




Legenda

-  Van -50 tot -0.1
-  Van -0.1 tot 0.1
-  Van 0.1 tot 120

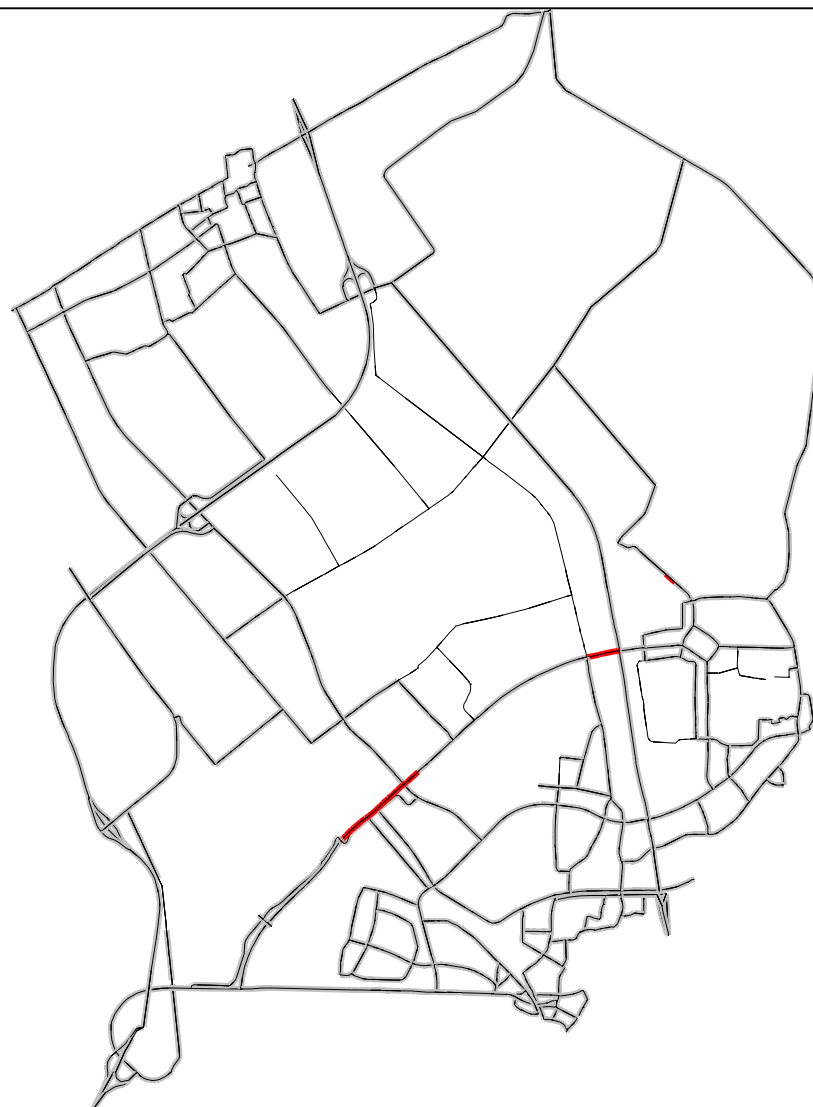


Jaargemiddelde PM10 variant 1 t.o.v. variant 0




Waterrijk Almelo

29/10/2008

Goudappel Coffeng



Legenda

-  Van -50 tot -0.1
-  Van -0.1 tot 0.1
-  Van 0.1 tot 120

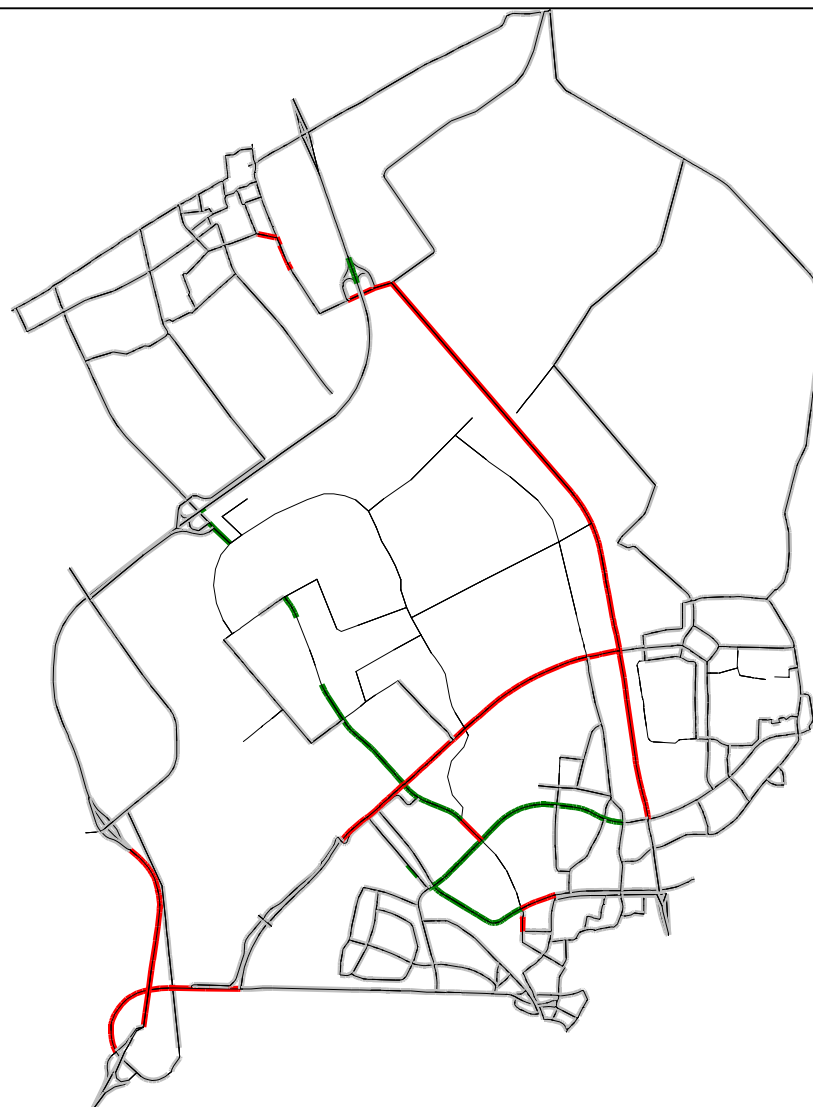


Jaargemiddelde PM10 variant 0+ t.o.v. variant 0




Waterrijk Almelo

29/10/2008

Goudappel Coffeng



Legenda

-  Van -50 tot -0.1
-  Van -0.1 tot 0.1
-  Van 0.1 tot 120



Jaargemiddelde PM10 variant B t.o.v. variant 0

Waterrijk Almelo

29/10/2008

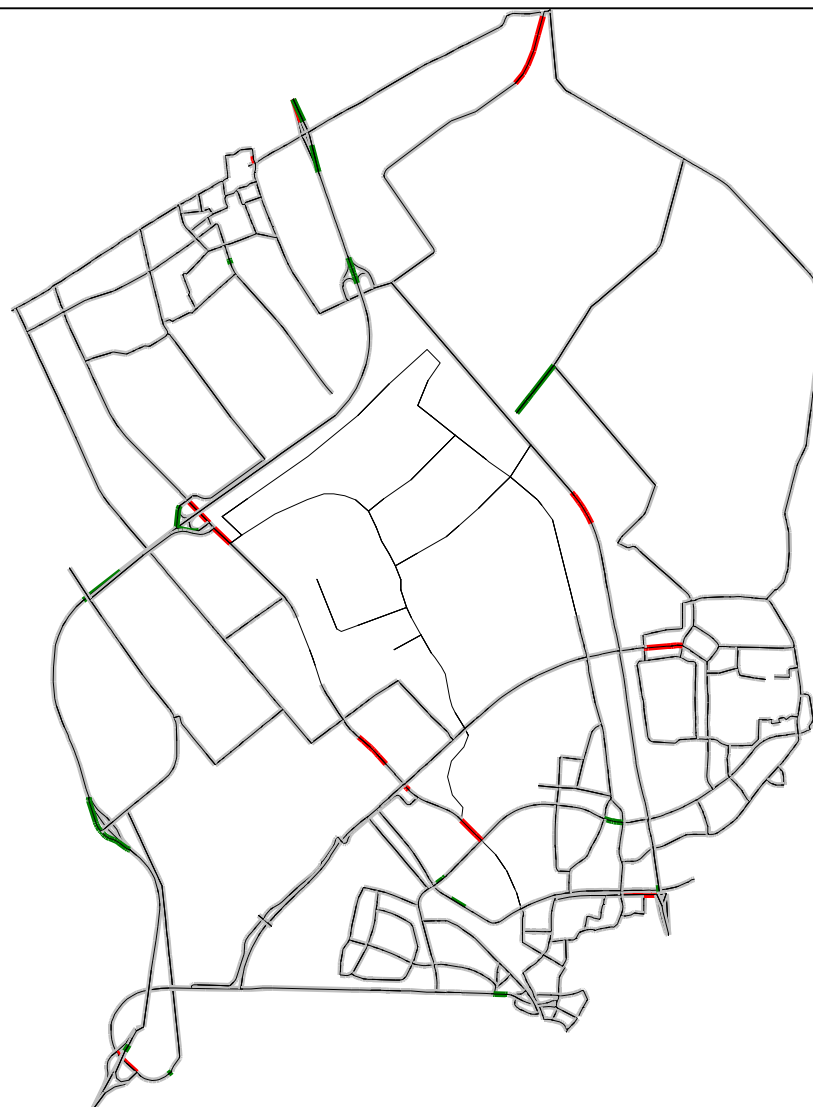
Goudappel Coffeng










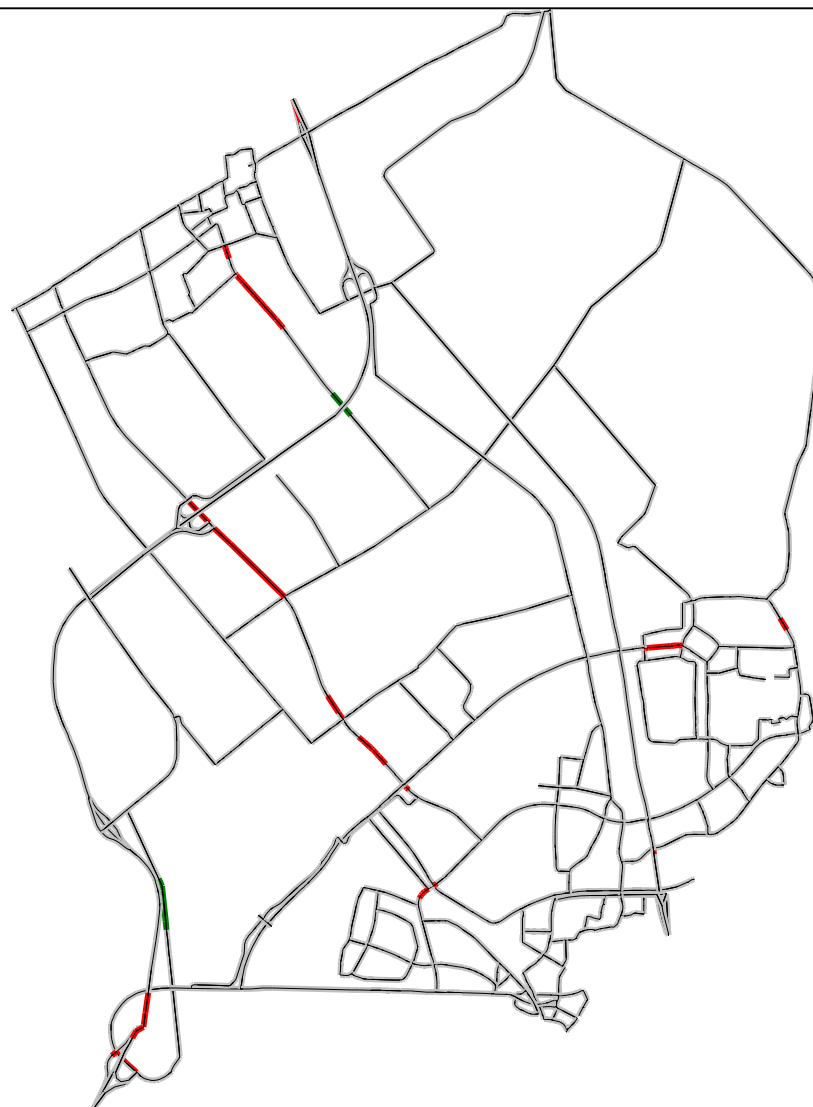







Legenda

-  Van -50 tot 0
-  Van 0 tot 0
-  Van 0 tot 365





Legenda

-  Van -50 tot 0
-  Van 0 tot 0
-  Van 0 tot 365

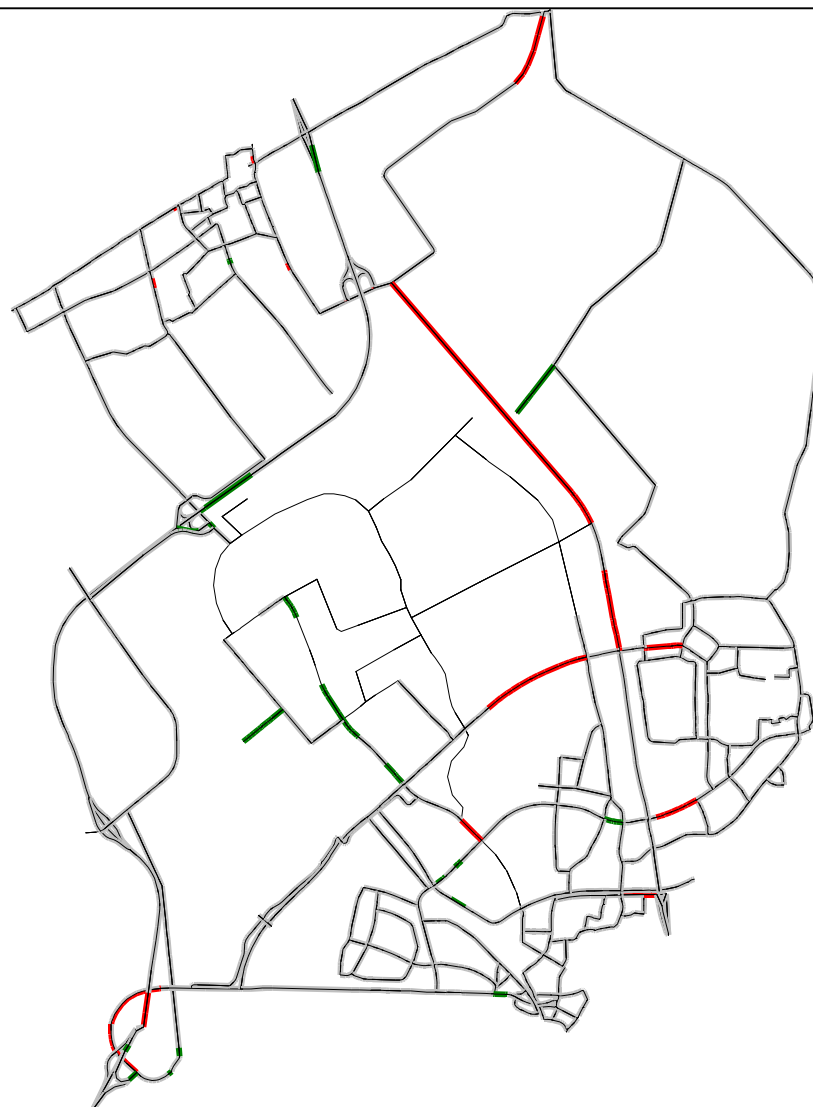


Aantal grenswaarde overschrijdingen PM10 variant 0+ t.o.v. variant 0




Waterrijk Almelo

29/10/2008

Goudappel Coffeng



Legenda

-  Van -50 tot 0
-  Van 0 tot 0
-  Van 0 tot 365



Bijlage 4 Geur

Geuronderzoek Waterrijk

Onderzoek naar de geurbelasting van agrarische inrichtingen op
het plangebied Waterrijk

projectnr. 174542
revisie 0
14 september 2007

Opdrachtgever

Gemeente Almelo
Postbus 5100
7600 GC Almelo

datum vrijgave

beschrijving revisie 0

goedkeuring

vrijgave

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doel	2
1.2	Leeswijzer	2
2	Wettelijk kader	3
3	Onderzoeksopzet	5
3.1	Randvoorwaarden	5
3.2	Werkwijze	5
3.3	V-stacks gebied	6
4	Resultaten	8
5	Oplossingsrichtingen	12
6	Samenvatting en conclusie	14
	Bijlagen	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In de gemeente Almelo is de potentiële uitbreidingslocatie Almelo Noord gelegen. Het betreft hier de woningbouwplannen in gebied Waterrijk. Het woningbouwplan is geprojecteerd tussen de N36 en de noordzijde van de bebouwde kom van Almelo.

Gezien de nabijheid van agrarische inrichtingen rond het plangebied is het voor de onderbouwing van de ruimtelijke procedure van belang om in te gaan op de mogelijke geurinvloed vanwege deze inrichtingen.

In onderliggend rapport wordt nader ingegaan op de uitgevoerde berekeningen en de uitkomsten hiervan.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Almelo.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 "wettelijk kader" wordt uitgelegd hoe de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zich verhoudt tot ruimtelijke plannen en met welke normen er rekenschap moet worden gehouden. In hoofdstuk 3 "Onderzoeksopzet" schetsen we de randvoorwaarden en de uitgangspunten van het onderzoek. Ook wordt hier de gebruikte berekeningsmethode besproken. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten belicht. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op mogelijke oplossingsrichtingen om de in hoofdstuk 4 geconstateerde knelpunten weg te nemen. Ten slotte worden in hoofdstuk 6 de belangrijkste onderzoeksresultaten samengevat.

2 Wettelijk kader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het exclusieve toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder veroorzaakt door uitstoot van geurcomponenten uit dierenverblijven van veehouderijen. De geurbelasting (odour units per kubieke meter lucht) wordt berekend met een verspreidingsmodel (V-Stacks vergunning) en mag de in de Wgv genoemde geurbelastingsgrens niet overschrijden.

In principe geldt voor objecten in een concentratiegebied binnen de bebouwde kom een waarde van 3,0 odour units per kubieke meter lucht. Voor objecten in een concentratiegebied buiten de bebouwde kom geldt een waarde van 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

Artikel 6 en 7 van de Wgv bieden de mogelijkheid om af te wijken van de in de wet genoemde geurbelastingsnormen. Dit kan gedaan worden door een verordening op te stellen.

Volgens artikel 4 van de Wgv gelden er voor diercategorieën waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld vaste afstanden voor de afstand tussen een geuremissiepunt en de gevel van de ontvanger. Deze afstanden zijn binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter en buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter. Voor bronnen buiten de bebouwde kom met de ontvanger binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 100 meter. Voor de exacte inhoud van de artikelen 6 en 7 verwijzen wij u naar bijlage 1.

In de regeling geurhinder en veehouderij is bepaald dat de geurbelasting moet worden berekend met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning.

In de Wgv wordt niet expliciet ingegaan op de gevolgen van geurhinder voor planontwikkeling. Echter, vanuit het principe van goede ruimtelijke ordening zoals genoemd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening is het noodzakelijk om bij de beoordeling van de gevolgen voor het plangebied en zijn omgeving rekenschap te houden met de milieubelastende 'rechten' die bestaande (agrarische) bedrijven hebben. Deze rechten vloeien grotendeels voort uit de Wgv. Dit betekent dat in beginsel niet binnen geurhindercontouren van veehouderijen mag worden gebouwd. Voor de beoordeling van de geurinvloed op het plangebied worden daarom de normen uit de Wgv omgekeerd gehanteerd. Met andere woorden: er wordt beoordeeld of betreffende bedrijven na realisatie van het plan (nog steeds) kunnen voldoen aan het gestelde in de Wgv. Als dit niet het geval is dan kan het plan niet zondermeer doorgang vinden. Deze beoordelingswijze wordt ook wel omgekeerde werking genoemd. Aanvullend hierop dient in het kader van goede ruimtelijke ordening een goed woon- en leefklimaat voor toekomstige bewoners te worden gegarandeerd. Hierbij moet tevens rekening worden gehouden met de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving (achtergrondbelasting).

In de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij (VROM, maart 2007; aanvulling mei 2007), de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning (VROM, december 2006) en de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied (VROM, december 2006) wordt ingegaan op de wijze waarop de Wgv met bijbehorende berekeningsmodellen in de praktijk moet worden toegepast bij de omgekeerde werking. De aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij de systematiek zoals deze voor 1 januari 2007 werd toegepast.

Hoewel deze handreikingen en handleidingen formeel geen wettelijke status hebben wordt in de regel aangesloten bij de hierin opgenomen aanbevelingen. Voor dit onderzoek hanteren we daarom genoemde stukken als basis.

3 Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk schetsen we de randvoorwaarden en de uitgangspunten van het onderzoek. Ook wordt hier de gebruikte berekeningsmethode besproken.

3.1 Randvoorwaarden

Bij het maken van dit onderzoek is uitgegaan van de hieronder aangegeven randvoorwaarden.

Bij het vaststellen van het aantal odour-eenheden wordt geen rekening gehouden met eventueel vervallen rechten indien dit niet uit het dossier valt af te leiden.

De geurcontouren worden berekend aan de hand van de quick scan (geurbron wordt op de rand van het bouwblok gelegd, de berekende ruwheidsfactor uit V-Stacks vergunning wordt in principe aangehouden, de overige parameters worden op '0' gezet).

3.2 Werkwijze

Inventarisatie

Aan de hand van dossieronderzoek hebben wij de inrichtingen welke zijn gelegen in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied (straal circa 1 kilometer) en de zeer grote inrichtingen gelegen buiten de 1 km, in beeld gebracht.

Van de onderzochte inrichtingen is een overzicht gemaakt waarop de afgiftedatum van de vigerende vergunning, het aantal vergunde dieren, alsmede de 'individuele' geurbelasting zijn aangegeven (bijlage 6). Bij de bepaling van de geurbelasting zijn wij uitgegaan van de vergunde situatie. Bij inrichtingen welke op dit moment een milieuvergunningaanvraag hebben ingediend, is tevens aan de gevraagde situatie getoetst.

Veldonderzoek

Behalve een dossieronderzoek is, in het kader van zorgvuldigheid, tevens een veldonderzoek uitgevoerd. Door het uitvoeren van een veldonderzoek is de actuele situatie in beeld gebracht. Het is namelijk mogelijk dat er ontwikkelingen in het veld hebben plaatsgevonden, welke nog niet in het gemeentelijk dossier verwerkt zijn.

Analyse

Op basis van de gegevens uit de inventarisatie hebben we bepaald voor welke agrarische bedrijven in de omgeving van het plangebied, het optreden van geurhinder niet op voorhand is uit te sluiten. Dit hebben wij gedaan op basis van onder andere de aard van de bedrijven, de schaal en de afstand tot het plangebied. Resultaat van de analyse is een overzicht van bedrijven waarvoor de geurbelasting middels berekeningen nader moet worden vastgesteld.

Berekeningen

Deze werkstap is uitgevoerd voor alle bedrijven waarvoor geurhinder op het plangebied niet op voorhand is uit te sluiten (= resultaat van voorgaande werkstap).

Met behulp van het rekenprogramma V-Stacks vergunning is de geurbelasting op de grens van de plangebieden bepaald. Voor de berekeningen hebben we de vergunde bedrijfsvoering (en indien van toepassing ook de aangevraagde situatie) als basis gebruikt. Vervolgens zijn de resultaten getoetst aan de waarden zoals genoemd in de Wet

geurhinder en veehouderijen. Een overzicht van alle bedrijven en de bevindingen van dit onderzoek staan in bijlage 6.

Nader onderzoek bij overschrijding van de norm

In die gevallen waar blijkt dat de normen op de plangrens worden overschreden zijn detailberekeningen uitgevoerd.

Om oplossingsrichtingen te kunnen bespreken is de mate waarin het plangebied wordt belast door de betreffende geurcontouren in beeld gebracht. Dit is gebeurd met het door VROM ontwikkelde computerprogramma V-Stacks gebied. Vervolgens zijn de resultaten op kaart in beeld gebracht en getoetst aan de waarden zoals genoemd in de Wet geurhinder en veehouderij. Op basis van deze contouren is het mogelijk om afwegingen te maken met betrekking tot de vervolprocedure.

Achtergrondbelasting/voorgroondbelasting

Voor het plangebied Waterrijk is de achtergrondbelasting (cumulatieve belasting) vastgesteld. Deze berekening is gemaakt met behulp van het programma V-Stacks gebied. In dit programma worden alle inrichtingen in de omgeving van het gebied ingevoerd (worst case). Vervolgens wordt een aantal punten op de rand van het plangebied ingevoerd als zijnde geurgevoelige objecten. Deze uitkomst is vergeleken met de voorgroondbelasting. Door het uitvoeren van deze berekening kan worden vastgesteld of er sprake is van een ongunstig leefklimaat in het plangebied. Zie voor een uitleg hierover bijlage 8.

3.3 V-stacks gebied

Om de geurinvloed grafisch te kunnen weergeven (in de vorm van geurcontouren) is het verspreidingsmodel V-Stacks gebied ontwikkeld door VROM. Dit model heeft het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning als basis, maar biedt de mogelijkheid om de geurbelasting over een verzameling punten te berekenen.

Het verspreidingsmodel kent onder andere de volgende invoerparameters:

- X en Y coördinaten van de inrichting;
- omvang puntengrid;
- ruwheidslengte;
- vergunde veebezetting in geureenheden (Odour) van in de nabijheid gelegen veehouderijen;
- overige invoergegevens:
 - gemiddelde gebouwhoogte;
 - schoorsteenhoogte;
 - diameter en uittreedsnelheid.

Coördinaten van de hoek van het bouwblok

Overeenkomstig de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied zijn de vergunde emissierechten geprojecteerd op de hoek van het bouwblok (dat het dichtst bij het betreffende plangebied ligt) van het vigerende bestemmingsplan. In theorie kan een hoekpunt op een grotere afstand van het plangebied een groter overlap op dat plangebied veroorzaken.

Omvang puntengrid

Verspreid over het onderzoeksgebied is een verzameling ontvangerpunten gedefinieerd waarop de geurbelasting wordt berekend. Hiermee kan vervolgens de contour worden bepaald.

Ruwheidslengte

De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is van grote invloed op de verspreiding van stoffen in de atmosfeer. Als maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels wordt de ruwheidslengte gebruikt. Bij iedere verspreidingsberekening moet één ruwheidslengte worden ingevoerd. Deze wordt bepaald op basis van de terreinruwheid van het gebied rondom bron en ontvangers. In alle gevallen heeft het gebied waarop de ruwheid wordt gebaseerd een doorsnee van minimaal 1 km (gebruikershandleiding V-Stacks gebied).

Voor de ruwheid kent het programma twee mogelijkheden:

- door V-Stacks gebied gegenereerde ruwheid;
- door de gebruiker opgegeven ruwheid.

In de handreiking behorende bij het programma V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied wordt aanbevolen de door het programma gehanteerde ruwheidslengte uit het ruwheidsbestand als uitgangspunt te hanteren. Het programma gebruikt voor deze berekening een kwalitatief hoogstaand bestand met ruwheidswaarden voor Nederland. Het ruwheidsbestand is gebaseerd op de situatie in de periode 1995-1997. Voor dit onderzoek is aangesloten bij deze aanbeveling.

