweg en Vriezendijk in Den Ham (gemeente Twenterand) wil Het bedrijf Roelofs een nieuw kantoor en werkplaats realiseren. Op de huidige locatie staan een voormalige boerderij welke wordt gesloopt.

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

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

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

4.1 Toetsing aan de Wet geurhinder en veehouderij

4.1.1 Woon- en leefklimaat

Uit de contour van 100 meter gemeten uit de bestaande woningen aan de Larinck blijkt dat de stal van veehouderij Vriezendijk 9 binnen de afstandsnormen uit de Wgv ligt. Dit betekent dat deze veehouderij op slot ligt en geen uitbreidingsruimte meer heeft op het bestaande agrarische bouwvlak.

Ook zijn er plannen om op de plaats van de veehouderij Vriezendijk 9 het bestaande bedrijventerrein Kroezenhoek uit te bereiden. Om deze uitbreiding mogelijk te maken is de veehouderij Vriezendijk 9 inmiddels gekocht door een projectontwikkelaar. Hierdoor is het ook vanuit praktisch en bedrijfseconomisch oogpunt niet te verwachten dat dit agrarische bedrijf nog verder uitbreidt.

Doordat dit agrarische bedrijf in de toekomst zal worden beëindigd, zal hiermee ook het knelpunt ten aanzien van de geurhinder op de bestaande woningen op afzienbare termijn verdwijnen.

Om de geurhinder van de veehouderij Vriezendijk 9 inzichtelijk te maken hoeft alleen maar rekening worden gehouden met een afstand van 25 en 50 meter gemeten vanuit de bestaande stal.

Hieruit blijkt dat een klein deel van het plangebied ligt binnen de afstandsnormen van 25 en 50 meter vanuit de stal. In het deel binnen de afstandscontour mag geen geurgevoelig object (zoals een kantoor of een werkplaats) worden gerealiseerd. In het overige gebied rondom het plangebied is de bouw van geurgevoelige objecten mogelijk, omdat hier wordt voldaan aan de afstandsnormen zoals beschreven in de Wgv.

Uit de berekening van de achtergrondbelasting (geurbelasting van alle veehouderijen te samen) blijkt dat bij geen van de geurgevoelige objecten de norm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ wordt overschreden. Hierdoor wordt ook de voorgrondbelasting (geurbelasting van de maatgevende veehouderij niet overschreden). Tevens blijkt dat de milieukwaliteit wat betreft het aspect geurhinder zeer goed is.

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

4.1.2 Rechten van bestaande veehouderijen

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

In de directe nabijheid van het plangebied ligt het melkrundveebedrijf Vriezendijk 9. Dit agrarische bedrijf is inmiddels opgekocht door een projectontwikkelaar. Tevens ligt dit agrarische bedrijf al op slot door de aanwezigheid van de woningen aan de Larinck, waardoor dit bedrijf geen uitbreidingsruimte meer heeft.

De overige veehouderijen bevinden zich op een dusdanig grote afstand dat de ontwikkeling in het plangebied geen beperkingen in de bedrijfsvoering en de uitbreidingsmogelijkheden veroorzaken.