Vergunde veebezetting in geureenheden

Voor de invoer van de vergunde geurbezetting in geureenheden is uitgegaan van de vergunde situatie. Dit wil zeggen dat geen rekening is gehouden met eventueel vervallen rechten, want vergund is niet altijd gelijk aan vigerend. Behalve in die situaties waar de gemeente opmerkingen heeft geplaatst of uit het dossier bleek dat de vergunning gedeeltelijk was vervallen. De geuremissie is afhankelijk van de aanwezige diercategorie en het huisvestingssysteem. In de Regeling geuremissie veehouderij staan geurfactoren voor verschillende diercategorieën en hun huisvestingssysteem. Eén en ander overeenkomstig de aanbevelingen in de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Voor een uitwerking van deze invoergegevens wordt verwezen naar bijlagen 2 en 6.

Overige invoerparameters

Overeenkomstig de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied zijn de overige invoerparameters op 0 gezet (worst case situatie).

4 Resultaten

Uit de berekening is gebleken dat voor 3 inrichtingen op de grens van de onderscheiden plangebieden een waarde groter dan 3,0 odour aanwezig is. Voor deze inrichtingen is daarom middels berekeningen in V-Stacks gebied bepaald wat de geurinvloed bij benadering is en hoe de geconstateerde geurbelasting zich verhoudt tot hetgeen wettelijk (Wet geurhinder en veehouderij) is toegestaan.

Naast de berekening van de odour waarden moeten bedrijven waar dieren worden gehouden waarvoor geen odoureenheden zijn vastgesteld voldoen aan een vaste afstand. Er is één bedrijf dat niet aan de vaste afstand voldoet. Daar waar niet wordt voldaan aan de wettelijke normen wordt in dit rapport tevens ingegaan op mogelijke oplossingsrichtingen. De overige inrichtingen in de omgeving van Waterrijk hebben geen invloed, voor wat betreft geur, op de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen.

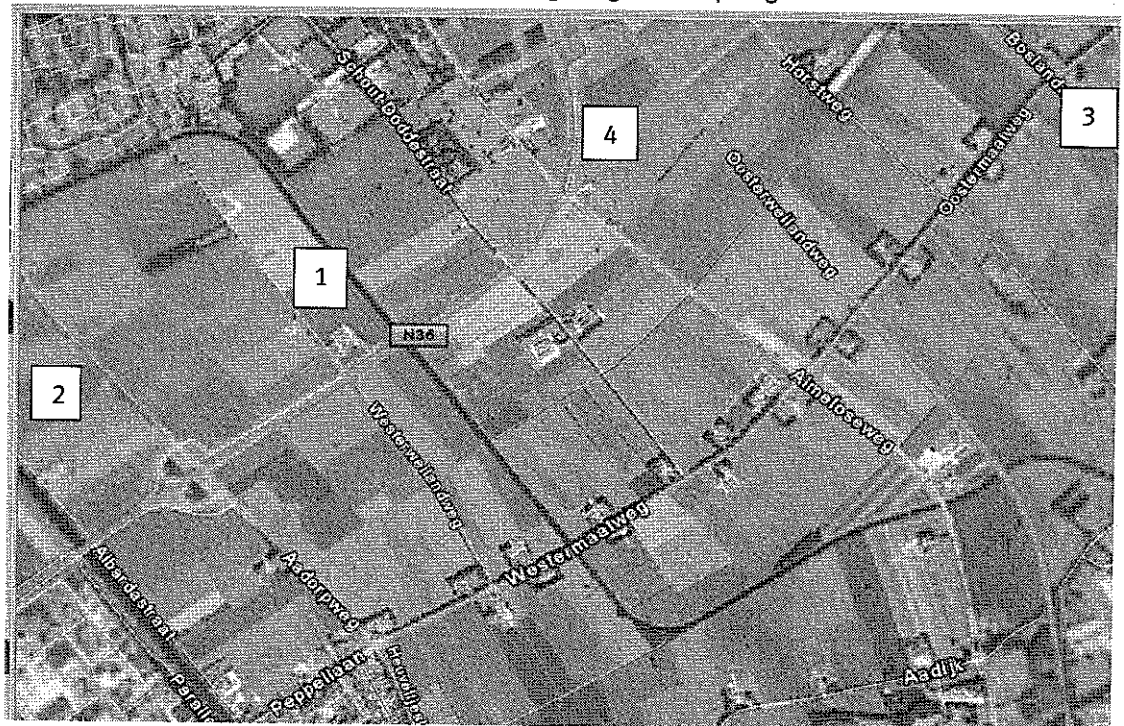
Per inrichting is de geurinvloed op de omgeving in de vorm van geurcontouren weergegeven. Zie hiervoor bijlage 3. De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 5. Voor het plangebied Waterrijk gaat het om de volgende drie inrichtingen op basis van de geurcontour:

1. Westerweilandweg 15-17;
2. Kanaalweg Zuid 77;
3. Oostermaatweg 9.

Het bedrijf dat invloed heeft op plangebied Waterrijk op basis van de vaste afstand is:

4. Almeloseweg 73.

De genoemde inrichtingen liggen in de omgeving van het plangebied. Zie



Figuur 1.

Figuur 1: Situering inrichtingen

Hieronder worden de resultaten van de berekeningen in V-Stacks gebied per inrichting beschreven. De bijbehorende kaarten staan in bijlage 3.

Westerweilandweg 15-17

Uit de resultaten blijkt dat de 3,0 odour contour (wettelijke grenswaarde voor bebouwde kom) gedeeltelijk over het plangebied Waterrijk ligt.

Op grond van de resultaten concluderen wij dat de inrichting aan de Westerweilandweg 15-17 van invloed is op de planrealisatie.

In hoofdstuk 5 gaan we in op mogelijke oplossingsrichtingen.

Kanaalweg Zuid 77

Uit de resultaten blijkt dat de 3,0 odour contour tot op de grens van het plangebied Waterrijk ligt.

Op grond van de resultaten concluderen wij dat de inrichting aan de Kanaalweg Zuid 77 geen belemmering vormt voor het realiseren van de woningbouwlocatie.

Oostermaatweg 9

De inrichting aan de Oostermaatweg 9 is nog niet gerealiseerd. Voor de inrichting loopt nu een M.E.R. procedure. Hierdoor is nog niet met zekerheid vast te stellen wat voor stalsystemen worden gerealiseerd. Om toch realistische berekeningen te kunnen maken is er voor gekozen om het meest milieu vriendelijke alternatief (MMA) uit de startnotitie M.E.R. uit te werken. Tevens is een variant opgesteld aan de hand van de toepassing van de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij (IPPC). De MMA variant resulteert in een lagere odourhoeveelheid ten opzichte van de IPPC variant. Zie voor de uitwerking hiervan bijlage 5.

Om realistische berekeningen voor de inrichting aan de Oostermaatweg 9 te maken is er voor gekozen om voor de verschillende invoerwaarden de startnotitie M.E.R. als leidraad te nemen en hier enkele variaties op te maken. De gebruikte waarden zijn: gemiddelde gebouwhoogte (12,0 m), hoogte van de uitstroomopening (12,0 m), diameter van de uitstroomopening (31,8 m) en de uittreedsnelheid van de lucht (0,4 m/s of 4,0 m/s). De keuze om met twee verschillende (lucht-)uittreedsnelheden is gebaseerd op het feit dat deze invoervariant een wezenlijke invloed heeft op de uitkomst. In totaal zijn dus vier varianten in V-stacks gebied voor de Oostermaatweg 9 doorgerekend:

Variant	Odourhoeveelheid	Uitstroomsnelheid	Odourhoeveelheid op plangebied berekend met V-stacks gebied
1	hoog	hoog	5,016
2	hoog	laag	5,889
3	laag	hoog	3,716
4	laag	laag	4,362

Ruwheidslengte Oostermaatweg 9

Bij deze inrichting is gerekend met een zelf opgegeven ruwheidslengte (zie hoofdstuk 3.3) in tegenstelling tot de door het programma V-Stacks gebied berekende ruwheidslengte. Normaal gesproken wordt de ruwheid over een gebied van 2 bij 2 kilometer om de inrichting heen berekend. Dit doet het programma V-stacks gebied zelf. In dit geval werkt de standaard rekenmethode niet goed, onder andere omdat de inrichting een zeer grote omvang heeft. De benodigde x en y coördinaten voor een juiste berekening van de ruwheid en de odourcontourlijnen liggen te ver van de inrichting af om een juiste weergave ruwheid te geven. Het gevolg hiervan zou zijn dat de ruwheid door het

programma V-stacks gebied automatisch zou worden bepaald, maar dan over een gebied dat niets zegt over de daadwerkelijke omgeving van de inrichting. Om met een passende ruwheid te rekenen die wel overeenkomt met het gebied is er voor gekozen om handmatig een ruwheid in te voeren die aansluit bij de omgeving. De gebruikte ruwheid is afkomstig van het programma V-stacks vergunning. Volgens dit programma zou de ruwheidslengte 0,07 m moeten zijn. Dit is echter een te kleine waarde voor het programma V-stacks gebied om mee te rekenen, vandaar dat met de minimale invoerwaarde van V-stacks gebied is gerekend, te weten 0,1 m. Het gevolg van dit verschil in ruwheidslengte is dat de berekende contourlijnen op basis van een ruwheid van 0,1 m kleiner uitvallen dan ze zijn op basis van een ruwheid van 0,07 m.

Variant 1 (hoog odour, hoge uittreedsnelheid)

De 3,0 odour contourlijn valt gedeeltelijk over het plangebied.

Variant 2 (hoog odour, lage uittreedsnelheid)

De 3,0 odour contourlijn valt voor een deel over het plangebied. De overschrijding van het plangebied is groter dan bij de variant met de hoge uittreedsnelheid (variant 1).

Variant 3 (laag odour, hoge uittreedsnelheid)

Er is een kleine overschrijding van het plangebied door de 3,0 contourlijn.

Variant 4 (laag odour, lage uittreedsnelheid)

Er is een kleine overschrijding van het plangebied door de 3,0 contourlijn. De overschrijding van het plangebied is groter dan bij de variant met de hoge uittreedsnelheid (variant 3).

In zijn algemeenheid is de conclusie dat er verschillen zijn tussen de varianten op basis van de luchtuittreedsnelheid. Het verschil is echter niet zeer groot. Een groter verschil is zichtbaar als de varianten op basis van verschillende odourhoeveelheden naast elkaar worden gelegd. Bij de hoge odourhoeveelheid is een significant grotere overschrijding van het plangebied Waterrijk zichtbaar.

Omdat het op dit moment nog niet vast staat wat de totale geurbelasting vanuit de Oostermaatweg 9 wordt, kan er alleen het volgende worden geconstateerd:

Op grond van deze resultaten concluderen wij dat realisatie van het totale plan Waterrijk niet zondermeer mogelijk is.

In hoofdstuk 5 gaan we verder in op mogelijke oplossingsrichtingen.

Almeloseweg 73

Bij de inrichting aan de Almeloseweg 73 zijn melkkoeien, jongvee en vleesstieren vergund. De berekende geurbelasting op basis van de vleesstieren is met een waarde van 1,1 odoureenheden op de grens van het plangebied lager dan de drempelwaarde van 3,0 odoureenheden. Naast deze berekening voor de vleesstieren moet er ook met een vaste afstand van 100 meter rekening worden gehouden vanwege de melkkoeien en het bijbehorende jongvee. Bij de afstandsmeting is uitgegaan van de rand van het bouwblok, gelijk aan de werkwijze zoals gebruikt bij dieren waarvoor wel omrekenfactoren zijn vastgesteld. Zie hiervoor bijlage 4. De contour op basis van de vaste afstand ligt voor een deel over het plangebied Waterrijk.

Op grond van de resultaten concluderen wij dat de inrichting aan de Almeloseweg 73 van invloed is op de planrealisatie.

Achtergrondbelasting

Voor het plangebied Waterrijk is ook de achtergrondbelasting van de omliggende agrarische bedrijven op het gebied berekend. Hiervoor zijn twee varianten gemaakt, het verschil tussen de twee berekeningen is de luchtuitsnelheid bij de inrichting aan de Oostermaatweg 9. Zie voor de kaarten bijlage 3. Voor het berekenen van de achtergrondbelasting zijn alle agrarische inrichtingen waarvoor de geuremissie in V-Stacks vergunning is berekend meegenomen. Bij alle inrichtingen is alleen de hoeveelheid odoureenheden ingevoerd. De overige invoercriteria zijn op 0 gesteld, behalve voor de inrichting aan de Oostermaatweg 9 aangezien hier veruit de grootste invloed vanuit gaat. Voor die inrichting zijn de volgende waarden ingevoerd: emissiepunthoogte 12 m, gemiddelde gebouwhoogte 12 m, emissiepunt diameter 31,8 m². Voor de luchtsnelheid zijn, afhankelijk van de variant, de waarden 0,4 m/s of 4,0 m/s aangehouden. Verder is bij de Oostermaatweg 9 de IPPC-variant (hoge odourhoeveelheid) ingevoerd.

Verschil voorgrondbelasting, achtergrondbelasting.

De voorgrondbelasting, de belasting veroorzaakt door één individuele inrichting, is maatgevend indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In het geval van de Oostermaatweg 9 is dit het geval. De voorgrondbelasting is leidend. Zie de onderstaande tabel, dit geeft de mate van geurbelasting in odoureenheden weer op de grens van het plangebied.

Variant	Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting
hoog odour, hoge uittreedsnelheid	5,016	7,829
hoog odour, lage uittreedsnelheid	5,889	8,995

De uitkomst zegt in deze gevallen iets over het percentage geurgehinderden. Voor een complete uitleg zie bijlage 8.

Ter indicatie: een voorgrondbelasting van 5 odoureenheden geeft een gehinderdenpercentage in een concentratiegebied van 12%. 12% geurgehinderden geeft een kwalificatie die ligt in de categorie "redelijk goed." Voor 6 odoureenheden ligt het percentage geurgehinderden op 14%. Dit percentage heeft ook de kwalificatie "redelijk goed."

5 Oplossingsrichtingen

Uit de onderzoeksresultaten (zie hoofdstuk 4) blijkt dat de geurbelasting van de agrarische inrichtingen aan de Westerweilandweg 15-17, de Almelseweg 73 en de Oostermaatweg 9 invloed hebben op het plangebied Waterrijk. De inrichting aan de Oostermaatweg 9 kan van grote invloed zijn op het oostelijke deel van plangebied Waterrijk. Uit de berekende contouren blijkt dat de grenswaarde ingevolge de Wet geurhinder en veehouderij op/in een deel van de plangebieden wordt overschreden. In dit hoofdstuk gaan we in op de mogelijke oplossingsrichtingen.

Westerweilandweg 15-17

Andere werkwijze: omgekeerde werking/detailberekening

Bij de berekening, zoals door ons uitgevoerd, hebben wij ons aangesloten bij de thans voorgeschreven methode. Het uitvoeren van een detailberekening is aanbevelingswaardig. In deze berekening kan ingezoomd worden op het eventueel reeds op slot zitten van het bedrijf. Bovendien kan de gemeente zelf een standpunt in gaan nemen in hoeverre de door VROM voorgeschreven werkwijze ten aanzien van onderhavige inrichting reëel is.

Planaanpassingen

Een oplossing zou kunnen zijn om bij het projecteren van de geurgevoelige objecten in plangebied Waterrijk rekening te houden met de berekende geurcontouren. Voor uitleg over het begrip geurgevoelig object, verwijzen wij u naar bijlage 7. In dit geval zou dat betekenen dat er aan een deel van de noordgrens van het plangebied Waterrijk geen geurgevoelige objecten kunnen worden geprojecteerd. De 3,0 odour contour lijn ligt immers gedeeltelijk over dit deel van het plangebied.

Geurverordening

Een andere mogelijkheid om tot realisatie van het gehele plan over te kunnen gaan is de optie die de Wgv biedt om middels een geurverordening een hogere geurbelasting toe te staan. Een geurverordening is een langdurig traject. Zie artikel 6 en 7 van de Wgv in bijlage 1.

Maatregelen aan de bron

Een van de mogelijkheden om een beperking op te heffen is om de bron aan te pakken. Een mogelijkheid is om de inrichting aan de Westerweilandweg 15-17 te verplaatsen en/of uit te kopen zodat de bron vervalt.

Oostermaatweg 9

Deze inrichting veroorzaakt in alle onderzochte varianten een overschrijding van het plangebied. Het verschil tussen de varianten is relatief klein. Eén oplossing om de geurbelasting uit deze inrichting te beperken is om de hoeveelheid odoureenheden te verminderen. Dit kan op twee verschillende manieren. De eerste is om het aantal dieren dat zal worden gehouden te beperken. Het is echter de vraag of de gemeente Almelo hier invloed op kan uitoefenen. De tweede manier is om de huisvestingssystemen in de inrichting zo uit te voeren dat een zo beperkt mogelijke geurbelasting van de inrichting uitgaat.

Andere werkwijze: omgekeerde werking

Bij de huidige berekening is uitgegaan van een emissiepunt op de rand van het bouwblok conform de gangbare werkmethode bij het bepalen van de geurbelasting voor de omgekeerde werking. Dit wijkt echter af van hetgeen in de startnotitie M.E.R. is weergegeven. De gemeente kan besluiten af te wijken van het principe rand bouwblok.

Geurverordening

Een andere mogelijkheid om tot realisatie van het gehele plan over te kunnen gaan is de optie die de Wgv biedt om middels een geurverordening een hogere geurbelasting toe te staan. Een geurverordening is een langdurig traject. Zie bijlage 1.

Almeloseweg 73

Planaanpassingen

Het zou in algemene zin een oplossing kunnen zijn om bij het projecteren van de functies in het plangebied Waterrijk rekening te houden met de geurcontouren. In dit geval is dit de vaste afstand lijn op 100 meter afstand van het bouwblok. Dit betekent echter dat er in een deel van het gebied geen geurgevoelige objecten kunnen worden gerealiseerd.

Geurverordening

Een geurverordening kan een gedeeltelijke oplossing betekenen, aangezien in dat geval een vaste afstand van minimaal 50 meter kan worden opgenomen. In dat geval wordt de overschrijding van de grens van het plangebied kleiner.

Maatregelen aan de bron

Een van de mogelijkheden om een beperking op te heffen is om de bron aan te pakken. Een mogelijkheid is om de inrichting aan de Almeloseweg 73 te verplaatsen of uit te kopen zodat de bron vervalft. Er is dan geen beperking meer vanuit deze inrichting.

6 Samenvatting en conclusie

Ten noorden van de kern Almelo is de uitbreidingslocatie Waterrijk gepland.

Gezien de nabijheid van agrarische inrichtingen rond het plangebied is het voor de onderbouwing van de ruimtelijke procedure van belang om in te gaan op de mogelijke geurinvloed vanwege deze inrichtingen. In opdracht van de gemeente Almelo is daarom onderzoek gedaan naar de geurbelasting op het plan vanwege nabijgelegen agrarische inrichtingen.

Uit de resultaten met betrekking tot geur blijkt dat er in totaal drie inrichtingen invloed hebben op het plangebied.

De geurcontouren van de inrichtingen aan de Westerweilandweg 15-17 en de Oostermaatweg 9 lopen deels over het gebied. De werkelijke invloed die van de inrichting aan de Oostermaatweg 9 uitgaat staat nog niet vast. Afhankelijk van welke stalsystemen toegepast worden is de invloed die van deze inrichting uitgaat beperkt tot groot. De berekende belasting in het meest nadelige geval is zodanig dat het plan niet zondermeer doorgang kan vinden.

De inrichting aan de Almeloseweg 73 heeft, op basis van de vaste afstand van 100 meter die in acht moet worden genomen, invloed op het plangebied.

Op basis van de berekende voorgrond/achtergrondbelasting voor wat betreft geur is de kwaliteit van de leefomgeving voor het overgrote deel van Waterrijk aan te merken als goed. Op een klein gedeelte van het plangebied is de kwalificatie "redelijk goed" van toepassing.

Om de totale geplande uitbreiding Waterrijk doorgang te kunnen laten vinden, dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen, zie hiervoor onder andere hoofdstuk 5.

Aanvullend geuronderzoek Waterrijk

Onderzoek naar de geurbelasting van agrarische inrichtingen op
de bouwkaavel gelegen nabij de kruising Almeloseweg -
Oostermaatweg

projectnr. 179644

revisie 0

30 oktober 2008

Opdrachtgever

Gemeente Almelo

Postbus 5100

7600 GC Almelo

datum vrijgave

beschrijving revisie 0

goedkeuring

vrijgave

M. Busscher

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doel	2
1.2	Leeswijzer	2
2	Wettelijk kader	3
3	Onderzoeksopzet	4
3.1	Randvoorwaarden	4
3.2	Werkwijze	4
4	Resultaten	6
4.1	Resultaten per inrichting	7
4.2	Achtergrondbelasting	7
4.3	Relatie voorgrond-/achtergrondbelasting	8
5	Samenvatting en conclusie	9
	Bijlagen	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In de gemeente Almelo is het plangebied Waterrijk gelegen. Hiervoor is in 2007 reeds een geuronderzoek uitgevoerd. Voor één kavel gelegen in dit plangebied wordt in het kader van de verdere ontwikkeling de geursituatie nader onderzocht. Deze kavel is geprojecteerd ten noorden van Almelo en ligt globaal aan de oostzijde van de kruising van de Almeloseweg en de Oostermaatweg. Gezien de nabijheid van agrarische inrichtingen is het voor de ruimtelijke onderbouwing van het projectbesluit van belang om in te gaan op de mogelijke geurinvloed vanwege deze inrichtingen.

In onderliggend rapport wordt nader ingegaan op de uitgevoerde berekeningen en de uitkomsten hiervan.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Almelo.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 "wettelijk kader" wordt uitgelegd hoe de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zich verhoudt tot ruimtelijke plannen en met welke normen er rekenschap moet worden gehouden. In hoofdstuk 3 "Onderzoeksopzet" schetsen we de randvoorwaarden en de uitgangspunten van het onderzoek. Ook wordt hier de gebruikte berekeningsmethode besproken. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten belicht. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de belangrijkste onderzoeksresultaten samengevat.

2 Wettelijk kader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het exclusieve toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder veroorzaakt door uitstoot van geurcomponenten uit dierenverblijven van veehouderijen. De geurbelasting (odour units per kubieke meter lucht) wordt berekend met een verspreidingsmodel (V-Stacks vergunning) en mag de in de Wgv genoemde geurbelastingsgrens niet overschrijden.

In principe geldt voor objecten in een concentratiegebied "binnen de bebouwde kom" een waarde van 3,0 odour units per kubieke meter lucht. Voor objecten in een concentratiegebied "buiten de bebouwde kom" geldt een waarde van 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

Volgens artikel 4 van de Wgv gelden er voor diercategorieën waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld vaste afstanden voor de afstand tussen een geuremissiepunt en de gevel van de ontvanger. Deze afstanden zijn "binnen de bebouwde kom" ten minste 100 meter en "buiten de bebouwde kom" ten minste 50 meter. Voor bronnen "buiten de bebouwde kom" met de ontvanger "binnen de bebouwde kom" geldt een afstand van 100 meter.

In de Wgv wordt niet expliciet ingegaan op de gevolgen van geurhinder voor planontwikkeling. Echter, vanuit het principe van goede ruimtelijke ordening, zoals genoemd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening, is het noodzakelijk om bij de beoordeling van de gevolgen voor het plangebied en zijn omgeving rekenschap te houden met de milieubelasting die wordt veroorzaakt door agrarische bedrijven in de omgeving van het plangebied. Deze belasting vloeit voort uit de aan deze bedrijven verleende milieuvergunning. Dit betekent dat in beginsel niet binnen geurhindercontouren van veehouderijen mag worden gebouwd. Voor de beoordeling van de geurinvloed op het plangebied worden daarom de normen uit de Wgv omgekeerd gehanteerd. Met andere woorden: er wordt beoordeeld of betreffende bedrijven na realisatie van het plan (nog steeds) kunnen voldoen aan het gestelde in de Wgv. Als dit niet het geval is dan kan het plan niet zondermeer doorgang vinden. Deze beoordelingswijze wordt ook wel omgekeerde werking genoemd. Aanvullend hierop dient in het kader van goede ruimtelijke ordening een goed woon- en leefklimaat voor toekomstige bewoners te worden gegarandeerd. Hierbij moet tevens rekening worden gehouden met de cumulatieve geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving (achtergrondbelasting).

In de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij (VROM, maart 2007; aanvulling mei 2007), de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning (VROM, december 2006) en de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied (VROM, december 2006) wordt ingegaan op de wijze waarop de Wgv met bijbehorende berekeningsmodellen in de praktijk moet worden toegepast bij de omgekeerde werking. De aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij de systematiek zoals deze voor 1 januari 2007 werd toegepast.

Hoewel deze handreikingen en handleidingen formeel geen wettelijke status hebben wordt in de regel aangesloten bij de hierin opgenomen aanbevelingen. Voor dit onderzoek hanteren we daarom genoemde stukken als basis.

3 Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk schetsen we de randvoorwaarden en de uitgangspunten van het onderzoek. Ook wordt hier de gebruikte berekeningsmethode besproken.

3.1 Randvoorwaarden

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is uitgegaan van de hieronder aangegeven randvoorwaarden.

Bij de individuele geurberekening is uitgegaan van twee agrarische bedrijven gelegen in de directe omgeving van het plangebied. Van deze bedrijven is de geuremissie per vergunde emissiebron vastgesteld. Dit houdt in dat per emissiepunt de schoorsteenhoogte, luchtsnelheid, gemiddelde gebouw hoogte en emissiepunt diameter zijn vastgesteld. Deze gegevens zijn voor zover mogelijk afgeleid van de milieuvergunning. Aan de hand van deze data zijn de individuele geurcontouren van deze bedrijven vastgesteld.

Voor de achtergrondbelasting zijn alle agrarische bedrijven gelegen binnen een straal van 1 km en enkele zeer grote bedrijven gelegen tussen de 1 en 2 km van het onderzochte plangebied in beeld gebracht die mogelijk geurhinder binnen het plangebied kunnen veroorzaken. Deze bedrijven zijn betrokken bij het berekenen van de achtergrondbelasting. Voor deze berekening is met een fictief emissiepunt op het bouwblok gerekend en met gemiddelde waarden voor de overige parameters zoals deze zijn omschreven in de Gebruikershandleiding V-Stacks.

Voor het plangebied geldt tijdens het uitvoeren van dit onderzoek dat deze nog als "buiten de bebouwde kom" te kwalificeren valt. Wellicht dat deze kwalificatie in de toekomst verandert in "binnen de bebouwde kom". Er is in de Wet geurhinder en veehouderij geen definitie gegeven voor binnen/buiten de bebouwde kom. Vandaar dat de 3,0 en 14,0 contourlijnen in beeld zijn gebracht.

In de regeling geurhinder en veehouderij is bepaald dat de geurbelasting moet worden berekend met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Met dit model wordt de geurbelasting op één specifiek punt berekend. Aangezien de exacte omvang en inrichting van het plangebied nog niet bekend zijn, is er voor gekozen om geurcontouren in beeld te brengen. Dit is gedaan met behulp van het programma V-Stacks gebied.

3.2 Werkwijze

Inventarisatie

Aan de hand van een eerder uitgevoerd dossieronderzoek zijn alle inrichtingen welke zijn gelegen binnen een afstand van 1 kilometer van het plangebied en grote inrichtingen in een straal van 1 tot 2 km om het plangebied in beeld gebracht. Bedrijven gelegen binnen het plangebied Waterrijk, zijn op de inrichtingen aan de Schout Doddestraat 60 en Westermaatweg 2 na, buiten beschouwing gelaten.

Van de onderzochte inrichtingen is een overzicht gemaakt waarop onder andere de afgiftedatum van de vigerende vergunning, de soort vergunning en het aantal odour units per m³ lucht zijn aangegeven (bijlage 1). Bij de bepaling van de geurbelasting zijn wij uitgegaan van de vergunde situatie.

Geurberekeningen individuele bedrijven

Op basis van de inventarisatie van agrarische inrichtingen en in overleg met de gemeente Almelo is besloten om van twee bedrijven in de directe omgeving van het plangebied de geursituatie in beeld te brengen. Van deze bedrijven is de grootste invloed te verwachten. De benodigde berekeningen voor het weergeven van de geurcontouren zijn uitgevoerd met behulp van het programma V-Stacks gebied. Hierbij is uitgegaan van de geuremissie (odour units per seconde) per bedrijf op grond van de vergunde situatie (Westermaatweg 2) en gegevens uit de aanvraag voor een milieuvergunning (Schout Doddestraat 60). De overige parameters zijn voor zover mogelijk van de vergunde situatie uit het milieudossier of uit de aanvraag overgenomen.

Vaste afstand

Bij inrichtingen waar dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld moet rekening worden gehouden met een vaste afstand van 100 meter, gemeten vanaf de rand van het bouwblok ten opzichte van geurgevoelige objecten "binnen de bebouwde kom". Ten opzichte van geurgevoelige objecten "buiten de bebouwde kom" is deze afstand 50 meter.

Er liggen geen inrichtingen binnen een straal van 100 meter om het onderzochte plangebied. Het plangebied wordt daarom niet beperkt door veehouderijen waar dieren worden gehouden waarvoor vaste afstanden gelden.

Geurberekeningen achtergrondbelasting

Voor het plangebied is ook de achtergrondbelasting (cumulatieve belasting) vastgesteld. Deze berekening is gemaakt met behulp van het programma V-Stacks gebied. In dit programma worden alle relevante inrichtingen die binnen een straal van 2 kilometer rondom het plangebied liggen, zoals omschreven in paragraaf 3.1, ingevoerd. De invoerparameters voor de bedrijven zijn overgenomen uit de Gebruikershandleiding V-Stacks. (Dit zijn gemiddelde parameters.) Er is een aantal punten op de rand van het plangebied ingevoerd als zijnde geurgevoelige objecten. Door het uitvoeren van deze berekening kan worden vastgesteld of er sprake is van een ongunstig leefklimaat in het plangebied. Zie voor een nadere uitleg hierover bijlage 6.

Relatie voorgrond-/achtergrondbelasting

De voorgrondbelasting, de belasting veroorzaakt door één individuele inrichting, is maatgevend indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. De uitkomsten geven een indicatie van het percentage geurgehinderden. Zie bijlage 6. Ter indicatie: Een voorgrondbelasting van 7 odour units per m³ lucht geeft een gehinderdenpercentage in een concentratiegebied van 16%. Dit percentage geeft een kwalificatie die ligt in de categorie "matig". Een achtergrondbelasting van 7 odour units per m³ lucht geeft een gehinderdenpercentage van 10%. Dit percentage ligt op de grens tussen de kwalificaties "goed" en "redelijk goed".

4 Resultaten

In overleg met de gemeente Almelo is besloten om voor twee in de directe omgeving van de te onderzoeken locatie gelegen bedrijven de geursituatie in beeld te brengen. Voor deze inrichtingen is middels berekeningen in V-Stacks gebied bepaald hoe de contour ten opzichte van het plangebied is gesitueerd.

Het gaat om de volgende twee inrichtingen:

1. Schout Doddestraat 60;
2. Westermaatweg 2.

De genoemde inrichtingen liggen in de omgeving van het plangebied. Het plangebied is zwart omlijnd aangegeven met een X. Zie figuur 1.



Figuur 1: Situering inrichtingen

4.1 Resultaten per inrichting

In de deze paragraaf worden de resultaten van de berekeningen in V-Stacks gebied per inrichting beschreven. De bijbehorende kaarten staan in bijlage 2, de gebruikte invoergegevens voor de berekeningen staan in bijlage 5.

Schout Doddestraat 60

Voor het berekenen van de geurcontour is uitgegaan van de gegevens uit de aanvraag voor een nieuwe milieuvergunning met bijbehorende parameters. De emissiepunten zijn op de dichtstbijgelegen hoeken van de twee stallen, ten opzichte van het plangebied, gelegd. Hierdoor worden de maximale geurcontouren in de richting van het plangebied berekend. Uit de kaart in bijlage 2 blijkt dat zowel de 3,0 als de 14,0 contourlijnen niet over het plangebied lopen. De geurbelasting op de grens van de onderzochte kavel blijft ruim onder de norm.

Binnen deze inrichting worden geen dieren gehouden waarvoor rekening moet worden gehouden met een vaste afstand.

Op basis van deze resultaten heeft de inrichting aan de Schout Doddestraat 60 geen invloed voor wat betreft geur op de onderzochte locatie.

Westermaatweg 2

De inrichting aan de Westermaatweg 2 is gedeeltelijk gesloopt. Er staat nog 1 stal. Bij de berekeningen is uitgegaan van de aangegeven dieraantallen in de resterende stal zoals aangegeven op de tekening behorende bij de milieuvergunning. Om de eventuele overlap van de geurcontouren op het onderzochte plangebied in beeld te krijgen zijn er twee individuele berekeningen uitgevoerd. Het verschil tussen deze twee berekeningen zijn de gebruikte emissiepunten. De coördinaten van de emissiepunten zijn op de twee dichtstbijzijnde hoekpunten van de stal gelegd ten opzichte van het plangebied, hierdoor worden de grootste contouren aangegeven. Aan de hand van de uitkomsten van deze twee berekeningen zijn de maximale contourlijnen ingetekend. Uit de kaart in bijlage 2 blijkt dat zowel de 3,0 als de 14,0 contouren niet over het plangebied vallen.

Binnen deze inrichting worden geen dieren gehouden waarvoor rekening moet worden gehouden met een vaste afstand.

Op basis van deze resultaten heeft de inrichting aan de Westermaatweg 2 geen invloed voor wat betreft geur op de onderzochte locatie.

4.2 Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting wordt de cumulatieve geurbelasting verstaan als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Voor de kavel gelegen binnen Waterrijk is de achtergrondbelasting van de agrarische bedrijven op het gebied berekend. Zie voor de kaarten bijlage 3. De achtergrondbelasting is berekend met het programma V-stacks gebied. Alle relevante bedrijven in een straal van 2 km (zie paragraaf 3.1) om het plangebied waarvoor een hoeveelheid odour units per m³ lucht is berekend zijn meegenomen in deze berekening. Bij alle inrichtingen zijn de odour units per m³ lucht ingevoerd. Door het uitvoeren van deze berekening kan worden vastgesteld

of er sprake is van een ongunstig leefklimaat in het plangebied. De resultaten van deze berekening worden grafisch weergegeven door middel van contourlijnen. Uit de kaart blijkt dat in het grootste deel van het plangebied de waarden van de achtergrondbelasting liggen tussen de 3,0 en 5,0 odour units per m³ lucht. Dit komt overeen met een kwalificatie van de leefkwaliteit als "goed."

4.3 Relatie voorgrond-/achtergrondbelasting

Vershil voorgrondbelasting, achtergrondbelasting.

De voorgrondbelasting, de belasting veroorzaakt door één individuele inrichting, is maatgevend voor de geurhindersituatie indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. De uitkomsten geven een indicatie van het percentage geurgehinderden en de leefkwaliteit in het gebied. Zie voor een complete uitleg bijlage 6.

Resultaten

De uitkomsten van de berekening van de achtergrondbelasting zijn vergeleken met de uitkomsten van de individuele berekeningen van de bedrijven aan de Schout Doddestraat 60 en de Westermaatweg 2. De vergelijking heeft plaatsgevonden op zes punten op de indicatieve grens van het plangebied. Zie voor de waarden van de geurbelasting op deze punten de tabel in bijlage 4.

Uit de vergelijking van deze waarden blijkt dat op bijna alle punten de achtergrondbelasting leidend is. In dit deel van de onderzochte kavel geldt een leefkwaliteit die valt in de categorie "goed".

In het kleine deel waar de voorgrondbelasting leidend is, de zuidwestkant, is de leefkwaliteit ook aan te merken als "goed".

5 Samenvatting en conclusie

Voor één kavel, gelegen in het plangebied Waterrijk, is de geursituatie onderzocht. Deze kavel ligt globaal aan de oostzijde van de kruising van de Almeloseweg en de Oostermaatweg. Dit onderzoek is aanvullend op het geuronderzoek dat in 2007 is uitgevoerd.

Gezien de nabijheid van agrarische inrichtingen rond de kavel is het voor de onderbouwing van de ruimtelijke procedure van belang om in te gaan op de mogelijke geurinvloed vanwege deze inrichtingen. In opdracht van de gemeente Almelo is daarom onderzoek gedaan naar de geurbelasting op de kavel vanwege nabijgelegen agrarische inrichtingen.

Uit de resultaten met betrekking tot geur blijkt dat er geen agrarische inrichtingen zijn die een directe invloed hebben op de onderzochte locatie door het overschrijden van normen.

Op basis van de berekende voorgrond/achtergrondbelasting is de achtergrondbelasting in het grootste deel van onderzochte locatie leidend. In dit deel van de onderzochte kavel geldt een leefkwaliteit die valt in de categorie "goed".

In het kleine deel waar de voorgrondbelasting leidend is, de zuidwestkant, is de leefkwaliteit ook aan te merken als "goed".

Bijlage 1 : Overzicht bedrijven

- Berekening individuele geurcontouren
- Berekening achtergrondbelasting

Bedrijven individuele berekening aanvulling Waterrijk

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree	E-vergund	E-MaxVerg	Adres	huisnr	naam	datum vergunning	aantal dieren	stalsysteem	omrekenfactor	odoureenheden	vaste afstand	Dossiernr.
1			5	6	0.5	4	99973.8	99973.8	Schout Doddestraat	60	J. Dekker	in aanvraag	36 kraamzeugen, D1.2.6		27.9	1004.4 n		1869
													204 kraamzeugen, D1.2.16		27.9	5691.6		
													960 g/d zeugen, D 1.3.6		10.3	9888		
													4160 gespeende biggen, D 1.1.		4.3	17888		
													216 opfokzeugen, D 3.2.7.2.1		17.9	3866.4		
													2 dekberen, D 2.1		12.7	25.4		
													Totaal			38363.8		
Uitgesplitst per stal																		
	240270	490251	5	6	0.5	4	10562.4	10562.4	Stal 1									
	240295	490241	11.7	9	4.38	1.96	27801.4	27801.4	Stal 2									
2			5	6	0.5	4	4660.8	4660.8	Westermaatweg		2 J.H. Dekker	24-4-1990	30 opfokzeugen		23	690 n		1872
													82 kraamzeugen		27.9	2287.8		
													90 g/d zeugen		18.7	1683		
													620 gespeende biggen		7.8	4836		
													Totaal			9496.8		
	241024	490080	5	6	0.5	4	9496.8	9496.8	hoekpunt stal boven									
	241053	490056	5	6	0.5	4	9496.8	9496.8	hoekpunt stal onder									
									Per hoekpunt is een aparte berekening uitgevoerd.									

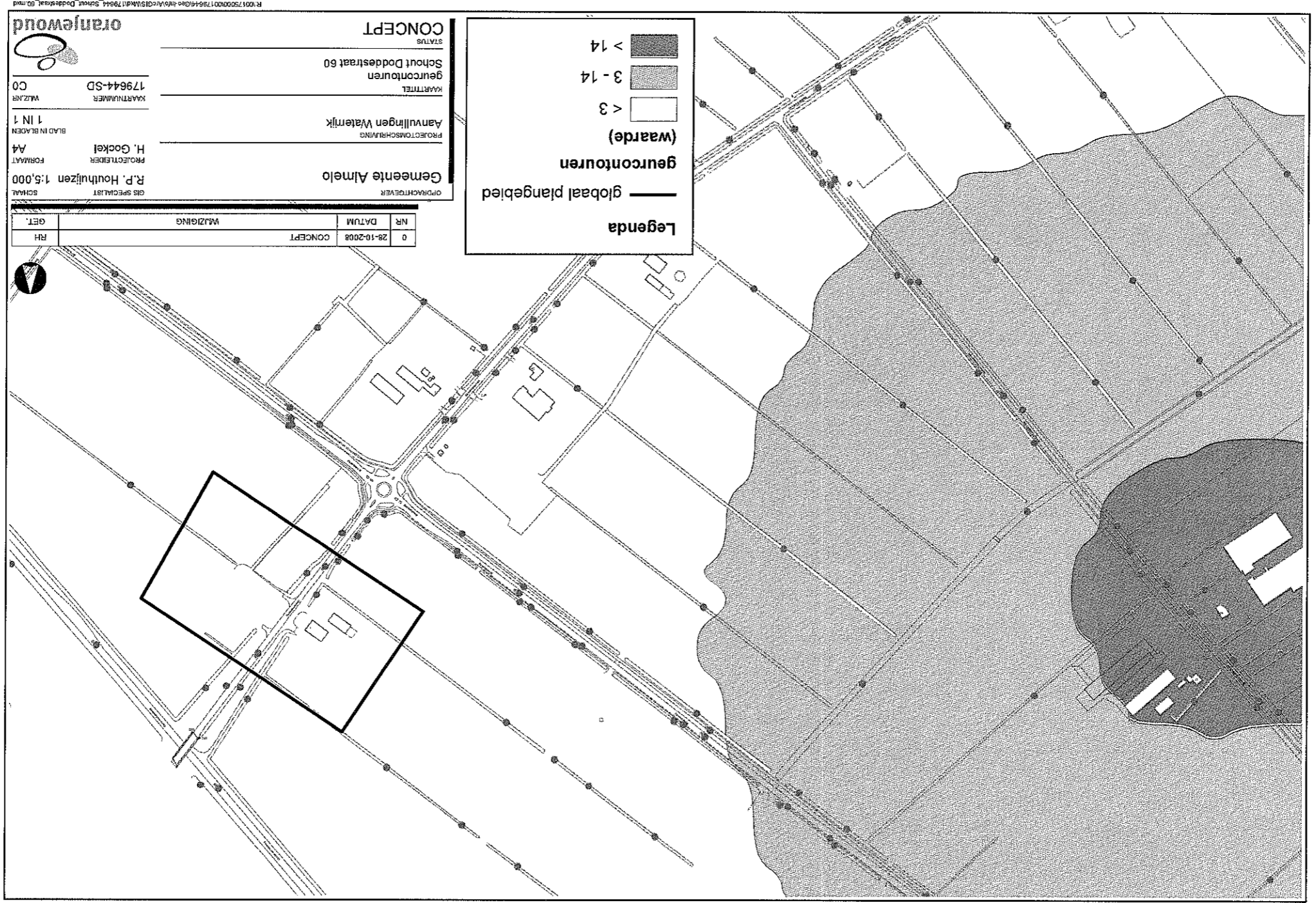
Achtergrondbelasting aanvulling Waterrijk

Year	Value	ST-hoogte	GemGeh	ST-kindiam	ST-luitree	E-vergund	E-MaxVerg	Address
97	240244	490235	5	6	0.5	4	38363.8	Schout Dodestraat
120	241030	490065	5	6	0.5	4	9496.8	60 J. Dekker
2000	242241	490159	5	6	0.5	4	1938	2 J.H. Dekker
2001	241228	491351	5	6	0.5	4	6800	10-10a J H Dekker
2002	242352	490219	5	6	0.5	4	178	15 H Koerssen
2003	242832	490550	0	0	0	0	0	31-33 Mts F J en J G Winter
2004	242483	490771	5	6	0.5	4	1104	17-19 Mts Aman
2005	242605	490809	0	0	0	0	0	16 J E Holland
2006	240083	490997	0	0	0	0	0	15 F H Hoff
2007	240380	490865	5	6	0.5	4	249.2	96-98 J Teunis
2009	241478	490655	0	0	0	0	0	73 J Eshuis
2010	241984	490550	0	0	0	0	0	3 J Hoff
2011	241593	490583	5	6	0.5	4	2007	8 Mts B B J en A Hospers
2012	241699	490931	5	6	0.5	4	10717.2	4 J Holland
2013	241864	490966	5	6	0.5	4	15093.6	5 J A Holland
2014	241785	491074	5	6	0.5	4	4255	6 D D Holland
2015	239518	490243	5	6	0.5	4	21561.5	7 L Holland
2016	242054	491431	5	6	0.5	4	155147.2	15-17 Mts Folbert-Nijkamp
								9 Dekker, aanvraag, niet opgericht

Bijlage 2: Kaarten per bedrijf

- Schout Doddestraat 60
- Westermaatweg 2

De berekende resultaten worden in GIS ingelezen. GIS maakt vervolgens met de ingevoerde coördinaten de 3,0 en 14,0 geurcontouren. GIS vult zelf de 'ruimte' tussen de berekende coördinaten op. Hierdoor kan het voorkomen dat de lijn niet exact ingetekend wordt.



Legenda

— globaal plangebied

geurcontouren (waarde)

- 3 - 14
- < 3
- > 14

OPDRACHTGEVER	Gemeente Almelo
SCHAL	R.P. Houhuijzen 1:5.000
GIS SPECIALIST	H. Gockel
PROJECTLEIDER	FORMAAT A4
PROJECTSCHRIFTING	1 IN 1
KAARTTITEL	geurcontouren Schout Dodestraat 60
STATUS	CONCEPT

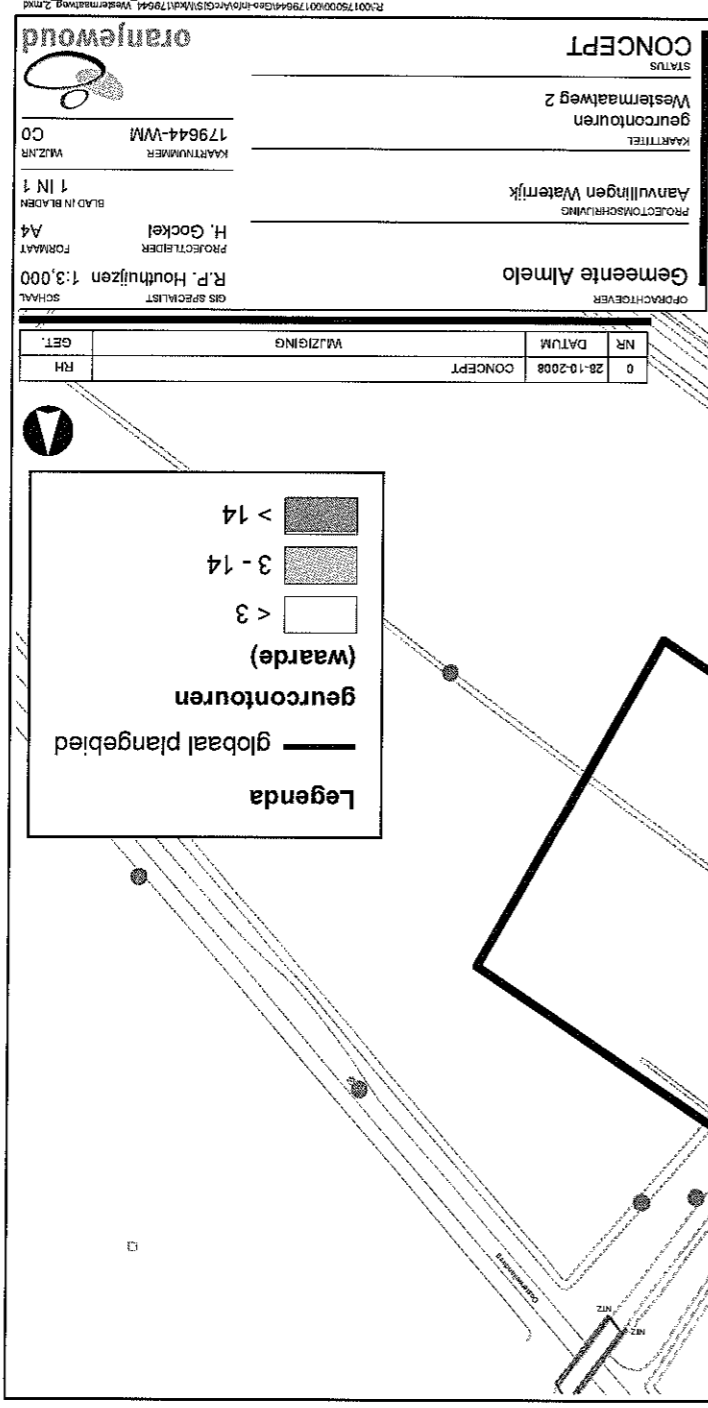
OPDRACHTGEVER	Gemeente Almelo
SCHAL	R.P. Houhuijzen 1:5.000
GIS SPECIALIST	H. Gockel
PROJECTLEIDER	FORMAAT A4
PROJECTSCHRIFTING	1 IN 1
KAARTTITEL	geurcontouren Schout Dodestraat 60
STATUS	CONCEPT

OPDRACHTGEVER	Gemeente Almelo
SCHAL	R.P. Houhuijzen 1:5.000
GIS SPECIALIST	H. Gockel
PROJECTLEIDER	FORMAAT A4
PROJECTSCHRIFTING	1 IN 1
KAARTTITEL	geurcontouren Schout Dodestraat 60
STATUS	CONCEPT

OPDRACHTGEVER	Gemeente Almelo
SCHAL	R.P. Houhuijzen 1:5.000
GIS SPECIALIST	H. Gockel
PROJECTLEIDER	FORMAAT A4
PROJECTSCHRIFTING	1 IN 1
KAARTTITEL	geurcontouren Schout Dodestraat 60
STATUS	CONCEPT

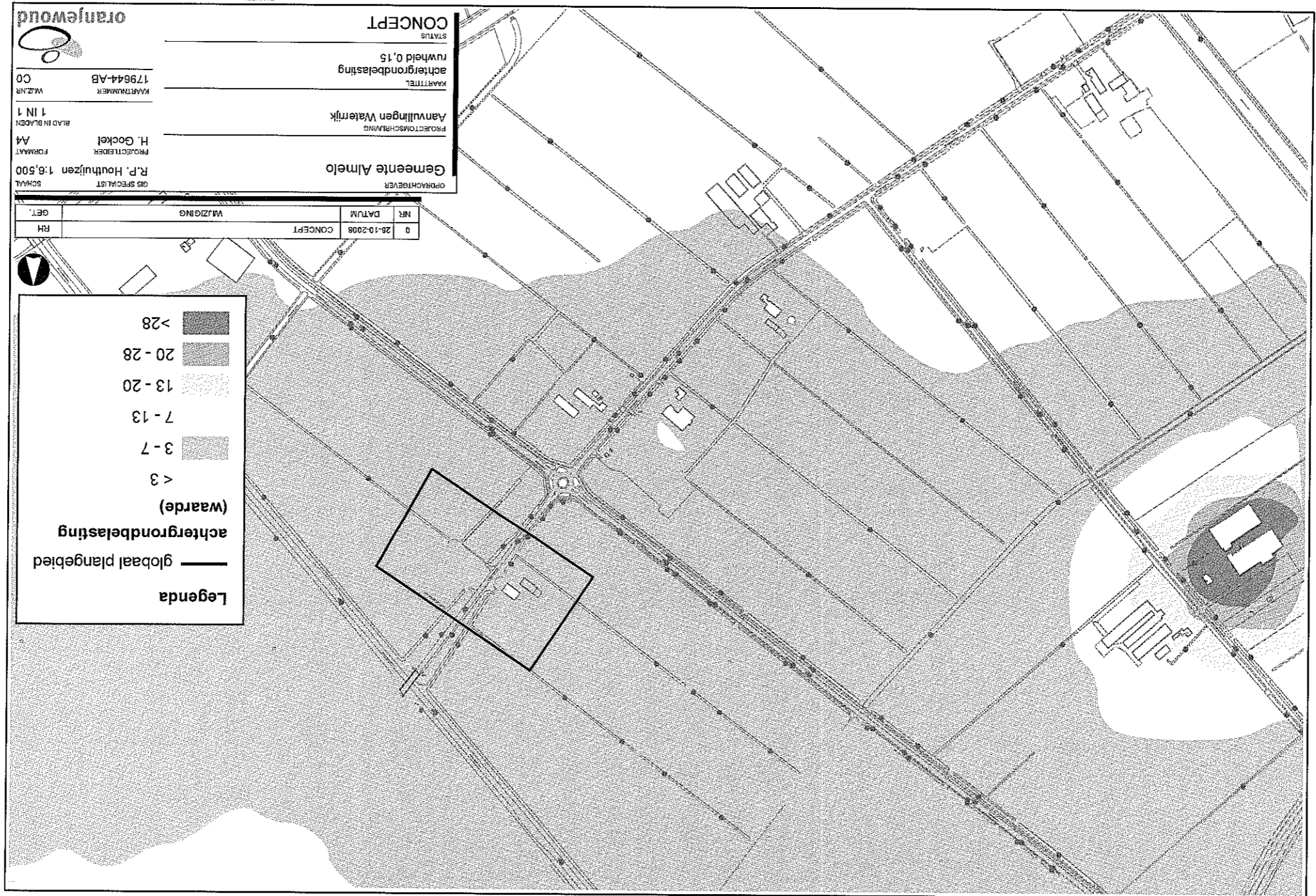
R:\001750000179644-SD\00179644-SD\AV-015\MW179644_Schout_Dodestraat_60.mxd





Bijlage 3: Achtergrondbelasting

De berekende resultaten worden in GIS ingelezen. GIS maakt vervolgens met de ingevoerde coördinaten de 3,0; 7,0; 13,0 en 20,0 geurcontouren. GIS vult zelf de 'ruimte' tussen de berekende coördinaten op. Hierdoor kan het voorkomen dat de lijn niet exact ingetekend wordt.



Legenda

— globaal plangebied

achtergrondbelasting (waarde)

- >28
- 20 - 28
- 13 - 20
- 7 - 13
- 3 - 7
- < 3

NR.	DATUM	WIJZING	GET.
0	26-10-2008	CONCEPT	RH

OPDRACHTGEVER
GIB SPECIALIST
SCHAAAL
R.P. Houthuizen 1:6.500

FORMAAT
A4

PROJECTLEIDER
H. Gockel

BLAD IN SERIE
1 IN 1

KAARTNUMMER
179644-AB

WZ.NR.
C0

PROJECTOMSCHRIJVING
Aanvullingen Waterijk

STATUS
CONCEPT

achtergrondbelasting
ruwheid 0,15

oranjevond

R:\001\20080001\179644-AB\179644-AB_1450_achtergrondbelasting.dwg

Bijlage 4: Tabel vergelijking voorgrond-/achtergrondbelasting

Vergelijking tussen individuele en cumulatieve geurbelasting op grens van de kavel

ID nr	X coördinaat		Y coördinaat		Achtergrondbelasting ruwheid 0,10	Westermatweg 2 hoekpunt boven	Westermatweg 2 hoekpunt onder	Schout Doddestraat 60
1	241147	490285	3.855	2.612	2.216	1.604		
2	241243	490227	3.895	1.858	2.053	1.37		
3	241371	490135	3.814	1.139	1.324	1.119		
4	241233	490414	4.25	1.268	1.183	1.417		
5	241331	490347	4.403	1.048	1.182	1.238		
6	241447	490271	4.399	0.784	0.882	1.047		

De weergegeven coördinaten liggen op de grens van de kavel.