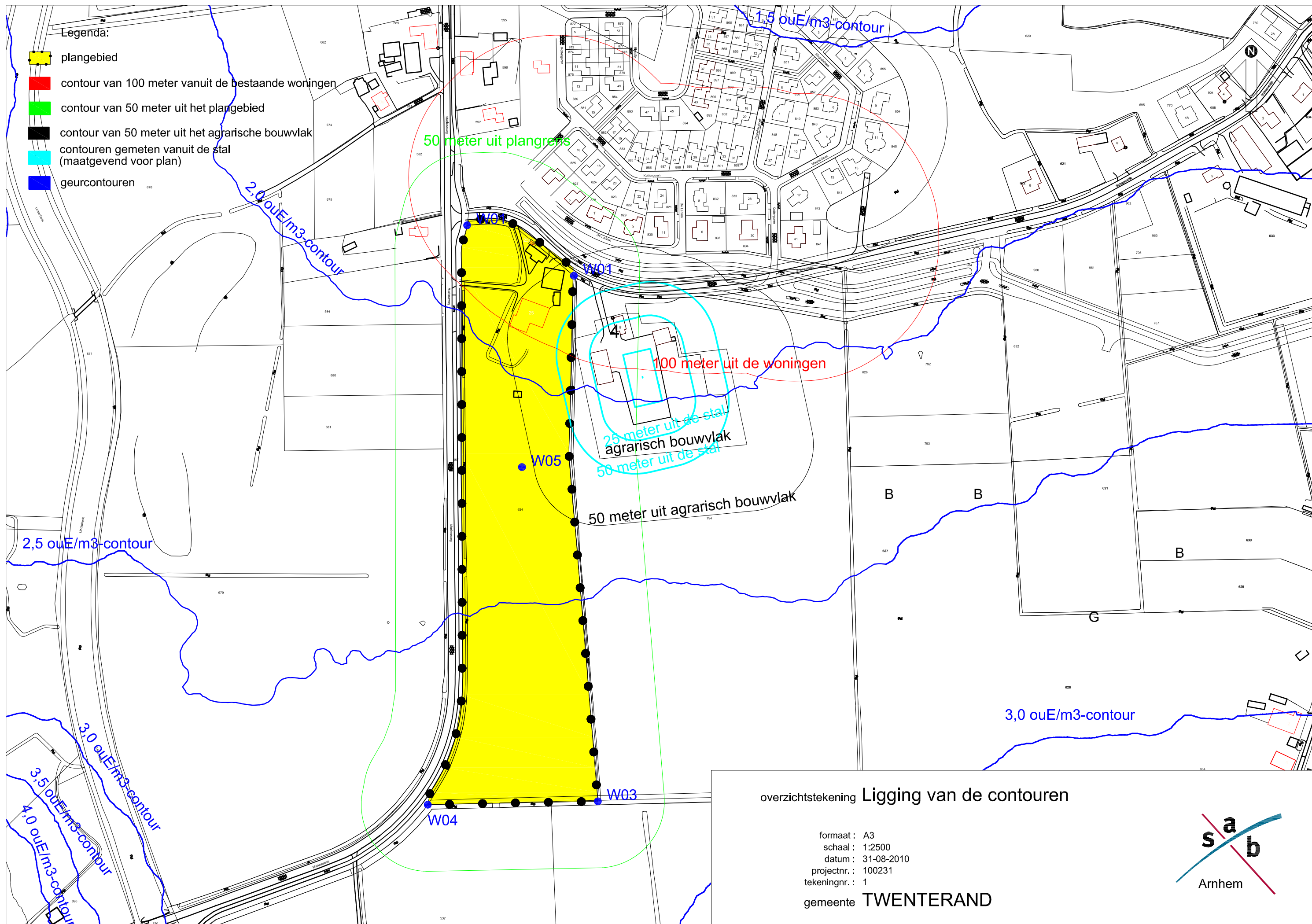
4.2 Overige hinder afkomstig van veehouderijen

In het plangebied wordt alleen een kantoor en werkplaats mogelijk gemaakt. Volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' zijn alleen woningen, scholen enz. gevoelige objecten in het kader van de bedrijven en milieuzonering. Dit geldt dus niet voor een kantoor en werkplaats, welke enkel worden mogelijk gemaakt.

Uitzondering hierbij is het aspect 'gevaar'. Conform de VNG-richtlijnen heeft een veehouderij een risicocontour voor gevaar van maximaal 10 meter. Het plangebied ligt op 14 meter of meer van de agrarische bebouwing en valt dus buiten deze contour.

Bijlage A

Overzichtstekening 1: Ligging van het plangebied en omliggende veehouderijen



Bijlage B

Uitgangspunten

Uitgangspunten

Geuremissie

Van alle veehouderijen in een straal van 2 km rondom het plangebied zijn de geuremissies geïnventariseerd. De geuremissies van de veehouderijen zijn afkomstig van de gemeente Twenterand.

In tabel 5 is de informatie over de geuremissies van de verschillende bedrijven weergegeven.