Bijlage 5 : Inputgegevens voor V-Stacks gebied

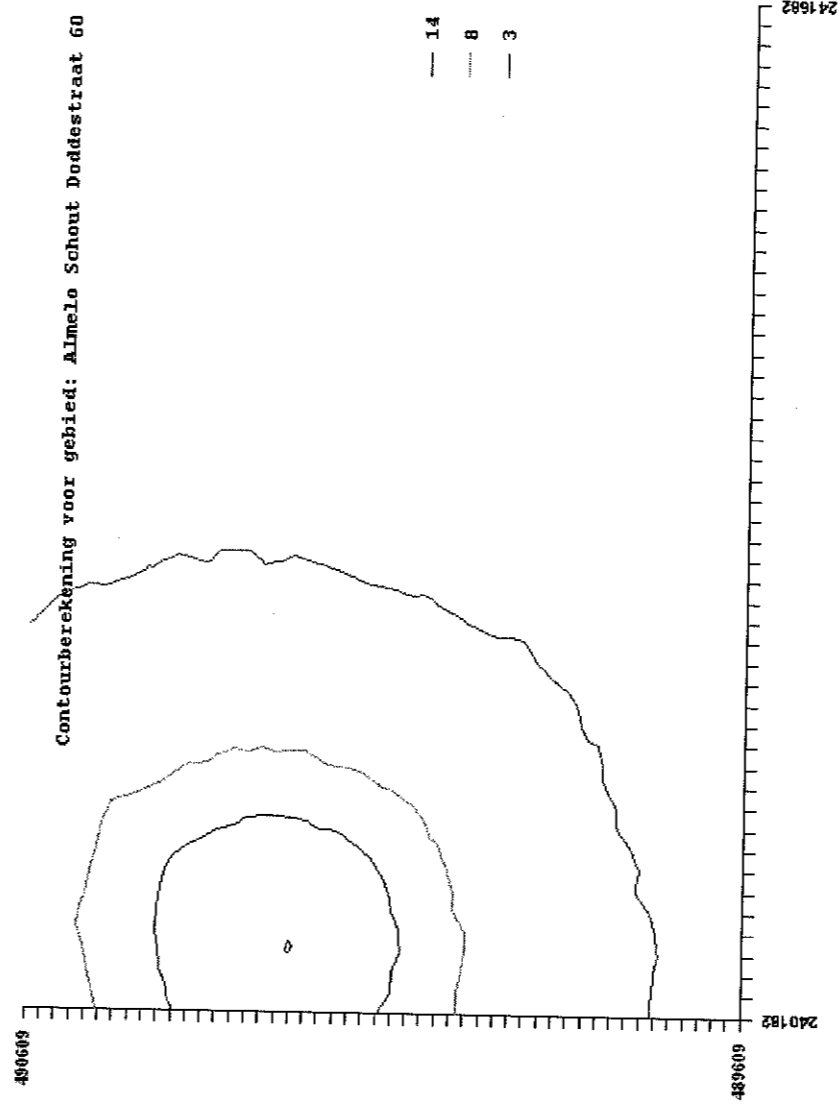


Gegeneerd op: 10-27-2008 met V-Stacks-Gebied v1.1 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Schout Doddestraat 60
Gemaakt op: 10-27-2008 13:31:19
Rekentijd : 0:42:13
Naam van het gebied: Almelo Schout Doddestraat 60

Eigen ruwheid: 0,10 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: G:\MilieuManagement\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Schout Doddestraat 60\Input\Bronnen
Schout Doddestraat 60.dat
Receptorbestand: G:\MilieuManagement\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Schout Doddestraat 60\GGO\GGO.dat
Resultaten weggeschreven in:
G:\MilieuManagement\Overig\Hans\Almelo Aanvullingen
Waterrijk\Schout Doddestraat 60\Output

Rasterpunt linksonder x: 240182 m
Rasterpunt linksonder y: 489609 m
Gebied lengte (x): 1500 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 50

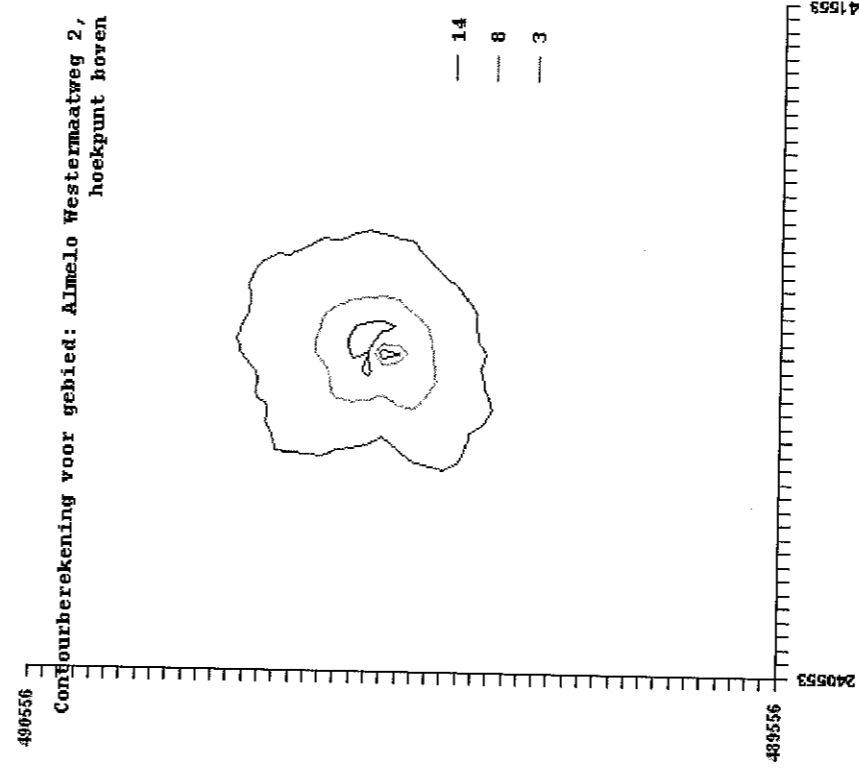


Gegeneerd op: 10-27-2008 met V-Stacks-Gebied v1.1 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Westermaatweg 2, hoekpunt boven
Gemaakt op: 10-27-2008 11:26:55
Rekentijd : 0:35:01
Naam van het gebied: Almelo Westermaatweg 2, hoekpunt boven

Eigen ruwheid: 0,10 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Westermaatweg 2\Input\Hoekpunt
boven\Bron Westermaatweg 2 hoekpunt boven.dat
Receptorbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Westermaatweg 2\GGO\GGO.dat
Resultaten weggeschreven in:
G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo Aanvullingen
Waterrijk\Westermaatweg 2\Output\Hoekpunt boven

Rasterpunt linksonder x: 240553 m
Rasterpunt linksonder y: 489556 m
Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 50

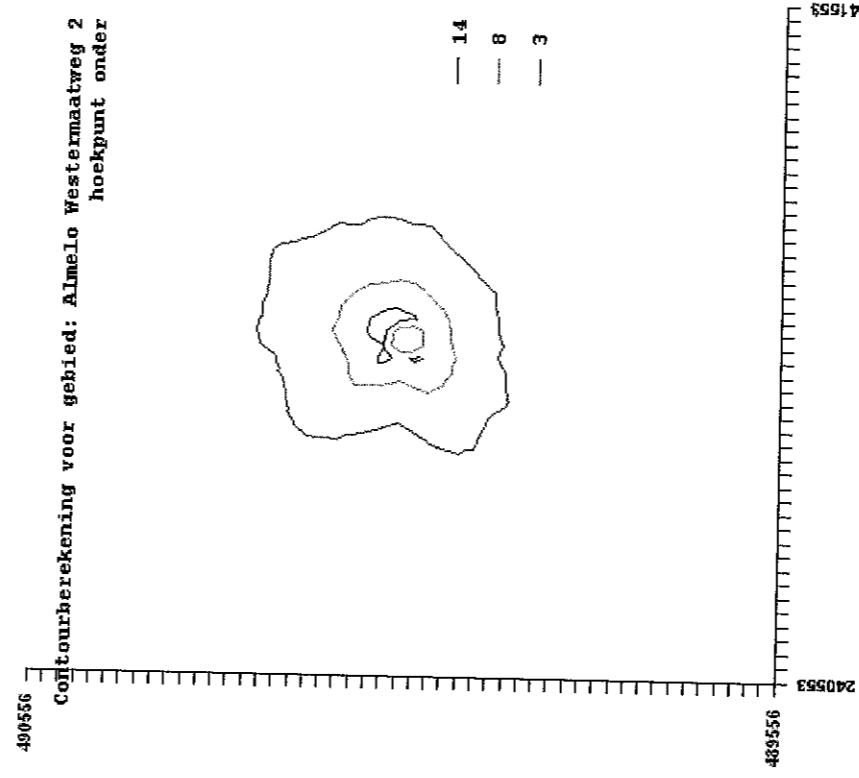


Gegeneerd op: 10-27-2008 met V-Stacks-Gebied v1.1 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Westermaatweg 2, hoekpunt onder
Gemaakt op: 10-27-2008 11:30:34
Rekentijd : 0:29:47
Naam van het gebied: Almelo Westermaatweg 2 hoekpunt onder

Eigen ruwheid: 0,10 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Westermaatweg 2\Input\Hoekpunt
onder\Bron Westermaatweg 2 hoekpunt onder.dat
Receptorbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Westermaatweg 2\GGO\GGO.dat
Resultaten weggeschreven in:
G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo Aanvullingen
Waterrijk\Westermaatweg 2\Output\Hoekpunt onder

Rasterpunt linksonder x: 240553 m
Rasterpunt linksonder y: 489556 m
Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 50



Gegeneerd op: 10-27-2008 met V-Stacks-Gebied v1.1 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Aanvulling Waterrijk
achtergrondbelasting

Gemaakt op: 10-27-2008 15:13:03

Rekentijd : 1:19:41

Naam van het gebied: Almelo aanvulling Waterrijk
achtergrondbelasting

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Achtergrondbelasting\Input\Bronnen
achtergrondbelasting.dat

Receptorbestand: G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo
Aanvullingen Waterrijk\Achtergrondbelasting\GGO\GGO.dat
Resultaten weggeschreven in:

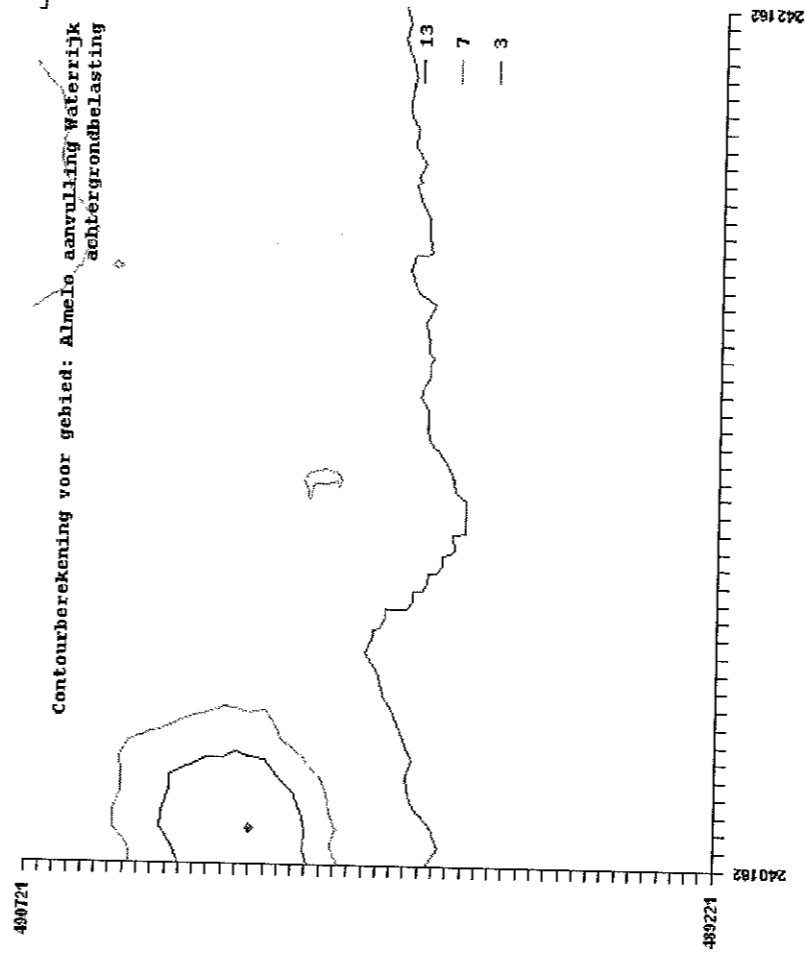
G:\Milieu\management\Overig\Hans\Almelo Aanvullingen
Waterrijk\Achtergrondbelasting\Output

Rasterpunt linksonder x: 240162 m

Rasterpunt linksonder y: 489221 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 1500 m , Aantal gridpunten: 50



Projectnr. 179644
30 oktober 2008, revisie 0

Aanvullend geuronderzoek Waterrijk



Bijlage 6: Bijlagen 6 en 7 uit Handreiking bij Wgv

Bron: Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, VROM, aanvulling 1 mei 2007



Bijlage 6: Bepalen geurbelasting en geurhinder

In stap 5 van de quick scan en stap 12 van de gebiedsvisie wordt bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting. Deze bijlage beschrijft hoe dat gebeurt. Deze bijlage licht ook de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgroundbelasting' toe en geeft suggesties voor een toelichting bij de presentatie van de hindercijfers. Tot slot wordt achtergrondinformatie gegeven bij de relatie tussen geurbelasting en geurhinder uit de tabellen A en B in deze bijlage.

Bepalen van de hinder

De te verwachten geurhinder wordt bepaald voor de **bestaande situatie** en voor de **toekomstige situatie**.

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgroundbelasting in het gebied (zie kader).

Met de *voorgroundbelasting* wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgroundbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgroundbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgroundbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgroundbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. Zie ook de meer uitgebreide toelichting verderop in deze bijlage.

Zowel de achtergrondbelasting als de voorgroundbelasting heeft in een gebied niet overal dezelfde waarde. Het is praktisch niet haalbaar om per geurgevoelig object de achtergrond- en voorgroundbelasting te bepalen. Daarom wordt geadviseerd enkele representatieve referentiepunten te kiezen. Hou hierbij ook voor ogen dat zowel de geurbelasting als de geurhinder een zekere onnauwkeurigheid kennen en vooral een orde van grootte aangeven.

De geurhinderpercentages zijn vastgesteld voor het concentratiegebied en het niet concentratiegebied. De gemeenteraad kan de hindercijfers voor het niet-concentratiegebied toepassen op een gebied binnen het concentratiegebied, of omgekeerd, mits dat wordt gemotiveerd. Zie ook de achtergrondinformatie bij het geurhinderonderzoek.

Toekomstige situatie

1. U berekent de **achtergrondbelasting** in de **toekomstige situatie** met het verspreidingsmodel VStacks gebied. De toekomstige situatie is de redelijkerwijs te verwachten maximale situatie, waarin de veehouderijen zodanig uitbreiden dat zij nog net voldoen aan de normen voor de individuele geurbelasting. Het verspreidingsmodel VStacks gebied bevat een speciale functie voor die berekening. => Zie ook stap 5 en 12 van deze handreiking en de paragrafen 5.3 en 5.6 van de Gebruikershandleiding bij VStacks gebied.
2. Daarnaast bepaalt u de **voorgroundbelasting** in de **toekomstige situatie**. De voorgroundbelasting in de toekomstige situatie is in het algemeen gelijk aan de (toekomstige) norm voor de individuele geurbelasting. Bij de wettelijke normen zou dat zijn: 2, 3, 8 of 14 oue/m³.

In overbelaste situaties is de voorgrondbelasting hoger dan de norm, want gelijk aan de feitelijke geurbelasting. In overbelaste situatie berekent u de voorgrondbelasting met V-Stacks vergunning of V-Stacks gebied (in dat laatste geval berekent u de geurbelasting per afzonderlijk bedrijf).

3. Uit de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) leest u de **geurhinderpercentages** af. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de toekomstige situatie. => De hinderpercentages kunnen ook worden berekend met behulp van de Excel sheet "Handreiking Wgv – Bijlage 6 Tabel geurhinder" die kan worden gedownload van www.Infomil.nl.

Bestaande situatie

4. U berekent de **achtergrondbelasting** in de **bestaande situatie**, dus bij het vergunde veebestand, met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied. => Zie ook stap 5 en 12 van deze handreiking en de paragrafen 5.3 en 5.6 van de Gebruikershandleiding bij V-Stacks gebied.

5. Indien relevant (zie kader hierna) bepaalt u tevens de **voorgrondbelasting** in de **bestaande situatie**.

6. Uit de tabellen A (achtergrondbelasting) en – indien relevant - B (voorgrondbelasting) leest u **degeurhinderpercentages** af. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie. => De hinderpercentages kunnen ook worden berekend met behulp van de Excel sheet "Handreiking Wgv – Bijlage 6 Tabel geurhinder" die kan worden gedownload van www.Infomil.nl.

Voorgrondbelasting en hinder in de bestaande situatie

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder indien de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In principe moet dus ook voor de bestaande situatie de voorgrondbelasting worden bepaald. Het vaststellen van de voorgrondbelasting in de bestaande situatie volgt echter niet rechtstreeks uit het model en kan, met name wanneer er veel veehouderijen zijn, zeer arbeidsintensief zijn.

In gebieden met zeer weinig veehouderijen wordt de hinder sterk onderschat als die alleen op basis van de achtergrondbelasting wordt berekend. Daarom raden we aan om in deze gebieden wel altijd de hinder (mede) op basis van de voorgrondbelasting te bepalen. Een extreme vorm van 'weinig veehouderijen' doet zich voor wanneer een geurgevoelig object van slechts één veehouderij een geurbelasting ondervindt. Dit soort situaties kunnen worden herkend aan de hand van het uitvoerbestand van V-Stacks gebied. => Zie de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied voor een voorbeeld van het uitvoerbestand en de parameters waarnaar moet worden gekeken.

Voor de te maken beleidskeuzes is vooral van belang hoeveel hinder in de *toekomst* zal optreden, de bestaande hinder dient als referentie en de exacte waarde luistert iets minder nauw. Mede gelet hierop, kan in situaties met veel veehouderijen doorgaans worden volstaan met het bepalen van de bestaande hinder op basis van de achtergrondbelasting. Let wel, deze waarde geeft mogelijk een *onderschatting* van de geurbelasting. Mocht het voor een goede beleidsafweging nodig zijn om een preciezer beeld te hebben van de bestaande hindersituatie, dan raden wij aan om ook de voorgrondbelasting en bijbehorende hinder te bepalen.



De voorgrondbelasting en hinder in de bestaande situatie kan worden bepaald volgens één van de hierna genoemde methoden (of een combinatie daarvan).

methode 1. Ga uit van de hinderpercentages die overeenkomen met de afstandsgrafiek
Totdat de Wgv van kracht werd, werden vergunningaanvragen getoetst aan de afstandsgrafiek. Kort na inwerkingtreding van de Wgv zullen de meeste veehouderijen dan ook nog voldoen aan de afstanden uit de afstandsgrafiek. De hinderpercentages die globaal overeenkomen met de afstanden uit de afstandsgrafiek, bedragen per omgevingscategorie
in het concentratiegebied: (I) 11%, (II) 14%, (III) 22% en (IV) 36%;
buiten het concentratiegebied: (I) 20%, (II) 25%, (III) 37% en (IV) 54%.
Bovenstaande waarden zijn representatief voor een gemiddelde situatie (zie ook PRA Odourmet 2007). De geurbelasting op een gegeven afstand is afhankelijk van verschillende factoren, waaronder het meteogebied, de ruwheid en het soort dieren dat wordt gehouden en kan in een specifieke situatie aanzienlijk afwijken van de genoemde waarden.

methode 2. Ga uit van de maximaal vergaunbare geurbelastingen volgens de Wgv of de verordening

Als de Wgv enige jaren van kracht is, zullen de meeste veehouderijen voldoen aan de geurbelastingen uit de Wgv of de geldende verordening. De voorgrondbelasting is dan gelijk aan de wettelijke waarden of aan de norm in de tot dan toe geldende verordening.

methode 3. Ga uit van de feitelijke geurbelasting

Wanneer een nauwkeuriger beeld van de bestaande voorgrondbelasting is gewenst, kan die worden berekend. Dit is bijvoorbeeld zinvol als veehouderijen ruimschoots aan de norm voldoen, of juist in overbelaste situaties. Voor een (representatief) geurvoelig object wordt dan de geurbelasting als gevolg van elk van de omliggende veehouderijen afzonderlijk berekend. De hoogste van de geurbelastingen is de voorgrondbelasting. De berekening kan zowel met V-Stacks gebied als met VStacks vergunning worden uitgevoerd. Deze werkwijze kan zeer arbeidsintensief zijn, het is daarom van belang enkele geurgevoelige objecten te kiezen die redelijk representatief zijn. De voorgrondbelasting verschilt per geurgevoelig object, het doel is dan ook om de orde van grootte van de voorgrondbelasting in een gebied te bepalen, niet meer dan dat.

**Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder
Achtergrondbelasting***

[ouE/m ³ als 98-ercentiel]	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1.5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

**Tabel B. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder
Voorgrondbelasting Geurhinder ***

[oue/ms als 98- percentiel]	Concentratiegebied	Niet- concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

Toelichting bij de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgndbelasting'

Aan de hand van vragen en antwoorden worden de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgndbelasting' toegelicht.

Wat zijn nu precies de achtergrondbelasting en de voorgndbelasting?

Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

Met de voorgndbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van één veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. Bijvoorbeeld: een object wordt belast door veehouderij A (geurbelasting 10 oue/m³), veehouderij B (geurbelasting 14 oue/m³) en door veehouderij C (geurbelasting 8 oue/m³). De voorgndbelasting is dan 14 oue/m³. De voorgndbelasting is dus altijd het gevolg van één veehouderij. De veehouderij die de voorgndbelasting veroorzaakt, wordt ook meegenomen bij het berekenen van de achtergrondbelasting.

Waarom is het nodig de voorgndbelasting te berekenen? De voorgndbelasting is immers nooit hoger dan de achtergrondbelasting?

De voorgndbelasting is uitsluitend relevant voor het bepalen van verwachte mate van hinder bij de geurgevoelige objecten. De berekening is nodig, omdat uit onderzoek (PRA Odourmet, 2001) is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de geurbelasting van één veehouderij anders is dan als gevolg van de totale geurbelasting van meerdere veehouderijen, de achtergrondbelasting. Bijvoorbeeld: indien één veehouderij een geurbelasting van 18 oue/m³ op een geurgevoelig object veroorzaakt, leidt dat tot *meer* hinder dan indien drie veehouderijen *gezamenlijk* 18 oue/m³ veroorzaken. Daarom is het nodig om per situatie te onderzoeken welke de hoogste hinder geeft, de achtergrondbelasting of de voorgndbelasting.

Kun je eenvoudig voorspellen of de achtergrondbelasting of de voorgndbelasting maatgevend is?

Als vuistregel geldt dat de voorgndbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dus als de achtergrondbelasting 20 oue/m³ bedraagt, hoeft de voorgndbelasting alleen te worden beschouwd als die 10 oue/m³ of meer bedraagt. Op grond hiervan zijn twee situaties te onderscheiden:

- 1) Bedraagt de voorgndbelasting *minder* dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de hinder.
- 2) Als de voorgndbelasting *meer* bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting, dan zal de voorgndbelasting altijd tot het hoogste geurhinderpercentage leiden.

Presentatie hindercijfers

De gemeenteraad zal inzicht willen hebben in de mate van geurhinder die behoort bij de voorgestelde andere waarden in de verordening. In de stukken voor de gemeenteraad kunnen dan de maatgevende hinderpercentages voor de bestaande en de toekomstige situatie worden opgenomen, met een toelichting op hun betekenis.

Toegelijk kan bijvoorbeeld worden:

a) De geurbelasting is uitgedrukt als geurconcentratie: als aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m^3). Geurconcentraties worden in laboratoria gemeten volgens de NEN-EN 13725:2003 'Lucht -- bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie'. Voor de geurbelasting is uitgegaan van het gebruikelijke 98-percentiel van de geurconcentratie. Dat betekent dat de - met een verspreidingsmodel - berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van de tijdseenheid niet wordt overschreden (ouE/m^3 ;P₉₈).

In het verleden werden in Nederland geurconcentraties uitgedrukt in geureenheden (ge/m^3). Tussen deze twee grootheden geldt een vaste verhouding: $1 \text{ ouE}/\text{m}^3 \approx 2 \text{ ge}/\text{m}^3$.

b) Er is sprake van geurhinder als mensen zijn blootgesteld aan geur en dat als hinderlijk ervaren. De mate waarin mensen geur als hinderlijk ervaren is afhankelijk van de mate van blootstelling, maar ook van bijvoorbeeld de onaangenaamheid van de geur en de binding die de mensen hebben met het bedrijf dat de geur veroorzaakt.

De geurhinder is uitgedrukt als percentage. Een geurhinderpercentage van bijvoorbeeld 25% betekent dat 25% van de inwoners in een telefonische enquête heeft aangegeven 'soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen' te ondervinden. Er wordt aangenomen dat de hindereijfers niet alleen de situatie tijdens het afnemen van de enquête beschrijven maar ook een voorspellende waarde hebben voor de te verwachten geurhinder in de toekomst en op andere locaties in Nederland.

c) De verkregen geurhinderpercentages moeten met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, zij geven een indicatie. Zij zijn gebaseerd op een omvangrijke representatieve steekproef en de hindermeting is uitgevoerd volgens de daarvoor in Nederland geldende voorschriften. Het betreft echter gemiddelde relaties. Het is mogelijk dat in bepaalde gebieden de werkelijke geurhinderpercentages afwijken van deze gemiddelde relaties. Dat wordt mede bepaald door aspecten als het hedonisch karakter van de geur ('geurbeleving') en de kenmerken en eigenschappen van de mensen in het gebied (zoals karakter en lichamelijke gezondheid). Zie ook de achtergrondinformatie bij de relatie geurbelasting - geurhinder hierna.

d) Tevens kan worden ingegaan op de effecten van geurhinder voor omwonenden. 'Geur is de eigenschap van (een combinatie van) organische stoffen om met behulp van zintuigen in de neus te worden waargenomen. Geurhinder treedt op als de herhaaldelijk waargenomen geur als onaangenaam wordt beoordeeld, het welbevinden daardoor negatief wordt beïnvloed en als onttrekking aan die waarneming niet eenvoudig mogelijk is. Geurhinder leidt tot gewijzigd gedrag of gedragsaanpassing en leidt daarmee tot beperking van mogelijkheden van gehinderden. Een directe relatie tussen geurwaarneming en ziekte is niet aangetoond, maar geurhinder kan lichamelijke processen op gang brengen die leiden tot ziekte. Geurhinder veroorzaakt bij de mens verschillende reacties en effecten, die bij toenemende blootstelling kunnen leiden tot lichamelijke klachten (hoofdpijn, misselijkheid, verstoorde ademhaling en verstoorde hartslag) en/of psychische klachten (spanningen, structurele onvrede over het woon- en leefklimaat, vermindering van activiteiten buitenshuis). De mate van geurhinder wordt mede bepaald door aspecten als het hedonisch karakter van de geur ('geurbeleving') en de kenmerken en eigenschappen van de gehinderde (zoals karakter en lichamelijke gezondheid).'

e) De Wgv schrijft voor dat de geurbelasting door één veehouderij op een geurgevoelig object bepaalde waarden niet mag overschrijden. Voor de mate van geurhinder geeft de wet geen waarden of bandbreedten, de gemeenteraad beoordeelt of de geurhinder past bij de doelstellingen voor het gebied en of hij de mate van geurhinder acceptabel acht. Zie ook bijlage 7 van deze handreiking.

Achtergrond relatie geurbelasting - geurhinder

In de Wgv gelden voor de volgende groepen verschillende normen:

- concentratiegebied, binnen bebouwde kom,
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom,
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom,
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom.

In het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odourmet, 2001) is de relatie vastgesteld tussen geurbelasting en hinder. Deze relatie is vastgesteld op basis van circa 2.000 telefonische enquêtes bij omwonenden van varkenshoudertijen verspreid over heel Nederland. Ook is onderzocht of er groepen ('deelpopulaties') met verschillende hindergevoeligheid zijn. Oftewel: is er verschil in de mate van geurhinder die men ervaart bij dezelfde geurbelasting?

Om te beginnen is onderzocht of er verschil in hindergevoeligheid bestaat tussen de omgevingscategorieën uit de Richtlijn 1996. Dit bleek niet het geval. Vervolgens is onderzocht of er verschil in hindergevoeligheid is tussen inwoners van het concentratiegebied en van buiten het concentratiegebied. In het onderzoek is het onderscheid tussen wel en niet concentratiegebied gemaakt op basis van de ammoniakdepositie. Feitelijk is dus onderscheid gemaakt naar gebieden met veel en gebieden met weinig intensieve veehouderijbedrijven. Gebleken is dat in het niet-concentratiegebied (relatief weinig veehouderijen) bij dezelfde geurbelasting meer geurhinder wordt ervaren dan in het concentratiegebied (relatief veel veehouderijen).

In het concentratiegebied bleken de niet-agrariërs hindergevoeliger dan de agrariërs, buiten het concentratiegebied was er geen verschil in hindergevoeligheid tussen agrariërs en niet-agrariërs. Onder agrariërs wordt hier verstaan: agrariërs die *niet* bij een intensief veehouderijbedrijf wonen. Verder is gebleken dat de gecumuleerde geurbelasting van meerdere bedrijven samen (meerbronsituaties) een andere relatie heeft met de geurhinder dan de geurbelasting van één afzonderlijk bedrijf (één-bronsituaties).

Op basis hiervan zijn in PRA Odourmet 2001 de volgende zes groepen onderscheiden qua relatietussen geurbelasting en geurhinder:

één-bronsituaties:

- de inwoners van het niet-concentratiegebied,
- de niet-agrariërs in het concentratiegebied,
- de agrariërs in het concentratiegebied,

meer-bronsituaties:

- de inwoners van het niet-concentratiegebied,
- de niet-agrariërs in het concentratiegebied,
- de agrariërs in het concentratiegebied.

Het onderscheid in normstelling dat de Wgv maakt, is dus slechts deels terug te voeren op hetuonderzoek. Zie ook de Memorie van Toelichting (derde alinea van paragraaf 3.3 van de MvT). Zo blijkt uit het onderzoek geen verschil in hinderbeleving tussen de omgevingscategorieën volgens de Richtlijn 1996, terwijl de Wgv wel binnen en buiten de bebouwde kom onderscheidt. Verder kent de Wgv geen onderscheid naar agrariërs en niet-agrariërs, terwijl dat wel uit het onderzoek bleek. De in artikel 3 en 6 van de Wgv genoemde geurbelastingen zijn vergelijkbaar met de geurbelastingen in één-bronsituaties en met de voorgrondbelasting. Ter onderbouwing van een verordening moet de cumulatieve geurbelasting worden beschouwd, deze is gelijk aan de achtergrondbelasting.

Voor zowel de niet-agrariërs als de agrariërs in het concentratiegebied wordt uitgegaan van de relatie tussen geurbelasting en hinder die is afgeleid voor de niet-agrariërs in het concentratiegebied. Van de zes in PRA Odourmet 2001 vastgestelde relaties tussen geurbelasting en hinder, zijn er dus vier relevant voor de Wgv:

Relatie geurbelasting – hinder uit PRA Odourmet 2001	Van toepassing op relatie geurbelasting – hinder in Wgv
één-bronsituaties, niet-concentratiegebied	voorgrobelasting, niet-concentratiegebied (of ander gebied met weinig veehouderijen*)
één-bronsituaties, concentratiegebied	voorgrobelasting, concentratiegebied (of ander gebied met veel veehouderijen*)
meer-bronsituaties, niet-concentratiegebied	achtergrobelasting, niet-concentratiegebied (of ander gebied met weinig veehouderijen*)
meer-bronsituaties, concentratiegebied	achtergrobelasting, concentratiegebied (of ander gebied met veel veehouderijen*)

* Mits gemotiveerd kunnen de hindercijfers voor het concentratiegebied worden gebruikt voor het niet-concentratiegebied en vice versa.

De hinder is gemeten in het buitengebied en in dorpen, niet in stedelijk gebied. Het is daarom niet bekend hoe de relatie tussen geurbelasting als gevolg van veehouderijen en hinder is in stedelijk gebied. Het is denkbaar dat mensen in steden hindergevoeliger zijn voor geur van veehouderijen dan mensen in dorpen en in het buitengebied, in de steden is men immers minder gewend aan deze geur en heeft men doorgaans ook minder binding met de bedrijfstak. De tabellen A en B onderschatten daarom mogelijk de hinder in stedelijk gebied. De gemeenteraad kan hiermee rekening houden door voor steden in het concentratiegebied uit gaan van de hindercijfers die gelden voor het niet-concentratiegebied. Dit is dan een 'best guess' aangezien dit punt niet expliciet is onderzocht.

In het onderzoek PRA Odourmet bv, 2001 is de geurbelasting berekend met het verspreidingsmodel LTFD en uitgedrukt in ge/m^3 als 98-percentielwaarde. Gemeenten berekenen de geurbelasting in ouE/m^3 als 98-percentielwaarde met V-Stacks. In het onderzoek 'Relatie tussen geurimmissie en geurhinder in de intensieve veehouderij' (PRA Odourmet bv, rapportnummer VROM07A3 van 26 april 2007) is de geurbelasting in ge berekend met LTFD omgerekend naar de geurbelasting in ouE berekend met V-Stacks. => Zie verder de rapporten PRA Odourmet 2001 en PRA Odourmet 2007, deze zijn te vinden op de website van InfoMil.

Bijlage 7: Geurhinder: wat is veel of weinig?

De vraag kan rijzen, wat is veel of weinig geurhinder? Hoeveel geurhinder is acceptabel? Het is de gemeenteraad die dat acceptabele geurhinderniveau voor een bepaald gebied bepaalt, niet de rijksoverheid, provincie, onderzoeksbureaus of wetenschappelijke instituten. Als achtergrondinformatie wordt attendeerd op het volgende:

a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse Emissie-Richtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12% gehinderden toegepast, als bovenwaarde 20% gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder'). De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieुरapportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

c) Behalve het percentage geurgehinderden, is ook het absolute aantal geurgehinderden van belang. Bescherming van de bebouwde kom heeft meer effect op het absolute aantal gehinderden dan bescherming van het buitengebied. Bijvoorbeeld: 25% hinder in een gebied met 10 inwoners betekent dat 2 à 3 mensen hinder ondervinden, terwijl 25% hinder in een gebied met 1.000 inwoners betekent dat 250 mensen hinder ondervinden.

d) De wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de geurbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages bedragen:

	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)
Concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [ouE/m ³]	3	14	14	35
Hinder	≥ 8%	≥ 25%	≥ 25%	≥ 41% *
Niet-concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [ouE/m ³]	2	8	8	20
Hinder	≥ 11%	≥ 29%	≥ 29%	≥ 46%

*) Berekend door extrapolatie en daardoor minder betrouwbaar dan de overige percentages.

Deze hindercijfers zijn afgeleid van de relatie tussen de geurbelasting als gevolg van één bedrijf (voorgrondbelasting) en de daarvan te verwachten geurhinder. Bij een hoge dichtheid aan veehouderijen in een gebied, kan de achtergrondbelasting tot een hoger hinderpercentage leiden. Om die reden is met "≥" aangegeven dat de hinder hoger kan zijn dan de genoemde waarden.

e) Behalve de stallen van veehouderijen, zullen er ook andere geurbronnen in de omgeving zijn (overige agrarische geurbronnen, verkeer, industrie, huishoudens). De werkelijke geurhinder in een gebied zal daarom vaak hoger zijn dan de hinder als gevolg van alleen de stallen.

**Bijlage 1 : Artikel 6 en 7 Wet geurhinder en veehouderij incl.
toelichting op deze artikelen**

Artikel 6

1. Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente een andere waarde van toepassing is dan de desbetreffende waarde, genoemd in artikel 3, eerste lid, met dien verstande dat deze andere waarde:
 - a. binnen een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom niet minder bedraagt dan 0,1 odour unit per kubieke meter lucht en niet meer dan 14,0 odour units per kubieke meter lucht;
 - b. binnen een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom niet minder bedraagt dan 3,0 odour units per kubieke meter lucht en niet meer dan 35,0 odour units per kubieke meter lucht;
 - c. buiten een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom niet minder bedraagt dan 0,1 odour unit per kubieke meter lucht en niet meer dan 8,0 odour units per kubieke meter lucht;
 - d. buiten een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom niet minder bedraagt dan 2,0 odour units per kubieke meter lucht en niet meer dan 20,0 odour units per kubieke meter lucht.
2. Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat een bij die verordening vast te stellen andere waarde of afstand als bedoeld in artikel 3 of 4 van toepassing is voor geurgevoelige objecten die onderdeel hebben uitgemaakt van een veehouderij.
3. Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente een andere afstand van toepassing is dan de afstand, genoemd in artikel 4, eerste lid, met dien verstande dat deze:
 - a. binnen de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt;
 - b. buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter bedraagt.
4. Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente voor pelsdieren een andere afstand van toepassing is met dien verstande dat deze ten minste de helft bedraagt van de afstand, bedoeld in artikel 4, tweede lid.

Toelichting op artikel 6

De gemeenteraad is bevoegd om binnen een ruime bandbreedte van de voorgeschreven waarde en afstand af te wijken. Het schema illustreert voor de onderscheiden gebieden de voorgeschreven waarden, geplaatst tussen de bijbehorende boven- en benedengrens van de bandbreedte:

geurbelasting ouE/m³

(P98)	niet-concentratiegebied	concentratie gebied
Bebouwde kom	$0,1 \leq 2,0 \leq 8,0$	$0,1 \leq 3,0 \leq 14,0$
Buiten bebouwde kom	$2,0 \leq 8,0 \leq 20,0$	$3,0 \leq 14,0 \leq 35,0$

Los daarvan is de gemeenteraad bevoegd de voorgeschreven afstand, bedoeld in artikel 4, te halveren of te vergroten. Het wetsvoorstel gaat uit van een gebiedsgericht te aanpak, de andere waarde of afstand geldt voor alle veehouderijen in het gebied. Daar naast kan de gemeenteraad aan één type geurgevoelige objecten een ander beschermingsniveau bieden, namelijk aan de «geurgevoelige objecten die onderdeel hebben uitgemaakt van een veehouderij».

De achtergrond van deze uitzondering op de gebiedsgerichte aanpak is de volgende. In de toelichting op artikel 3, tweede lid is uiteengezet waarom geurgevoelige objecten, voorzover zij onderdeel uitmaken van een veehouderij, in feite nauwelijks

worden beschermd. Beëindiging van de veehouderij doet deze uitzonderingspositie vervallen, zodat het gebruikelijke beschermingsniveau geldt, dat is opgenomen in artikel 3, eerste lid. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 453, nr. 3 20 Bedrijfsbeëindiging geschiedt veelal onvoorzien, althans voor de gemeenteraad die toepassing van artikel 7 overweegt. De gemeentelijke visie op de gewenste ruimtelijke inrichting zal meestal uitgaan van de vooronderstelling van voortbestaan van de bestaande veehouderijen in het gebied. Een bedrijfsbeëindiging leidt tot wijziging van het beschermingsniveau van de geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van de beëindigde veehouderij, als gevolg waarvan de uitbreidingsmogelijkheden voor nabijgelegen veehouderijen onvoorzien beperkter kunnen blijken dan waarvan bij totstandkoming van de visie en de verordening is uitgegaan. Die wijziging kan verwezenlijking van de gewenste ruimtelijke inrichting belemmeren. De gemeenteraad kan een dergelijke belemmering voorkomen door de

geurgevoelige objecten die thans onderdeel uitmaken van de veehouderij maar (wellicht) in de toekomst niet meer, voor die toekomst een relatief laag beschermingsniveau te bieden. Artikel 6, tweede lid, biedt daartoe de bevoegdheid.

De rechtsbescherming tegen de gemeentelijke verordening is gelijk aan die van elke andere krachtens de Gemeentewet vastgestelde verordening. Tegen een dergelijke verordening staat in beginsel geen beroep open bij de bestuursrechter. Ervan uitgaande dat het bevoegd gezag binnen de bandbreedten in artikel 6 en de criteria in artikel 8 volledige beleidsvrijheid toekomt en rekening houdend met de democratische legitimatie van de andere waarde of afstand door de gemeenteraad, kan een dergelijk beroep ook achterwege blijven.

Volledigheidshalve wordt er nog op gewezen dat een gemeentebestuur bij toepassing van artikel 6 mede te maken kan krijgen met het toekomstig regime van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen. Deze wet heeft betrekking op publiekrechtelijke beperkingen waaraan onroerende zaken zijn onderworpen en die van overheidswege zijn opgelegd. Deze beperkingen vloeien voort uit publiekrechtelijke rechtshandelingen van bestuursorganen van onder meer gemeenten op grond van een bij of krachtens een wet, AMvB, ministeriële regeling of verordening gegeven bevoegdheid. Ook schriftelijke voorbereidingshandelingen of ontwerpbesluiten, waaraan bij of krachtens een wet een publiekrechtelijke beperking wordt verbonden, vallen vanwege dit rechtsgevolg onder het begrip: beperkingenbesluit. Door het vaststellen van zo'n besluit wordt een publiekrechtelijke beperking in het leven geroepen, gewijzigd of ingetrokken. Een voorbeeld van zo'n beperking kan mijns inziens zijn een besluit in het kader van artikel 6 van het onderhavige wetsvoorstel.

Artikel 7

1. Om te voorkomen dat een gebied minder geschikt wordt voor het behalen van de met de verordening, bedoeld in artikel 6, te verwezenlijken doelstelling kan de gemeenteraad besluiten dat in afwachting van die verordening een vergunningaanvraag wordt aangehouden.
2. Bij het aanhoudingsbesluit wordt bepaald voor welk gebied het geldt en met ingang van welke dag het in werking treedt.
3. Een aanhoudingsbesluit vervalt op het tijdstip waarop de verordening ter voorbereiding waarvan het besluit is genomen, in werking treedt. Een aanhoudingsbesluit vervalt tevens, indien niet binnen een jaar na de datum van inwerkingtreding daarvan het ontwerp voor de verordening bij de raad aanhangig is gemaakt.
4. Een aanhoudingsbesluit wordt bekendgemaakt door ter inzage legging van dit besluit. Artikel 3:42 van de Algemene wet bestuursrecht is van toepassing. Van het voorbereidingsbesluit wordt tevens mededeling gedaan langs elektronische weg.

Toelichting op artikel 7

Een andere waarde of afstand leiden tot ruimte die kan worden benut voor uitbreiding door de veehouderij of voor totstandkoming van geurgevoelige objecten. Omdat reeds vóór vaststelling van die andere waarde of afstand de gemeentelijke voornemens bekend zijn, kan een veehouderij door indiening van een aanvraag geheel of gedeeltelijk beslag leggen op de toekomstige ruimte. Het omgekeerde doet zich voor als een lagere waarde wordt overwogen. Een veehouderij kan dan nog eenmaal een uitbreiding aanvragen, om zoveel mogelijk «rechten» of «milieuruimte» te reserveren. Na vaststelling van de verordening ontstaat dan een aanzienlijk overbelaste situatie. De gemeentelijke beleidsvrijheid zou in beide gevallen illusoir zijn.

Teneinde deze ongewenste situatie te voorkomen is de gemeenteraad bevoegd een zogenoemd aanhoudingsbesluit nemen. De vergunning-Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 453, nr. 3 21 aanvragen worden dan vanaf de datum van inwerking-treding van het voorbereidingsbesluit aangehouden («bevroren») totdat de gemeentelijke visie en de verordening in werking zijn getreden of de bepaalde termijn is verstreken.

De duur van de bescherming is in beginsel beperkt tot één jaar, tenzij tijdig een ontwerpverordening bij de gemeenteraad ahangig is gemaakt. In dat geval werkt het aanhoudingsbesluit dóór tot die verordening is vastgesteld. Ingevolge de op artikel 8:5 van de Algemene wet bestuursrecht gebaseerde «negatieve lijst» kan tegen het besluit geen beroep worden ingesteld. Artikel 12 van dit wetsvoorstel maakt dit mogelijk. Het vijfde lid regelt de bekendmaking van het aanhoudingsbesluit. Extra ten opzichte van afdeling 3.6 van de Algemene wet bestuursrecht is de elektronische mededeling (zoals bekendmaking op de gemeentelijke website).

Na totstandkoming van de verordening of na het vervallen van het aanhoudingsbesluit kan blijken dat de aangehouden vergunningaanvragen gezamenlijk leiden tot hogere geurbelastingen dan de verordening of de wettelijke normstelling toestaat. In dat geval zal de gemeenteraad zich bij totstandkoming van het besluit, maar in ieder geval bij totstandkoming van de verordening, moeten beraden op welke wijze hij de beperkte uitbreidingsruimte over de veehouderijen wil verdelen.

Thans worden concurrerende vergunningaanvragen in de praktijk veelal op basis van datum van binnenkomst afgehandeld. De gemeente kan dat enigszins arbitraire criterium blijven hanteren, maar artikel 8:8, eerste c, van de Wet milieubeheer staat aan toepassing van een ander

criterium niet in de weg. In aanmerking genomen dat de andere waarden en afstanden worden gemotiveerd op basis van de gewenste ruimtelijke inrichting van het betrokken gebied kan de gemeenteraad dan ook bijvoorbeeld in de verordening opnemen dat zij de vergunningaanvragen meer dan voorheen zal beoordelen in het licht van het totale palet aan (gewenste) veranderingen in dat gebied en om die reden een ander criterium zal toepassen.

Bijlage 2 : Samenvatting inrichtingen welke invloed op Waterrijk hebben

Inrichting	Diersoorten	Staltype	Factor	Aantal dieren	Odour units
Almloseweg 73	melkkoeien	A1	-	122	-
	jongvee	A3	-	-	-
	vleesstieren	A6	35,6	7	249,2
Totaal					249,2
Westerweilandweg 15-17	vleesstieren	A6	35,6	185	6.586
	slachtkuikens	E5	0,24	62.398	14.975,52
Totaal					21.561,52
Kanaalweg Zuid 77	vleeskuikens	E5	0,24	59.500	14.280
	schapen	B1	7,8	80	624
Totaal					14.904
Oostermaatweg 9	guste/dragende zeugen	Factor MMA	5,6	1.648	9.228,8
		Factor IPPC	5,6	1.648	9.228,8
		Aantal dieren	1.648	1.648	9.228,8
	kraamzeugen	Factor MMA	8,4	480	4032
		Factor IPPC	8,4	480	4032
	Aantal dieren	480	480	4032	
gespeende biggen	Factor MMA	2,3	5.760	13.248	
	Factor IPPC	2,3	5.760	13.248	
Aantal dieren	12,7 / 17.600	17.600	17.600	13.248	
vleesvarkens	Factor MMA	6,9	121.992	176.280	
	Factor IPPC	6,9	121.992	176.280	
Aantal dieren	960	960	960	6624	
Totaal				155.147,2	209.435,2

Almloseweg 73

De volgende vergunning is van toepassing:

- oprichtingsvergunning van 21 juli 1983;

De volgende dieren zijn destijds vergund: 122 melkkoeien inclusief jongvee, 7 vleesstieren.

Deze gegevens zijn gebruikt bij het berekenen van de geurcontour, voor deze inrichting is ook de vaste afstand van 100 meter van toepassing.

Westerweilandweg 15-17

De volgende vergunning is van toepassing:

- Veranderingsvergunning van 30 juni 1998.

De volgende dieren zijn vergund: 185 vleesstieren en 62398 slachtkuikens.

Deze gegevens zijn gebruikt bij het berekenen van de geurcontour.

Kanaalweg Zuid 77

De volgende vergunning is van toepassing:

- veranderingsvergunning van 12 september 2001.

De volgende dieren zijn vergund: 59.500 vleeskuikens, 80 schapen.

Deze gegevens zijn gebruikt bij het berekenen van de geurcontour.

Oostermaatweg 9

Voor de onderhavige inrichting loopt een M.E.R.-procedure. De inrichting is nog niet gerealiseerd.

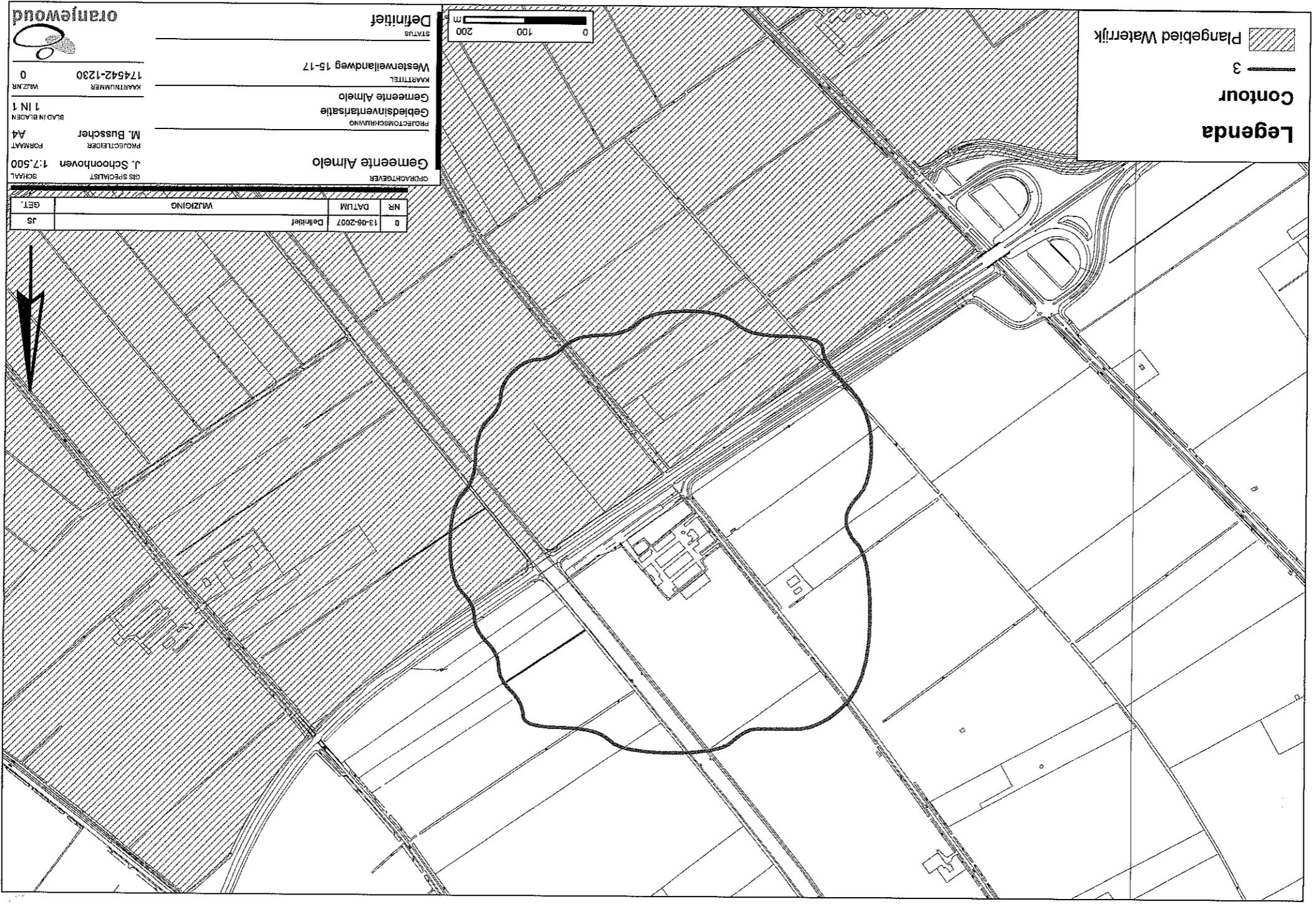
De volgende dieren zijn aangevraagd: 1.648 guste en dragende zeugen, 480 kraamzeugen, 5.760 gespeende biggen, 17.600 vleesvarkens, 960 opfokzeugen.

Er zijn enkele varianten aan de hand van deze aangevraagde dieren aantallen berekend.

Bijlage 3: 3 odour contourlijnen

1. **Westerweilandweg 15-17**
2. **Kanaalweg Zuid 77**
3. **Oostermaatweg 9 (hoog odour, hoge uittreedsnelheid)**
4. **Oostermaatweg 9 (hoog odour, lage uittreedsnelheid)**
5. **Oostermaatweg 9 (laag odour, hoge uittreedsnelheid)**
6. **Oostermaatweg 9 (laag odour, lage uittreedsnelheid)**
7. **Achtergrondbelasting (hoog odour, hoge uittreedsnelheid)**
8. **Achtergrondbelasting (hoog odour, lage uittreedsnelheid)**

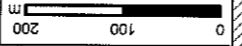
De berekende resultaten worden in GIS ingelezen. GIS maakt vervolgens met de ingevoerde coördinaten een 3,0 geurcontour. GIS vult zelf de 'ruimte' tussen de berekende coördinaten op. Hierdoor kan het voorkomen dat de lijn niet exact ingetekend wordt.