Bron-nummer	Adres	Coördinaten		Gem. Stalhoogte (m)	Gem. Schoorsteen hoogte	Schoorsteen diameter ¹ (m)	Uittreesnelheid ² (m/s)	Geuremissie in ou _e /s
		X (m)	Y (m)					
1	Achteres 10a	231956	498291	5	6	0.5	4	3910
2	Achteres 12	231966	498417	5	6	0.5	4	6467
3	Ganzenmars 3/3a	229906	498291	5	6	0.5	4	6497
4	Hallerhoek 1a	228898	495659	5	6	0.5	4	2825
5	Hallerhoek 2	228644	495935	5	6	0.5	4	10350
6	Hallerhoek 4	228795	496055	5	6	0.5	4	16238
7	Janmansweg 1/3	228876	498958	5	6	0.5	4	3680
8	Leertendijk 6	229186	498515	5	6	0.5	4	4964
9	Linderdam Noord 5	229924	496115	5	6	0.5	4	5635
10	Linderweg 2	230914	496638	5	6	0.5	4	3715
11	Linderweg 9/11	231676	495995	5	6	0.5	4	5418
12	Lindrot 2	231341	496829	5	6	0.5	4	21394
13	Lindrot 3	231639	496675	5	6	0.5	4	99
14	Lindrot 6	231432	496639	5	6	0.5	4	40250
15	Lindrot 10	231672	496424	5	6	0.5	4	4802
16	Marleseweg 28/28a	229434	496717	5	6	0.5	4	15315
17	Meersendijk 4/4a	229185	497855	5	6	0.5	4	2679
18	Meersendijk 8/8a	228667	497865	5	6	0.5	4	26832
19	Meersendijk 12	228306	497923	5	6	0.5	4	810
20	Meersendijk 14/14a	228280	497723	5	6	0.5	4	2098
21	Meersendijk 26/28	227955	497414	5	6	0.5	4	6440
22	Meersendijk 32	227861	497226	5	6	0.5	4	4744
23	Ommervweg 65	228851	498203	5	6	0.5	4	11040
24	Rohorst 5	229137	496786	5	6	0.5	4	2157
25	Rohorst 9	229122	496273	5	6	0.5	4	178
26	Rohorst 10	228346	497208	5	6	0.5	4	534
27	Rohorst 11/11a	228645	497249	5	6	0.5	4	8504
28	Rohorst 13/14	229010	497509	5	6	0.5	4	34286
29	Slenke 5	228224	498374	5	6	0.5	4	6957
30	Slenke 9	228125	498197	5	6	0.5	4	9660
31	Slenke 16	227606	497701	5	6	0.5	4	2012
32	Vosseboerweg 4	230748	498781	5	6	0.5	4	7475
33	Vroomshoopseweg 18	231294	500874	5	6	0.5	4	11500
34	Zomerweg 27	230862	496500	5	6	0.5	4	3670
35	Zomerweg 37	230676	495482	5	6	0.5	4	49448
36	Zomerweg 39	230748	495417	5	6	0.5	4	2848
37	Zomerweg 41/43	230889	495351	5	6	0.5	4	44110
38	Zomerweg 42	230573	496515	5	6	0.5	4	338
39	Zomerweg 42a	230534	496455	5	6	0.5	4	9522
40	Zomerweg 48/50	23064	496127	5	6	0.5	4	42132
41	Zomerweg 56/58	230537	495883	5	6	0.5	4	9808

Tabel 5. Geuremissies van veehouderijen

² Als diameter uitstroomopening niet bekend is, dan wordt de defaultwaarde 0,5 m gebruikt. Bij natuurlijke ventilatie moet ook de defaultwaarde van 0,5 m worden gebruikt.

Meteo

Het gebruikte meteostation is Eindhoven.

Maximale afstand tussen receptorpunten en bron

De maximale afstand waarvoor nog een geurbelasting wordt berekend bedraagt 2.000 meter. Dit is conform de Gebruikershandleiding V-Stacks Gebied, d.d. 22 december 2006.

Ruwheid

De gebruikte ruwheid is berekend door V-Stacks Gebied en bedraagt 0,30 meter.

Percentage rekenuren

Voor de berekeningen in V-stacks Gebied (contouren en de achtergrondbelasting) is voor het percentage rekenuren 20% gebruikt. Dit is conform hoofdstuk 6 uit de Gebruikershandleiding V-Stacks Gebied, d.d. 23 mei 2007.

Bijlage C

Berekening van de achtergrondbelasting

Naam van de berekening: kroezenhoek
Gemaakt op: 8-31-2010 10:09:24
Rekentijd : 1:02:16
Naam van het gebied: Kroezenhoek (100231)

Berekende ruwheid: 0,30 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: V:\100231\milieu\geur\model\bron.dat
Receptorbestand: V:\100231\milieu\geur\model\object.dat
Resultaten weggeschreven in: V:\100231\milieu\geur\model

Rasterpunt linksonder x: 229467 m
Rasterpunt linksonder y: 496687 m
Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 41