Legenda

— 3 —
Contour

▨ Plangebied Waterrijk



Gemeente Almelo
OPDRACHTGEVER

Gemeente Almelo
Gebiedsinventarisatie

PROJECOMSCHRIJVING
Gemeente Almelo

KAARTTITEL
Westerweilandweg 15-17

STATUS
Definitief

SCHAAL
1:7.500

J. Schoonhoven
PROJECHEF

M. Buscher
PROJECHEF

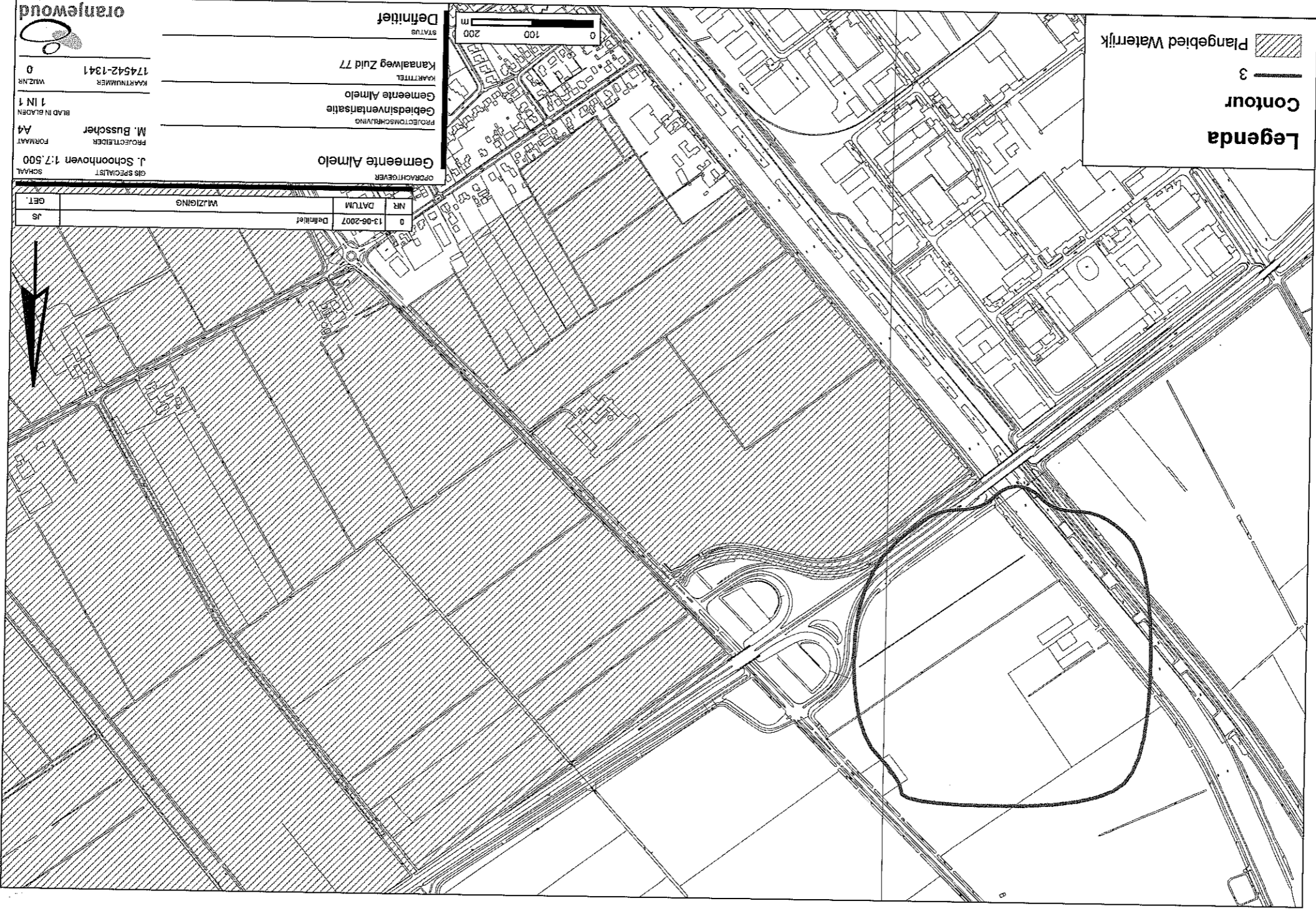
BLAD IN BLADEN
1 IN 1

KAARTNUMMER
174542-1230

WAZZNR
0

oranjewoud

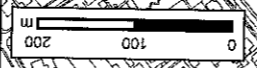
NR.	DATUM	WAZZING	GET.
0	13-06-2007	De Biber	JS



Legenda

Contour 3

Plangebied Waterrijk



Gemeente Almelo

OPDRACHTGEVER: GIS SPECIALIST
 SCHAAL: J. Schoonhoven 1:7.500
 PROJECTLEIDER: M. Buscher
 FORMAAT: A4
 BLAD IN BLADEN: 1 IN 1
 KARTNUMMER: 174542-1341
 WZ.NR: 0

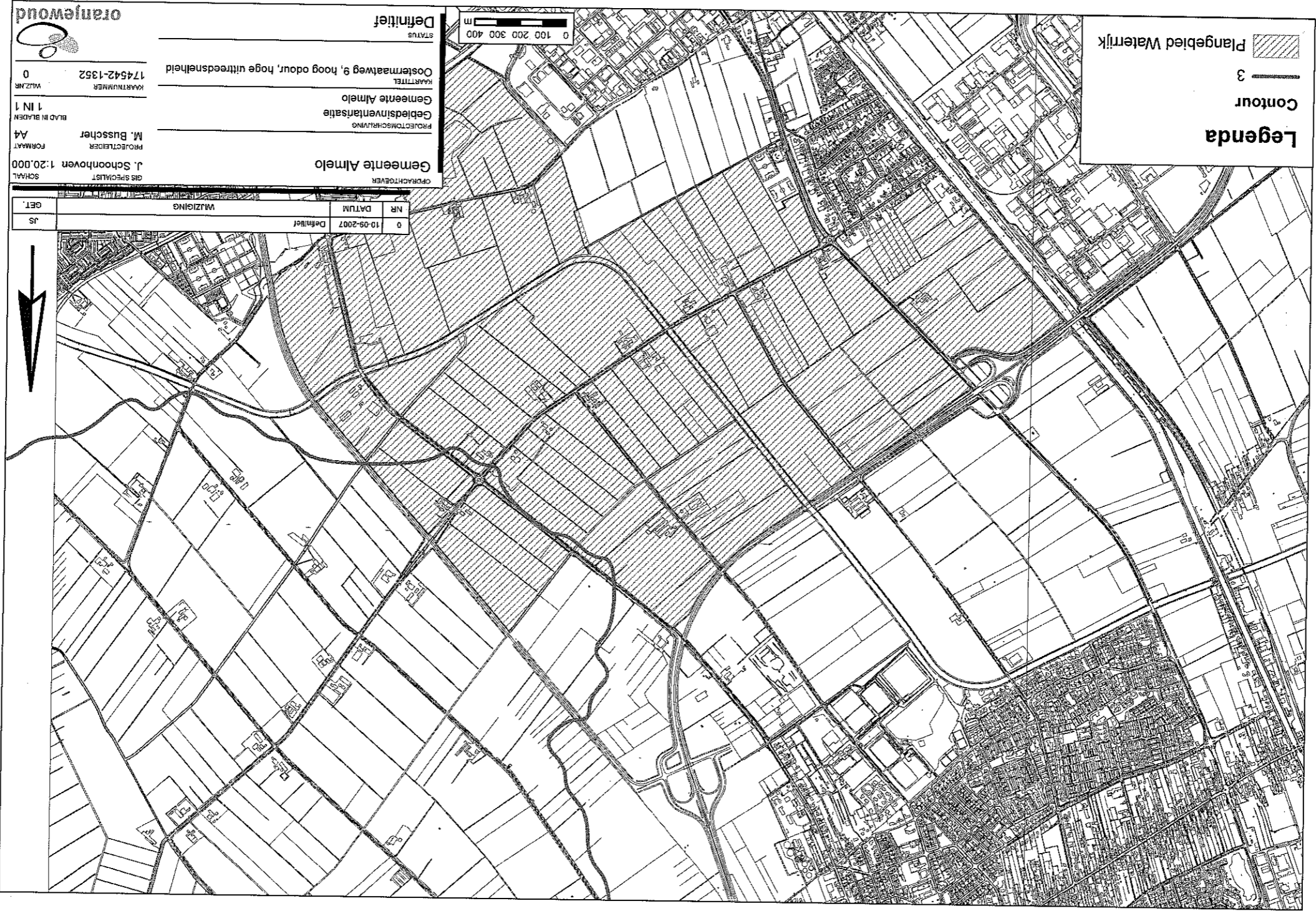
Definitief

STATUS

PROJECTOMSCHRIJVING: Gemeente Almelo
 KAARTTITEL: Kanaalweg Zuid 77

ORANJEWOUD

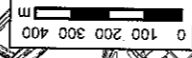
NR.	NUMMER	WZ.NR.	GET.
0	13-06-2007	Definitief	JS
		WZIGING	



Legenda

Contour 3

Plangebied Waterrijk



Gemeente Almelo

OPDRACHTGEVER

SCHAL

GIS SPECIALIST

J. Schoonhoven 1:20.000

FORMAAT A4

PROJECTLEIDER M. Busscher

BLAD IN BLADEN 1 IN 1

KAARTNUMMER 174542-1352

WAZZNR 0

Definitief

STATUS

PROJECTOMSCHRIJVING

Gebiedsinventarisatie

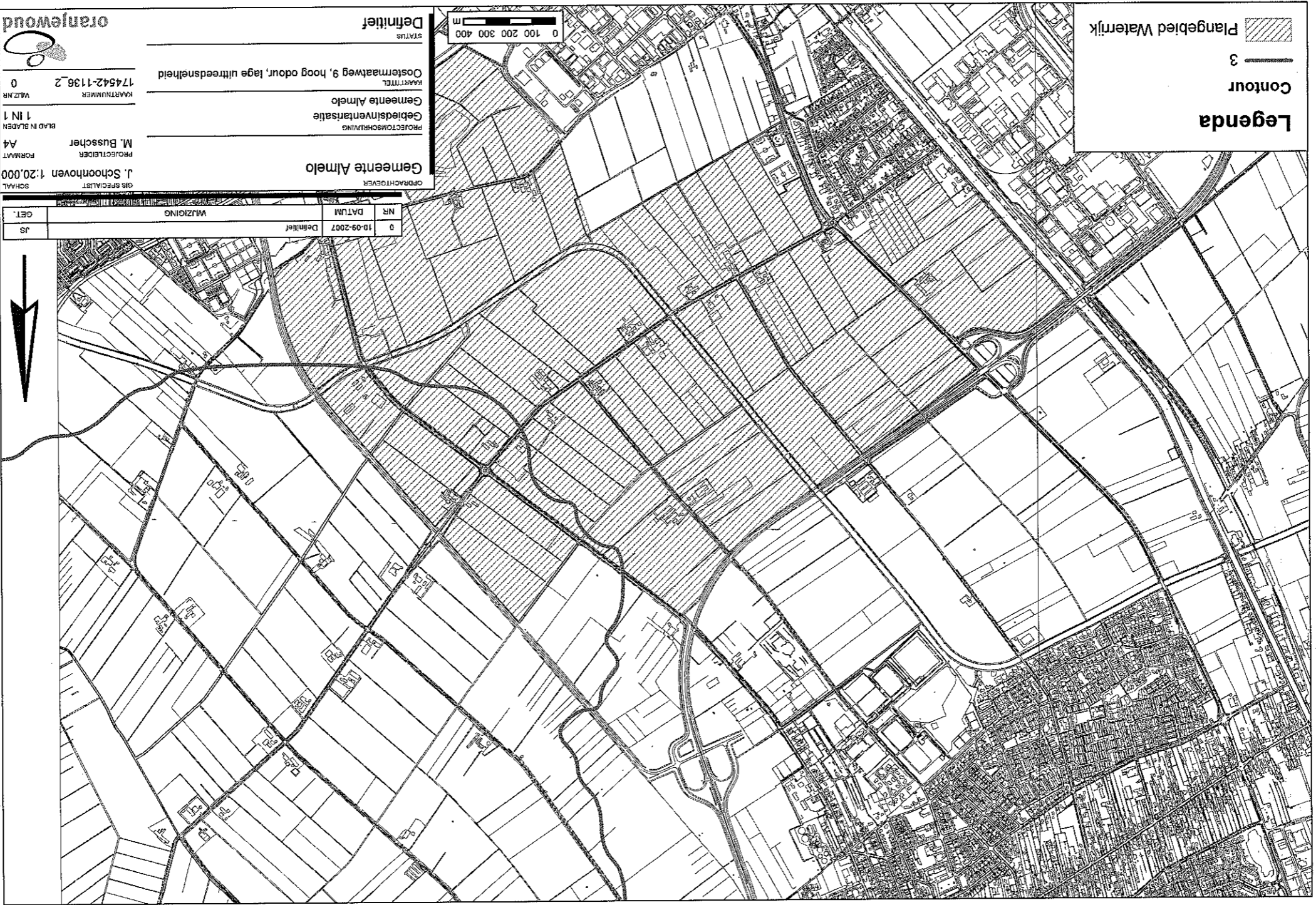
Gemeente Almelo

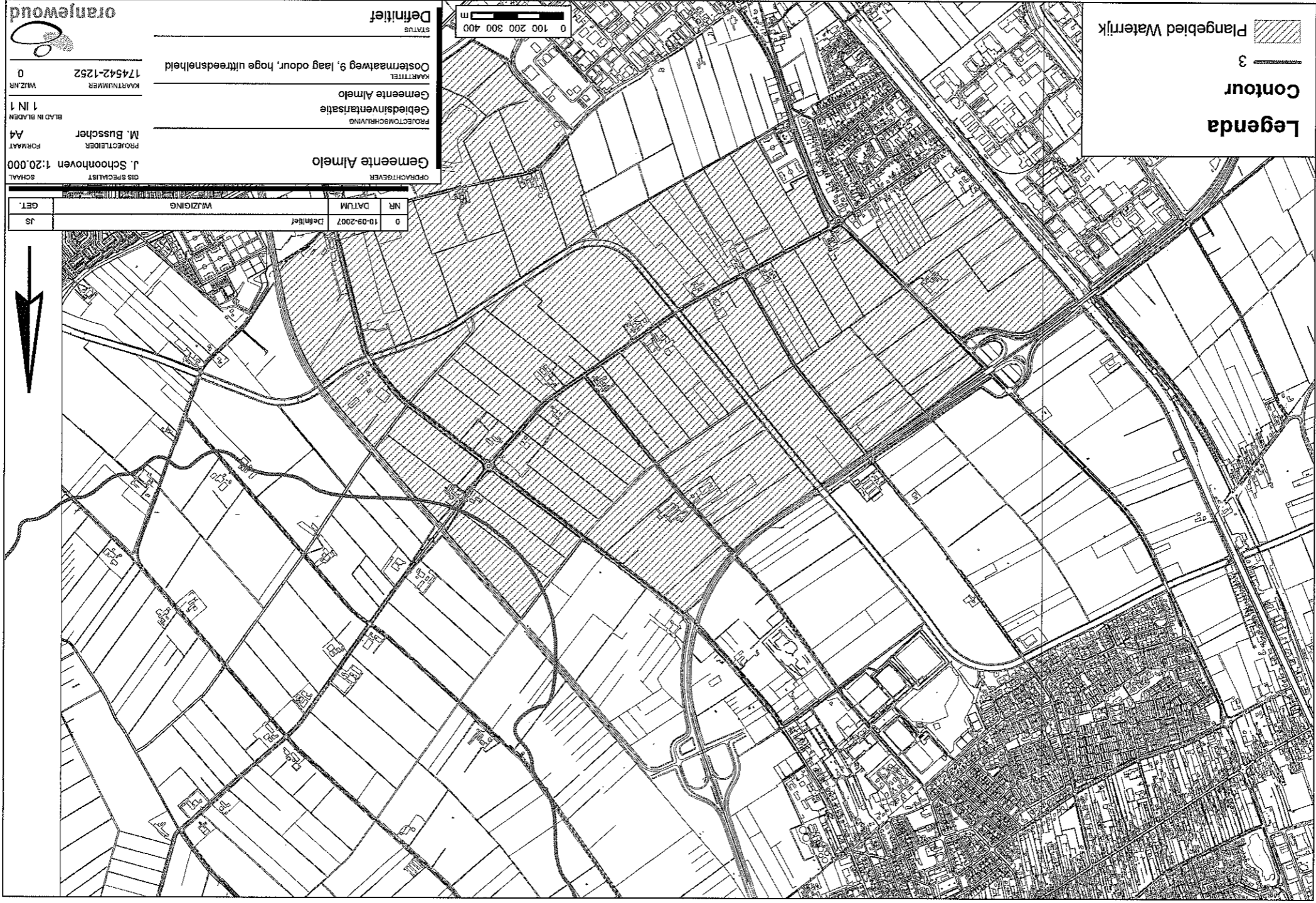
Kaarttitel

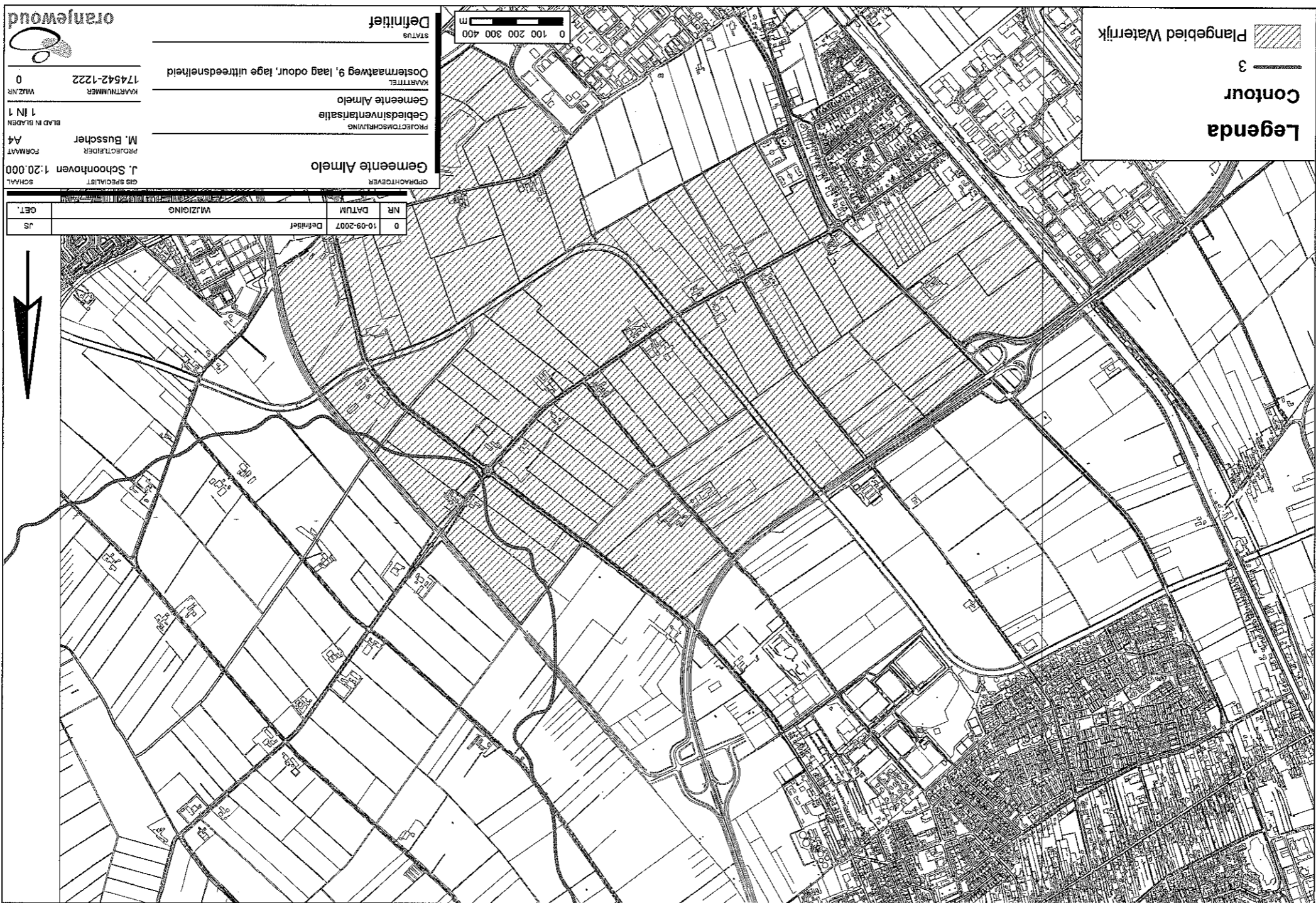
Oostermaatweg 9, hoog odour, hoge uitreedsnelheid

oranjevlood

NR	DATUM	DEINRIJDT	WAZZING	GET.
0	10-05-2007			JS



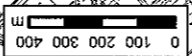




Legenda

Contour
3

Plangebied Waterrijk



Gemeente Almelo

Gebiedsinventarisatie
Gemeente Almelo

Projectomschrijving
Oostermatweg 9, laag odour, lage uittreedsnelheid

Projectleider
M. Busscher

GIS Specialist
J. Schoonhoven 1:20.000

Format
A4

Blad nr. Bladen
1 IN 1

Kaartnummer
174542-1222

WZL nr.
0

Definitief

STATUS

Oranjewoud

NR	DATEM	Definitief	WZING	GET.
0	10-09-2007	Definitief		JS

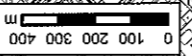




GEBIEDSINVENTARISATIE
 Gemeente Almelo
 Achtergrondbelasting, hoog odour, hoge uittrede-snelheid
 17542-1643
 0

GEBIEDSINVENTARISATIE
 Gemeente Almelo
 Achtergrondbelasting, hoog odour, hoge uittrede-snelheid
 17542-1643
 0

Definitief



Legenda

Contour

7
13
20

Plangebied Waterrijk

NR.	NR.	WJZING	GET.
0	10-09-2007	Definitief	JS

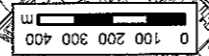




OPDRACHTGEVER
SCHAKT
J. Schoonhoven 1:20,000
PROJECTLEIDER
M. Busscher
FORMAAT
A4
BLAD IN BLADEN
1 IN 1
KARTNUMMER
174542-1605
WILZ.NR.
0

Gemeente Almelo
Gebiedsinventarisatie
Gemeente Almelo
Achtergrondbelasting, hoog odour, lage uitreedsnelheid

Definitief
STATUS



NR.	NR.	WILZING	WILZING
0	10-09-2007	Definitief	0
			JS
			GST.



Legenda

- Plangebied Waterrijk
- Contour
- 7
- 13
- 20

projectnr. 174542
14 september 2007 , revisie 0

Geuronderzoek Waterrijk



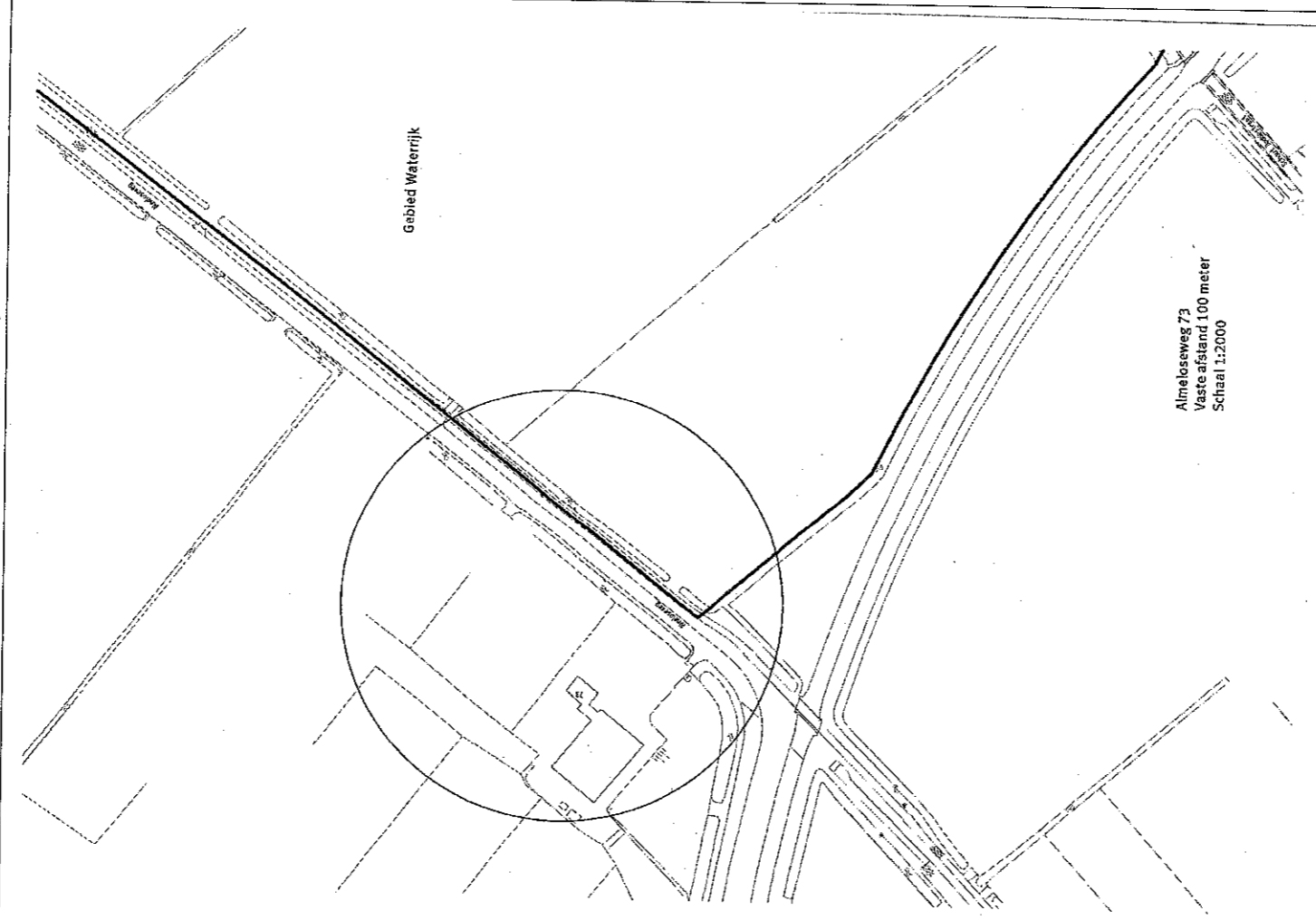
Bijlage 4: Vaste afstand 100 meter Almelseweg 73

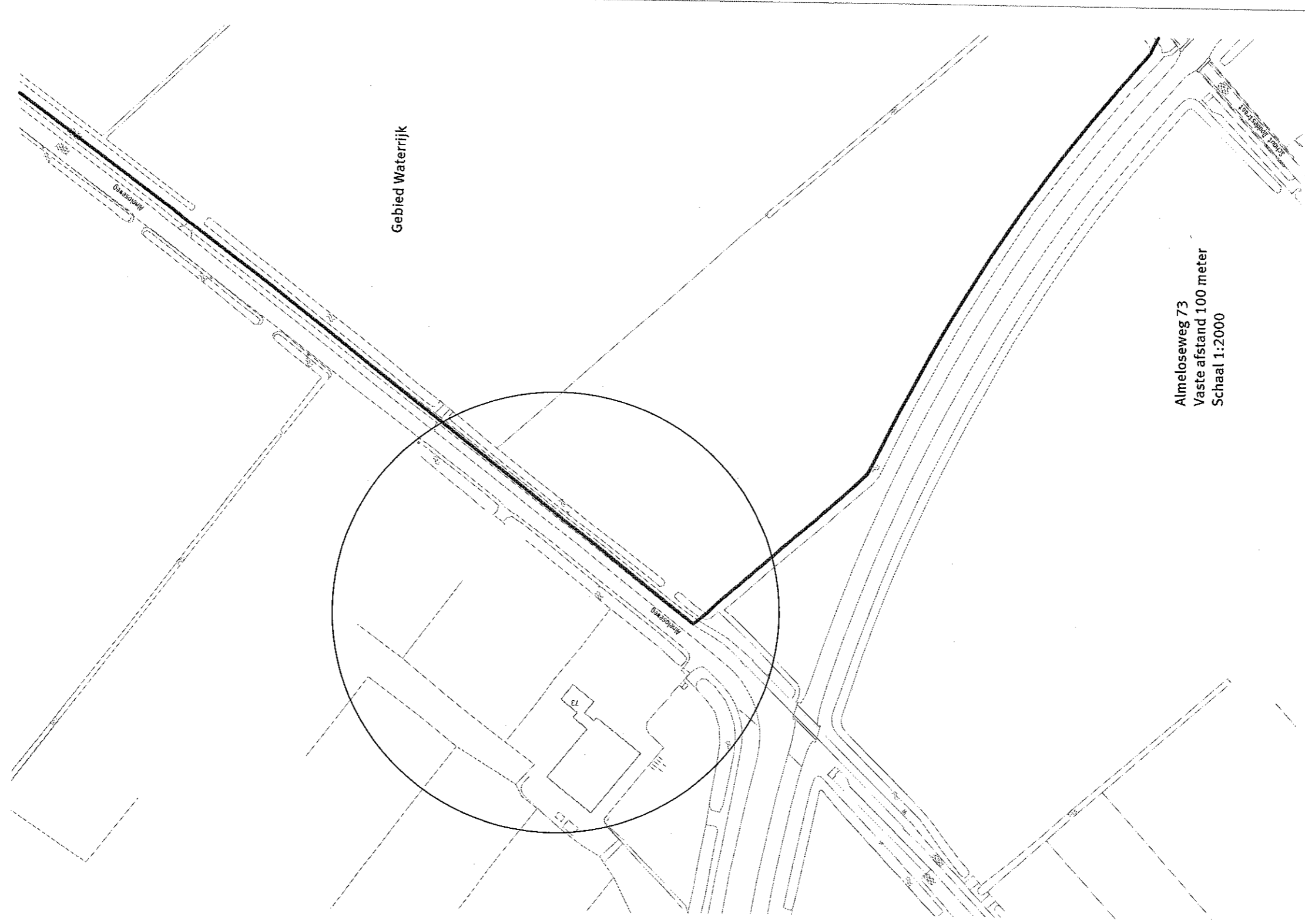
projectnr. 174542
14 september 2007, revisie 0

Geuronderzoek Waterrijk



vervangen door kopie op schaal!!!





Gebied Waterrijk

Almeloseweg 73
Vaste afstand 100 meter
Schaal 1:2000

73

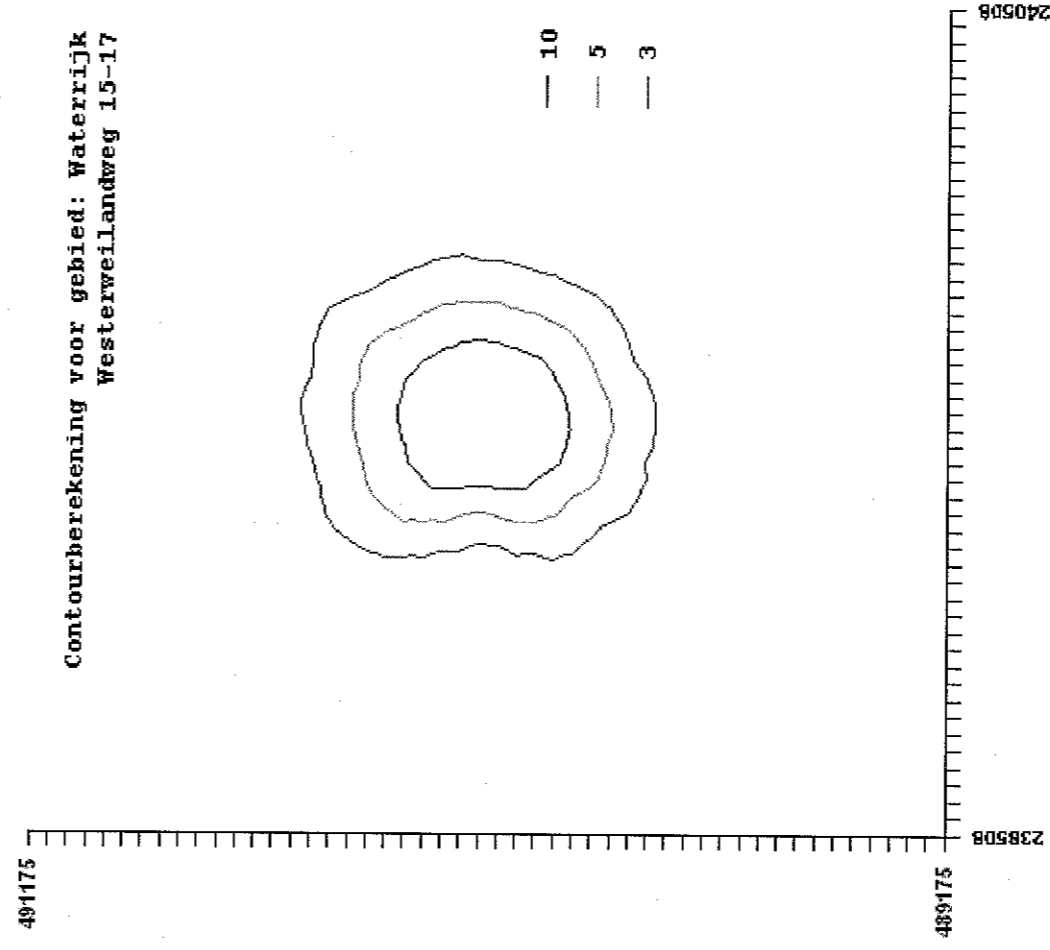
Bijlage 5 : Uitwerking V-Stacks gebied

1. Westerweilandweg 15-17
2. Kanaalweg Zuid 77
3. Oostermaatweg 9 (hoog odour, hoge uittreedsnelheid)
4. Oostermaatweg 9 (hoog odour, lage uittreedsnelheid)
5. Oostermaatweg 9 (laag odour, hoge uittreedsnelheid)
6. Oostermaatweg 9 (laag odour, lage uittreedsnelheid)
7. Achtergrondbelasting (hoog odour, hoge uittreedsnelheid)
8. Achtergrondbelasting (hoog odour, lage uittreedsnelheid)

Naam van de berekening: Westerweilandweg 15-17 20%
Gemaakt op: 5-31-2007 13:04:00
Rekentijd: 0:35:06
Naam van het gebied: Waterrijk Westerweilandweg 15-17

Berekende ruwheid: 0,17 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Westerweilandweg 15-17\Input\Bronnen Westerweilandweg 15-
17.dat
Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Westerweilandweg 15-17\GGL\GGO Westerweilandweg 15-17.dat
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Westerweilandweg 15-17\Output

Rasterpunt linksonder x: 238508 m
Rasterpunt linksonder y: 489175 m
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: Kanaalweg Zuid 77 20%

Gemaakt op: 5-31-2007 13:46:47

Rekentijd: 0:34:42

Naam van het gebied: Waterrijk Kanaalweg Zuid 77

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Kanaalweg Zuid
77\Input\Bronnen Kanaalweg Zuid 77.dat

Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Kanaalweg
Zuid 77\GGL\GGO Kanaalweg Zuid 77.dat

Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Kanaalweg Zuid 77\Output

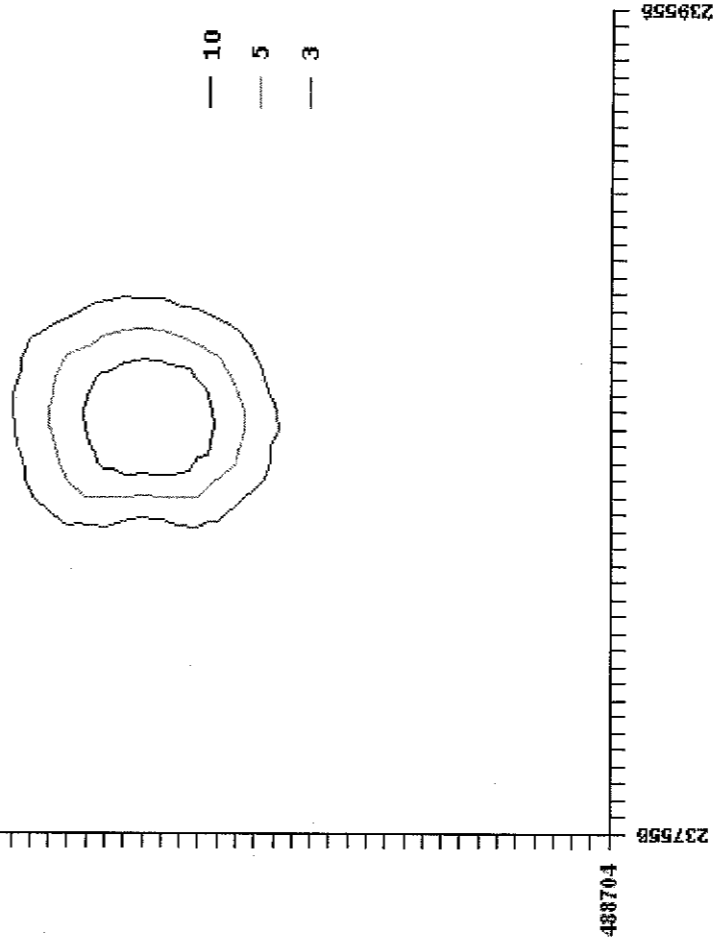
Rasterpunt linksonder x: 237556 m

Rasterpunt linksonder y: 488704 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

490704
Contourberekening voor gebied: Waterrijk Kanaalweg
Zuid 77



Naam van de berekening: hoog odour, hoog uittreedsnelheid om 9 individueel

Gemaakt op: 9-07-2007 14:27:11

Rekentijd : 0:34:16

Naam van het gebied: Waterrijk, aanp sept, om 9 individueel, hoog odour, hoog uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Input\hoog odour, hoog uittreedsnelheid.dat

Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\GGO\GGO Oostermaatweg 9.dat

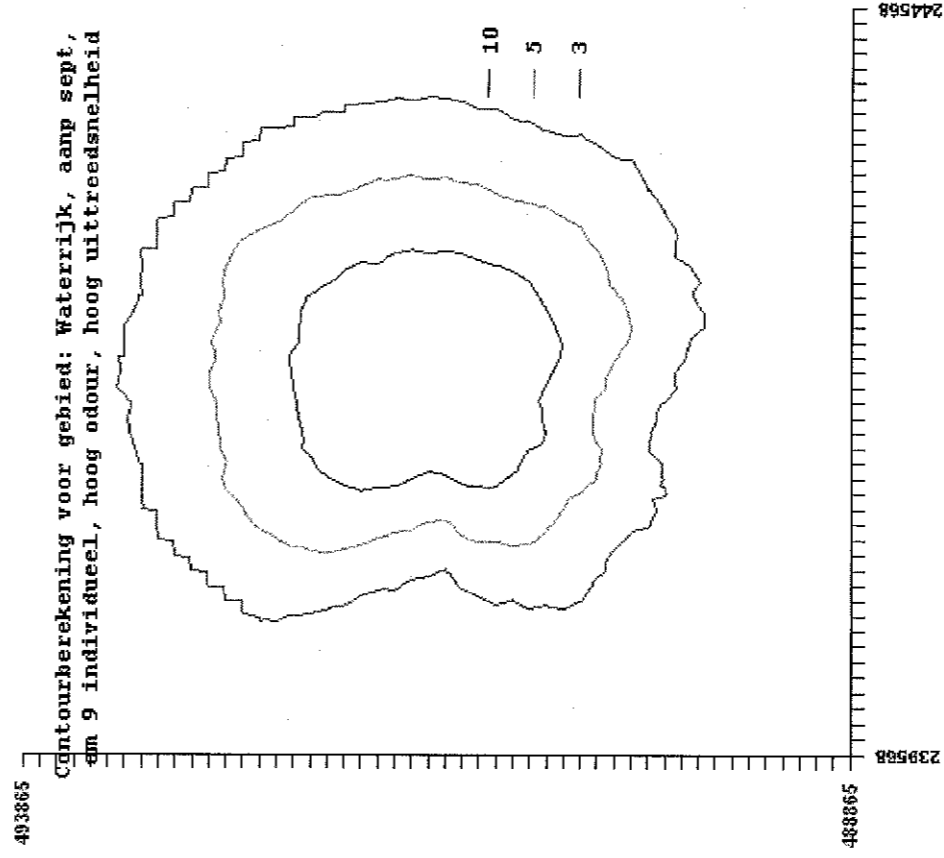
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Output\hoog odour, hoog uittreed

Rasterpunt links onder x: 239568 m

Rasterpunt links onder y: 488865 m

Gebied lengte (x): 5000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 5000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: hoog odour, laag uittreedsnelheid om 9 individueel

Gemaakt op: 9-07-2007 11:43:52

Rekentijd: 0:33:49

Naam van het gebied: Waterrijk, aanp sept, om 9 individueel, hoog odour, laag uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Input\hoog odour, laag uittreedsnelheid.dat

Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\GGO\GGO
Oostermaatweg 9.dat

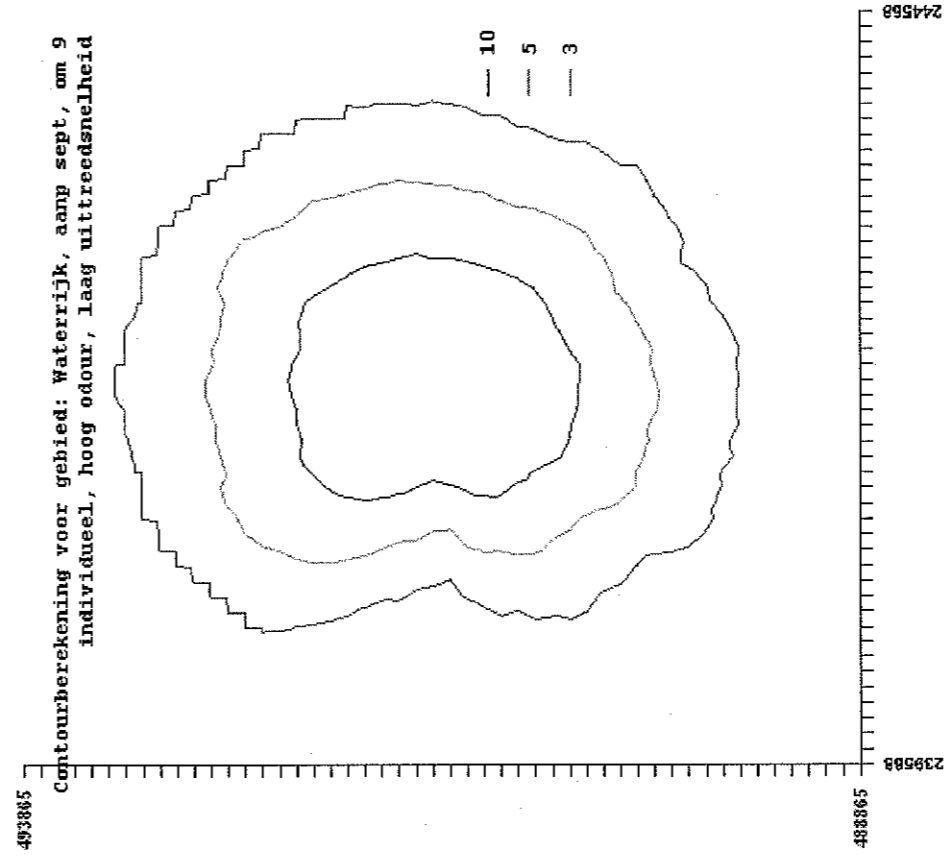
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individu-
eel\Output\hoog odour, laag uittreed

Rasterpunt links onder x: 239568 m

Rasterpunt links onder y: 488865 m

Gebied lengte (x): 5000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 5000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: laag odour, hoog uittreedsnelheid, om 9 individueel

Gemaakt op: 9-07-2007 13:03:53

Rekentijd : 0:31:43

Naam van het gebied: Waterrijk, aanp sept, om 9 individueel, laag odour, hoog uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Input\laag odour, hoog uittreedsnelheid.dat

Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\GGO\GGO
Oostermaatweg 9.dat

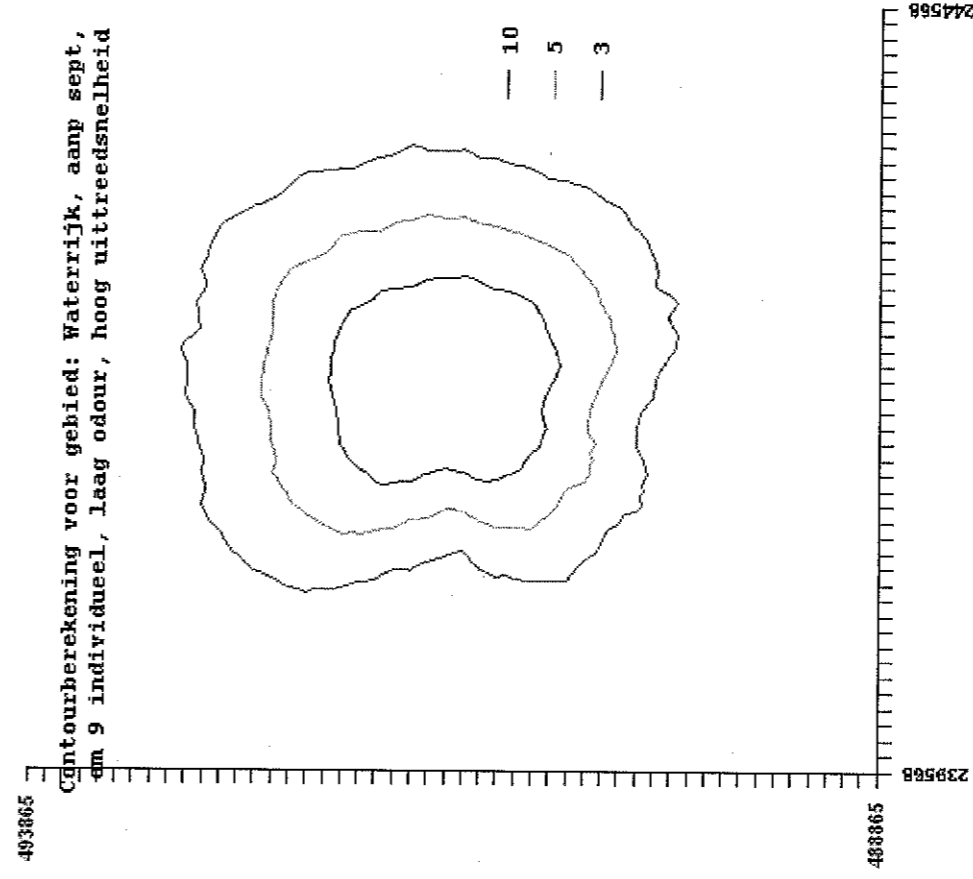
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individu-
eel\Output\laag odour, hoog uittreed

Rasterpunt linksonder x: 239568 m

Rasterpunt linksonder y: 488865 m

Gebied lengte (x): 5000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 5000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: laag odour, laag uittreed, om 9 individueel

Gemaakt op: 9-07-2007 12:50:21

Rekentijd : 0:33:50

Naam van het gebied: Waterrijk, aanp sept, om 9 individueel, laag odour, laag uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Input\laag odour, laag uittreedsnelheid.dat

Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\GGO\GGO Oostermaatweg 9.dat

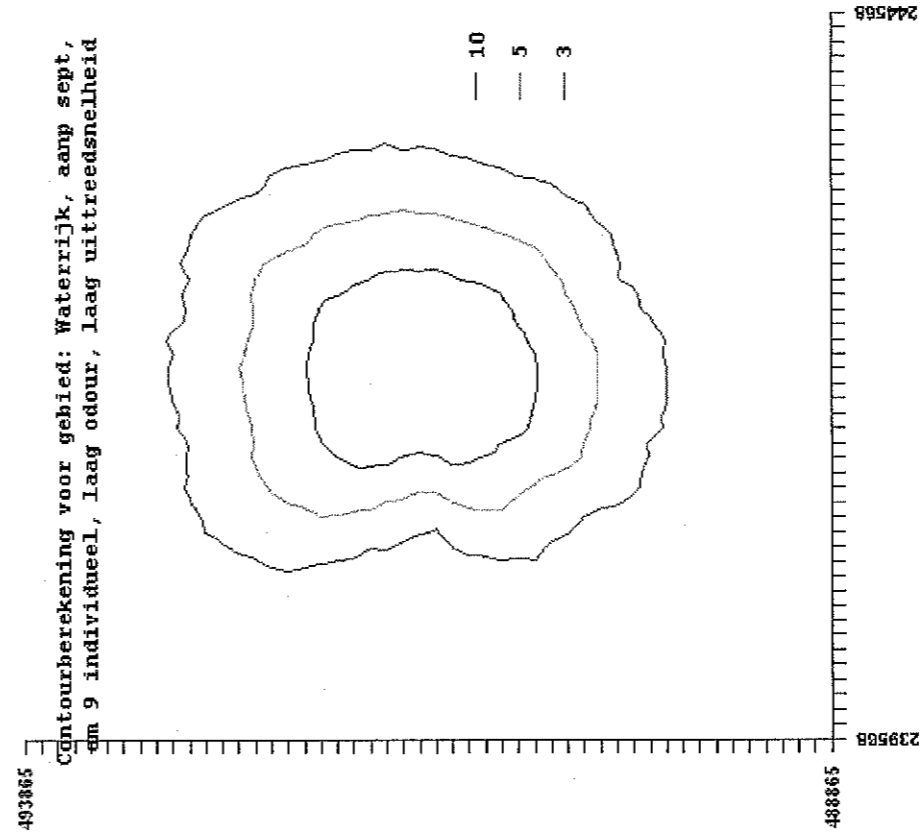
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen september\Varianten OM 9 individueel\Output\laag odour, laag uittreed

Rasterpunt linksonder x: 239568 m

Rasterpunt linksonder y: 488865 m

Gebied lengte (x): 5000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 5000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: Aanp sept hoge odour, hoge uittreed-
snelheid

Gemaakt op: 9-05-2007 16:44:29

Rekentijd : 1:22:53

Naam van het gebied: Waterrijk OM 9 aanpassing september, hoge
odour, hoge uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen
september\Input\Bronnen Achtergrondbelasting hoog odour, hoge
uittreedsnelheid.dat

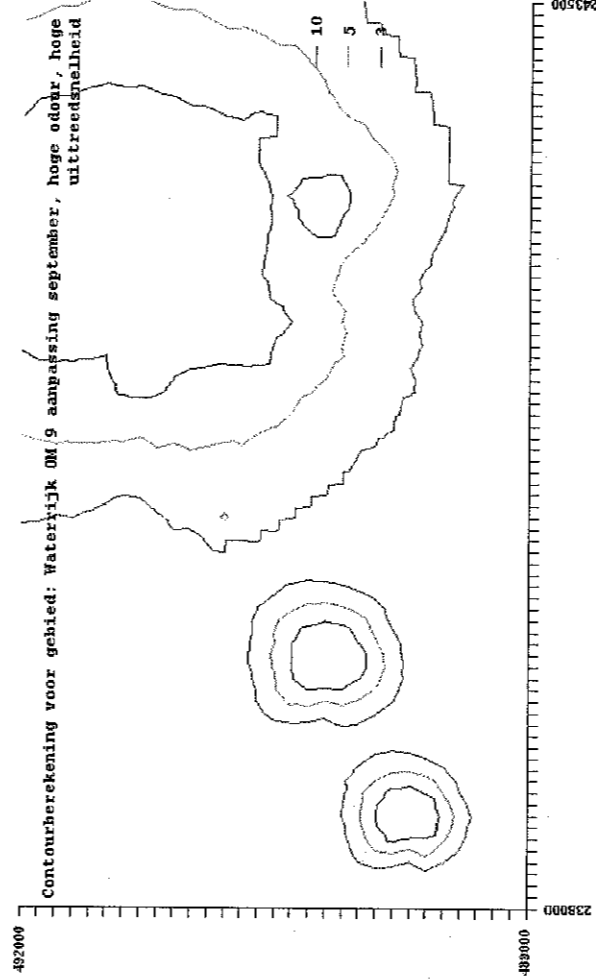
Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\GGO\GGO Achtergrondbelasting.dat
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Output\hoog odour, hoog uittreed

Rasterpunt linksonder x: 238000 m

Rasterpunt linksonder y: 489000 m

Gebied lengte (x): 5500 m , Aantal gridpunten: 80

Gebied breedte (y): 3000 m , Aantal gridpunten: 31



Naam van de berekening: Aanp Sept hoog odour, lage uittreed-
snelheid

Gemaakt op: 9-05-2007 16:07:42

Rekentijd : 1:32:16

Naam van het gebied: Waterrijk aanpassingen September, hoge
odour, lage uittreedsnelheid

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Almelo\Aanpassingen
september\Input\Bronnen Achtergrondbelasting, hoog odour, lage
uittreedsnh.dat

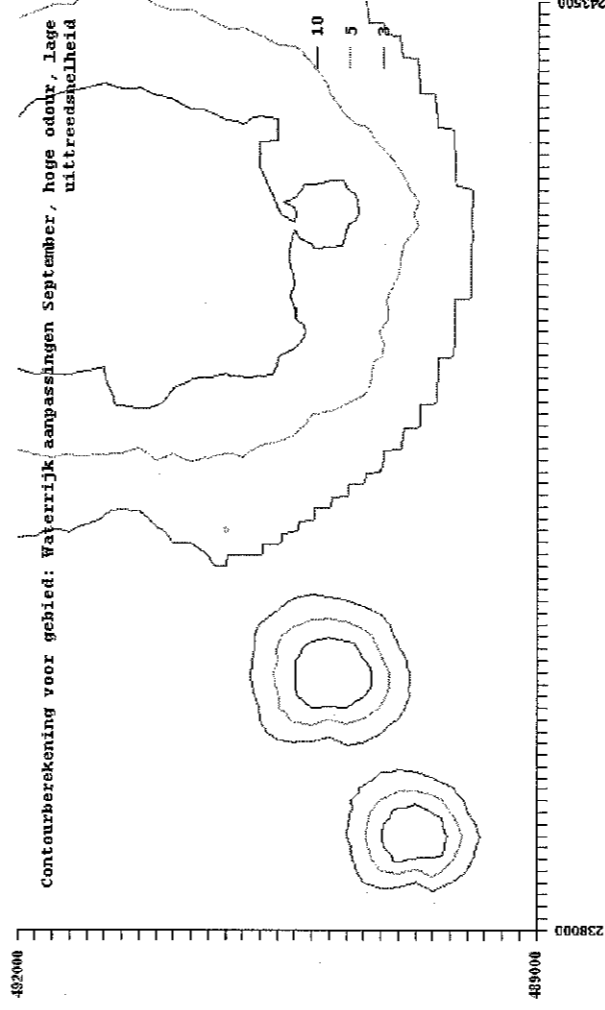
Receptorbestand: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\GGO\GGO Achtergrondbelasting.dat
Resultaten weggeschreven in: L:\V-Stacks Gebied\Waterrijk Alme-
lo\Aanpassingen september\Output\hoog odour, laag uittreed

Rasterpunt linksonder x: 238000 m

Rasterpunt linksonder y: 489000 m

Gebied lengte (x): 5500 m, Aantal gridpunten: 80

Gebied breedte (y): 3000 m, Aantal gridpunten: 31



Bijlage 6 : Overzicht bedrijven

Adres	huis nr	Naam	datum/ver gunning	aantal dieren	stalsysteem (omschrijving/ omrekenf BBnr/enz)		odoureenheden	Coördinaat bedrijf		Coördinaat Waterrijk		ruwheid	geurbel asting	vaste afstand in meters	
					actor			x	y	x	y				
Oostermaatweg	3	J Hoff	12-7-1983 oprichting	90 melkkoeien 105 vleesvarkens	A1 D3		23	2415	241399	490649	241280	490556	0.067	1.99	188
Oostermaatweg	4	J Holland	19-1-1999 wijziging	55 melkkoeien 29 vrouwelijk jongvee 5 schapen 8200 vleeskuikens	A1 A3 B1 E5, overig		7.8 0.24	39 1968	241556	490539	241437	490369	0.064	1.098	225
							Totaal	2007							
Oostermaatweg	5	J A Holland	11-8-2003 revisie	88 melkkoeien 12 vrouwelijk jongvee 12 vleeskalveren tot 6 n 50 vleesstieren 370 vleesvarkens	A1 A3 A5 A6 D3		35.6 35.6 23	427.2 1780 8510	241643	490914	241314	490515	0.068	1.168	530
							Totaal	10717.2							
Oostermaatweg	6	D D Holland	10-8-2004 revisie	10 zoogkoeien 25 rosé-vleeskalveren 88 kraamzeugen 224 guste en dragende 950 gespeende biggen 8 dekberen	A2 A4 D1.2 D1.3 D1.1 D2		35.6 27.9 18.7 7.8 18.7	890 2455.2 4188.8 7410 149.6	241813	490967	241429	490380	0.065	1.102	700
							Totaal	15093.6							
Oostermaatweg	7	L Holland	14-10-1993 revisie	52 melkkoeien 27 vrouwelijk jongvee 185 vleesvarkens	A1 A3 D3, gedeeltelijk		23	4255	241718	491064	241309	490521	0.068	0.317	683
Horstweg	8	Mts B B J en A Hospers	23-8-1993 besl melkrundve ehouderij	?	?				241889	490496	241664	490104	vaste afstand		428
Horstweg	10- 10a	J H Dekker	18-10-2004 revisie	5700 legkippen	E2, volière/scha		0.34	1938	242141	490235	241846	489888	0.083	0.243 nvt	
Horstweg	15	H Koerssen	12-6-2001 revisie	20000 legkippen	E2, volièrehuisv		0.34	6800	241254	491282	241046	490829	0.082	0.808 nvt	
Horstweg	31- 33	Mts F J en J G Winter	5-8-1997 verandering svergunning	80 melkkoeien 60 vrouwelijk jongvee 100 rosé-vleeskalveren 124 vleesvarkens	A1 A3 A5 D3, gedeeltelijk		35.6 23	3560 2852	242292	490227	241882	489847	0.094	0.547	582
							Totaal	6412							
Boslandweg	15	F H Hoff	21-1-1992 oprichting	80 melkkoeien 60 jongvee 120 vleesvarkens	A1 A3 D3, half onderke		23	2760	242551	490804	241787	489960	0.062	0.082	1150

Adres	huis nr	Naam	datum/ver gunning	aantal dieren	stalsysteem (omschrijving/ omrekenf BBnr/enz)		actor	odoureenheden	Coördinaat bedrijf		Coördinaat Waterrijk		ruwheid	geurbel asting	vaste afstand in meters	
					x	y			x	y						
Boslandweg	16	J E Holland	23-7-1993 besl melkrundve ehouderij	43 melkkoeien 23 vrouwelijk jongvee 48 vleesvarkens	A1 A3 D3, overig		23	1104	242415	490775	241668	490075	0.059	0.04	1030	
Boslandweg	17- 19	C Aman	7-7-1997 besluit melkrundve ehouderij	80 melkkoeien 56 jongvee 50 vleesvarkens	A1 A3 D3, overig		23	1150	242743	490584	241911	489811	0.061	0.035	1166	
Almeloseweg	73	J Eshuis	21-7-1983 oprichting	122 melkkoeien inclusie 7 vleesstieren	A1-A3 A6		35.6	249.2	240402	490806	240374	490764	0.155	1.122	67	
Almeloseweg	96- 98	J Teunis	31-3-1995 besl melkrundve ehouderij	?	?				240143	490974	240286	490805	vaste afstand		246	
Westerweilandw eg	15- 17	Mts Folbert- Nijkamp	30-6-1998 verandering svergunnin g	185 vleesstieren 62398 slachtkuikens	A6 E5, overig		35.6 0.24	6586 14975.52	239508	490175	239559	490110	0.165	37.912	nvt	
								Totaal	21561.52							
Kanaalweg Zuid	77	J R Dekker	12-9-2001 verandering	59500 vleeskuikens 80 schapen	E5 B1		0.24 7.8	14280 624	238556	489704	238749	489504	0.202	3.026	nvt	
								Totaal	14904							
Oostermaatweg	Verplaatst 9	bedrijf	nu voor MER	9360 vleesvarkens 8320 vleesvarkens 2400 biggen 480 kraamzeugen 1648 dragende zeugen 4 beren 960 opfokzeugen 3360 biggen	D 3.2.15.1.2 D 3.2.15.1.2 D 1.1.15.1.2 D 1.2.17.1 D 1.3.12.1 D 2.4.1 D 3.2.15.1.2 D 1.1.15.1.2		6.9 6.9 2.3 8.4 5.6 5.6 6.9 2.3	64584 57408 5520 4032 9228.8 22.4 6624 7728	242068	491365	241364	490455	0.073	4.826	nvt	
								Totaal	155147.2	meest milieuvriendelijke alternatief uit mer						
									242068	491365	241364	490455	0.073	3.614	nvt	
				9360 vleesvarkens			12.7	118872	242068	491365	241364	490455	0.073	3.614	nvt	
				5760 biggen			2.3	13248								
				480 kraamzeugen			8.4	4032								
				1648 guste en dragende zeugen			5.6	9228.8								

4 dekberen	5.6	22.4
8320 vleesvarkens	6.9	57408
960 opfokzeugen	6.9	6624
Totaal		209435.2 op basis van invulling beleidslijn IPPC

Bijlage 7 : Geurgevoelig object

Bron: Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij
VROM, maart 2007

Alleen een 'geurgevoelig object' wordt tegen overmatige geurhinder beschermd. Artikel 1, van de Wgv (Wet geurhinder en veehouderij): Geurgevoelig object: gebouw, bestemd voor en blijkers aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

De definitie bestaat uit vier onderdelen:

1. Het object is een **gebouw**.

Het moet gaan om een gebouw. Aan een terrein wordt in de Wgv geen bescherming (meer) geboden. In de bouwregelgeving is een gebouw elk bouwwerk, dat a) een voor mensen toegankelijke, b) overdekte, c) geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt (vergelijk artikel 1, van de Woningwet). Als gebouw kunnen woningen, woonboten (met vaste ligplaats) of woonwagens (met vaste standplaats) worden aangemerkt, maar ook andere gebouwen zoals kantines of kantoren - mits uiteraard ook aan de drie andere onderdelen van de definitie van geurgevoelig object wordt voldaan.

2. Het gebouw is **bestemd voor menselijk wonen of menselijk verblijf**.

Een gebouw moet niet alleen feitelijk voor wonen of verblijven zijn bedoeld (zie derde onderdeel van de definitie) maar die functie moet ook juridisch-planologisch toestaan. Gebouwen die in strijd met (een vrijstelling van) het bestemmingsplan worden gebruikt, zoals sommige permanent bewoonde recreatiewoningen, worden niet tegen overmatige geurhinder beschermd.

3. Het gebouw is **blijkens aard, indeling en inrichting geschikt** om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Hiermee wordt voorkomen dat bijvoorbeeld een half ingestorte woning nog beschermd wordt. Dit criterium kan ook houvast bieden bij de vraag welke delen van een gevoelig object, beschermd moeten worden. Zo hoeft bijvoorbeeld een garage niet tot het geurgevoelige object te worden gerekend. Ook niet als de garage een vaste constructie vormt met de woning, tenzij sprake is van een open verbinding met de woning.

4. Het gebouw wordt **permanent -of op een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik-** voor menselijk wonen of menselijk verblijf gebruikt. De mens is gevoelig voor geurhinder, maar de gebouwen, waar die mens woont of verblijft, worden aangemerkt als geurgevoelig object. Het is niet relevant of het verblijf wordt uitgeoefend door hetzelfde individu of door verschillende personen. Ook de omvang van de groep mensen, die op de locatie verblijft, bepaalt niet of een object geurgevoelig is. De verblijfsduur is bepalend. Dat heeft als consequentie dat, voorzover de totale verblijfsduur overeenkomt, de kortdurende aanwezigheid door meerdere mensen is gelijkgesteld met de langdurige aanwezigheid door één of enkele mensen.

In het oorspronkelijke wetsvoorstel was opgenomen 'permanent of regelmatig verblijf'. Tijdens de parlementaire behandeling is het 'regelmatig verblijf' echter vervangen door 'op een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik'. Beoogd werd de bovenbedoelde grens te verschuiven naar een meer permanent verblijf. De Memorie van Toelichting gaat in op 'permanent of regelmatig verblijf' en niet op de gewijzigde formulering 'op een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik'.

Permanent staat voor 'niet tijdelijk, voortdurend, niet veranderend, steeds doorgaande en bedoeld om te blijven'. 'Bedoeld om te blijven', of anders gezegd: 'bedoeld om te wonen of te verblijven', impliceert dat in het gebouw een mens/mensen structureel wonen en verblijven, gezien de aard van het gebouw (het gebouw in ogenschouw genomen hebbende). Indien geen sprake is van permanent gebruik, moet worden beoordeeld of sprake is van 'een vergelijkbare wijze van gebruik'.

Het is duidelijk dat een incidenteel menselijk verblijf geen reden is voor bescherming tegen overmatige geurhinder en een permanent verblijf juist wél. Waar op de lijn tussen beide uitersten het criterium 'een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik' ligt, is

niet helemaal duidelijk. Het bevoegd gezag zal in zijn motivering moeten uiteenzetten dat gelet op de tijdsduur dat het gebouw voor wonen of verblijven wordt gebruikt, sprake is van permanent of daarmee vergelijkbare wijze van gebruik. Mogelijk kan de benadering die in de ruimtelijke ordening wordt toegepast, gebruikt worden. Hierbij wordt beoordeeld of een object binnen de omschrijving van het bestemmingsplan past. Bij twijfel wordt de gehele uitstraling van het object in ogenschouw genomen. Criteria die relevant zijn om te betrekken in de beoordeling zijn:

a. de verblijfsduur van menselijk wonen of verblijf. Van belang is de verblijfsduur op een dag, maar ook het aantal dagen per jaar dat sprake is van wonen of verblijf; indien sprake is van gebouwen die slechts een deel van het jaar worden gebruikt voor wonen of verblijf, kan dit een reden zijn om dit niet als permanent te beschouwen.

b. de aanwezigheid van dagelijks dezelfde personen of steeds wisselende personen. Als iemand elke dag weer opnieuw last heeft van geurhinder, is dat anders dan dat dit incidenteel een keer het geval is. Elke dag opnieuw heeft een meer permanent karakter dan af en toe een keer.

c. de mogelijkheid dat er mensen ook in de nachtperiode in het object verblijven.

Aangenomen kan worden dat in woningen, ziekenhuizen, verzorgingstehuizen of gevangnissen (ongeacht het aantal bewoners en de aanwezigheid van die bewoners) er sprake zal zijn van permanent verblijf of daarmee vergelijkbare wijze van gebruik.

Recreatiewoningen of kampeerboerderijen die slechts enkele weken of maanden per jaar (bijvoorbeeld alleen in het hoogseizoen) in gebruik zijn zullen niet zo snel vergelijkbaar zijn met permanent gebruik. Dezelfde strekking zal van toepassing zijn op het bij een kleinschalige 'B&B' verstreken van logies en ontbijt. Uiteraard ervan uitgaande dat eigenaar/verhuurder niet ook in betreffend gebouw woonachtig is. Kantoren en werkplaatsen zullen niet per definitie een geurgevoelig object zijn. Dit zal voornamelijk afhangen van de verblijfsduur van de mensen in deze ruimten.

Onder de oude stankrichtlijnen is diverse jurisprudentie verschenen over de vraag of kantoren en werkplaatsen als geurgevoelig object moeten worden beschouwd, waarbij werd beoordeeld of sprake is van "langdurig met wonen gelijk te stellen verblijf".

Kantoren en werkplaatsen waar dagelijks tijdens kantooruren meerdere mensen aanwezig zijn werden al snel gezien als te beschermen object. In hoeverre deze lijn kan worden doorgetrokken onder de Wgv is vooralsnog onduidelijk.

Alleen geurgevoelige objecten die geen onderdeel uitmaken van de inrichting waarvoor vergunning wordt aangevraagd, kunnen voor bescherming in aanmerking komen. De Wm beoogt immers uitsluitend de gevolgen van een inrichting (in casu: een veehouderij) voor haar omgeving te reguleren, zodat de eigen geurgevoelige objecten (zoals de bedrijfswoning of eventuele logies) niet worden beschermd tegen geurhinder van de eigen dierenverblijven. Ook in het geval dat een veehouderij slechts gedeeltelijk buiten werking is gesteld, er nog wel sprake is van "(voormalige) eigen stallen" en sprake is van een woning zoals bedoeld in artikel 14, tweede lid van de Wgv, dan wordt deze woning niet beschermd tegen de geurhinder afkomstig van de (eigen) stallen.

Bescherming afgesplitste woningen ten opzichte van de eigen (voormalige) stallen

De Wgv regelt in artikel 3, tweede lid dat bij vergunningverlening voor een veehouderij de in lid 1 gestelde norm voor de geurbelasting niet geldt op geurgevoelige objecten bij (voormalige) veehouderijen. Het artikel geeft hierbij nadrukkelijk aan dat deze bepaling alleen van toepassing is bij geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van *andere* veehouderijen. Voor de beoordeling van geurgevoelige objecten die zijn afgesplitst van een veehouderij ten opzichte van de voormalige eigen stallen geldt geen uitzondering.

Indien een agrarische bedrijfswoning is afgesplitst van de stallen en wordt bewoond door een burger, wordt deze woning beschouwd als een geurgevoelig object ten op-

zichte van deze (voormalig bij de woning behorende) stallen. Dit betekent dat geur-voelige objecten die zijn afgesplitst van de veehouderij (en dus niet meer tot de inrichting behoren) ten opzichte van de *eigen* veehouderij als een “normaal” geurgevoelig object worden beschouwd. Ook betekent dit dat voor een dergelijke veehouderij bij vergunningverlening, de geurbelasting nabij het van de veehouderij afgesplitste geur-gevoelig object moet worden getoetst aan de geurmormen in artikel 3, eerste lid van de Wgv. Geurgevoelige objecten die zijn afgesplitst van de veehouderij (en dus niet meer tot de inrichting behoren) worden ten opzichte van een *andere* veehouderij afwijkend beoordeeld volgens artikel 3, tweede lid van de Wgv (indien de afsplitsing na 19 maart 2000 heeft plaatsgevonden). De reden dat een afgesplitste woning ten opzichte van de voormalige eigen stallen strenger wordt beoordeeld dan ten opzichte van de stallen van een andere veehouderij, heeft te maken met het feit dat een nabijgelegen veehouderij niet de dupe hoeft te worden van een nabijgelegen bedrijf die zijn bedrijfswooning heeft afgesplitst. De inrichtinghouder die zijn bedrijfswooning afsplitst maakt zelf deze keuze, kan dit dus voorkomen en de afgesplitste woning krijgt daarom geen mindere bescherming. Het resultaat van een dergelijke afsplitsing zal vaak zijn dat het bedrijf op slot zit en niet meer kan uitbreiden vanwege een te korte afstand tussen woning en dierenverblijven.

Bijlage 8: Bijlagen 6 en 7 uit Handreiking bij Wgv

Bron: Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, VROM, aanvulling 1 mei 2007



Bijlage 6: Bepalen geurbelasting en geurhinder

In stap 5 van de quick scan en stap 12 van de gebiedsvisie wordt bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting. Deze bijlage beschrijft hoe dat gebeurt. Deze bijlage licht ook de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgroundbelasting' toe en geeft suggesties voor een toelichting bij de presentatie van de hinderecijfers. Tot slot wordt achtergrondinformatie gegeven bij de relatie tussen geurbelasting en geurhinder uit de tabellen A en B in deze bijlage.

Bepalen van de hinder

De te verwachten geurhinder wordt bepaald voor de **bestaande situatie** en voor de **toekomstige situatie**.

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgroundbelasting in het gebied (zie kader).

Met de *voorgroundbelasting* wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgeoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgeoelig object is gelegen. De voorgroundbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgroundbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgroundbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgroundbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. Zie ook de meer uitgebreide toelichting verderop in deze bijlage.

Zowel de achtergrondbelasting als de voorgroundbelasting heeft in een gebied niet overal dezelfde waarde. Het is praktisch niet haalbaar om per geurgeoelig object de achtergrond- en voorgroundbelasting te bepalen. Daarom wordt geadviseerd enkele representatieve referentiepunten te kiezen. Hou hierbij ook voor ogen dat zowel de geurbelasting als de geurhinder een zekere onnauwkeurigheid kennen en vooral een orde van grootte aangeven.

De geurhinderpercentages zijn vastgesteld voor het concentratiegebied en het niet concentratiegebied. De gemeenteraad kan de hinderecijfers voor het niet concentratiegebied toepassen op een gebied binnen het concentratiegebied, of omgekeerd, mits dat wordt gemotiveerd. Zie ook de achtergrondinformatie bij het geurhinderonderzoek.

Toekomstige situatie

1. U berekent de **achtergrondbelasting** in de **toekomstige situatie** met het verspreidingsmodel VStacks gebied. De toekomstige situatie is de redelijkerwijs te verwachten maximale situatie, waarin de veehouderijen zodanig uitbreiden dat zij nog net voldoen aan de normen voor de individuele geurbelasting. Het verspreidingsmodel VStacks gebied bevat een speciale functie voor die berekening. => Zie ook stap 5 en 12 van deze handreiking en de paragrafen 5.3 en 5.6 van de Gebruikershandleiding bij VStacks gebied.
2. Daarnaast bepaalt u de **voorgroundbelasting** in de **toekomstige situatie**. De voorgroundbelasting in de toekomstige situatie is in het algemeen gelijk aan de (toekomstige) norm voor de individuele geurbelasting. Bij de wettelijke normen zou dat zijn: 2, 3, 8 of 14 one/m3.

In overbelaste situaties is de voorgrondbelasting hoger dan de norm, want gelijk aan de feitelijke geurbelasting. In overbelaste situatie berekent u de voorgrondbelasting met V-Stacks vergunning of V-Stacks gebied (in dat laatste geval berekent u de geurbelasting per afzonderlijk bedrijf).

3. Uit de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) leest u de **geurhinderpercentages** af. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de toekomstige situatie. => De hinderpercentages kunnen ook worden berekend met behulp van de Excel sheet "Handreiking Wgv – Bijlage 6 Tabel geurhinder" die kan worden gedownload van www.infomil.nl.

Bestaande situatie

4. U berekent de **achtergrondbelasting** in de **bestaande situatie**, dus bij het vergunde veebestand, met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied. => Zie ook stap 5 en 12 van deze handreiking en de paragrafen 5.3 en 5.6 van de Gebruikershandleiding bij V-Stacks gebied.

5. Indien relevant (zie kader hierna) bepaalt u tevens de **voorgrondbelasting** in de **bestaande situatie**.

6. Uit de tabellen A (achtergrondbelasting) en – indien relevant - B (voorgrondbelasting) leest u **degeurhinderpercentages** af. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie. => De hinderpercentages kunnen ook worden berekend met behulp van de Excel sheet "Handreiking Wgv – Bijlage 6 Tabel geurhinder" die kan worden gedownload van www.infomil.nl.

Voorgrondbelasting en hinder in de bestaande situatie

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder indien de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In principe moet dus ook voor de bestaande situatie de voorgrondbelasting worden bepaald. Het vaststellen van de voorgrondbelasting in de bestaande situatie volgt echter niet rechtstreeks uit het model en kan, met name wanneer er veel veehouderijen zijn, zeer arbeidsintensief zijn.

In gebieden met zeer weinig veehouderijen wordt de hinder sterk onderschat als die alleen op basis van de achtergrondbelasting wordt berekend. Daarom raden we aan om in deze gebieden wel altijd de hinder (mede) op basis van de voorgrondbelasting te bepalen. Een extreme vorm van "weinig veehouderijen" doet zich voor wanneer een geurgevoelig object van slechts één veehouderij een geurbelasting ondervindt. Dit soort situaties kunnen worden herkend aan de hand van het uitvoerbestand van V-Stacks gebied. => Zie de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied voor een voorbeeld van het uitvoerbestand en de parameters waarnaar moet worden gekeken.

Voor de te maken beleidskeuzes is vooral van belang hoeveel hinder in de toekomst zal optreden, de bestaande hinder dient als referentie en de exacte waarde luistert iets minder nauw. Mede gelet hierop, kan in situaties met veel veehouderijen doorgaans worden volstaan met het bepalen van de bestaande hinder op basis van de achtergrondbelasting. Let wel, deze waarde geeft mogelijk een *onderschatting* van de geurbelasting. Mocht het voor een goede beleidsafweging nodig zijn om een preciezer beeld te hebben van de bestaande hindersituatie, dan raden wij aan om ook de voorgrondbelasting en bijbehorende hinder te bepalen.

De voorgrondbelasting en hinder in de bestaande situatie kan worden bepaald volgens één van de hierna genoemde methoden (of een combinatie daarvan).

methode 1. Ga uit van de hinderpercentages die overeenkomen met de afstandsgrafiek

Totdat de Wgv van kracht werd, werden vergunningaanvragen getoetst aan de afstandsgrafiek. Kort na inwerkingtreding van de Wgv zullen de meeste veehouderijen dan ook nog voldoen aan de afstanden uit de afstandsgrafiek. De hinderpercentages die globaal overeenkomen met de afstanden uit de afstandsgrafiek, bedragen per omgevingscategorie

in het concentratiegebied: (I) 11%, (II) 14%, (III) 22% en (IV) 36%;
buiten het concentratiegebied: (I) 20%, (II) 25%, (III) 37% en (IV) 54%.

Bovenstaande waarden zijn representatief voor een gemiddelde situatie (zie ook PRA Odourmet 2007). De geurbelasting op een gegeven afstand is afhankelijk van verschillende factoren, waaronder het meteogebied, de ruwheid en het soort dieren dat wordt gehouden en kan in een specifieke situatie aanzienlijk afwijken van de genoemde waarden.

methode 2. Ga uit van de maximaal vergumbare geurbelastingen volgens de Wgv of de verordening

Als de Wgv enige jaren van kracht is, zullen de meeste veehouderijen voldoen aan de geurbelastingen uit de Wgv of de geldende verordening. De voorgrondbelasting is dan gelijk aan de wettelijke waarden of aan de norm in de tot dan toe geldende verordening.

methode 3. Ga uit van de feitelijke geurbelasting

Wanneer een nauwkeuriger beeld van de bestaande voorgrondbelasting is gewenst, kan die worden berekend. Dit is bijvoorbeeld zinvol als veehouderijen ruimschoots aan de norm voldoen, of juist in overbelaste situaties. Voor een (representatief) geurvoelig object wordt dan de geurbelasting als gevolg van elk van de omliggende veehouderijen afzonderlijk berekend. De hoogste van de geurbelastingen is de voorgrondbelasting. De berekening kan zowel met V-Stacks gebied als met VStacks vergunning worden uitgevoerd. Deze werkwijze kan zeer arbeidsintensief zijn, het is daarom van belang enkele geurgevoelige objecten te kiezen die redelijk representatief zijn. De voorgrondbelasting verschilt per geurgevoelig object, het doel is dan ook om de orde van grootte van de voorgrondbelasting in een gebied te bepalen, niet meer dan dat.

Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting*	Concentratiegebied	Niet-onconcentratiegebied
[ouE/m ³ als 98-ercentiel]		
1	2%	4%
1.5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

**Tabel B. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder
Voorgrondbelasting Geurhinder ***

[ouE/m3 als 98- percentiel]	Concentratiegebied	Niet- concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

Toelichting bij de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgroundbelasting'

Aan de hand van vragen en antwoorden worden de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgroundbelasting' toegelicht.

Wat zijn nu precies de achtergrondbelasting en de voorgroundbelasting?

Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

Met de voorgroundbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van één veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. Bijvoorbeeld: een object wordt belast door veehouderij A (geurbelasting 10 oue/m³), veehouderij B (geurbelasting 14 oue/m³) en door veehouderij C (geurbelasting 8 oue/m³). De voorgroundbelasting is dan 14 oue/m³. De voorgroundbelasting is dus altijd het gevolg van één veehouderij. De veehouderij die de voorgroundbelasting veroorzaakt, wordt ook meegenomen bij het berekenen van de achtergrondbelasting.

Waarom is het nodig de voorgroundbelasting te berekenen? De voorgroundbelasting is immers nooit hoger dan de achtergrondbelasting?

De voorgroundbelasting is uitsluitend relevant voor het bepalen van verwachte mate van hinder bij de geurgevoelige objecten. De berekening is nodig, omdat uit onderzoek (PRA Odourmet, 2001) is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de geurbelasting van één veehouderij anders is dan als gevolg van de totale geurbelasting van meerdere veehouderijen, de achtergrondbelasting. Bijvoorbeeld: indien één veehouderij een geurbelasting van 18 oue/m³ op een geurgevoelig object veroorzaakt, leidt dat tot *meer* hinder dan indien drie veehouderijen *gezamenlijk* 18 oue/m³ veroorzaken. Daarom is het nodig om per situatie te onderzoeken welke de hoogste hinder geeft, de achtergrondbelasting of de voorgroundbelasting.

Kun je eenvoudig voorspellen of de achtergrondbelasting of de voorgroundbelasting maatgevend is?

Als vuistregel geldt dat de voorgroundbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dus als de achtergrondbelasting 20 oue/m³ bedraagt, hoeft de voorgroundbelasting alleen te worden beschouwd als die 10 oue/m³ of meer bedraagt. Op grond hiervan zijn twee situaties te onderscheiden:

- 1) Bedraagt de voorgroundbelasting *minder* dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de hinder.
- 2) Als de voorgroundbelasting *meer* bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting, dan zal de voorgroundbelasting altijd tot het hoogste geurhinderpercentage leiden.

Presentatie hindercijfers

De gemeenteraad zal inzicht willen hebben in de mate van geurhinder die behoort bij de voorgestelde andere waarden in de verordening. In de stukken voor de gemeenteraad kunnen dan de maatgevende hinderpercentages voor de bestaande en de toekomstige situatie worden opgenomen, met een toelichting op hun betekenis.

Toegelicht kan bijvoorbeeld worden:

a) De geurbelasting is uitgedrukt als geurconcentratie: als aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m^3). Geurconcentraties worden in laboratoria gemeten volgens de NEN-EN 13725:2003 'Lucht – bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie'. Voor de geurbelasting is uitgegaan van het gebruikelijke 98-percentiel van de geurconcentratie. Dat betekent dat de - met een verspreidingsmodel - berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van de tijdseenheid niet wordt overschreden ($ouE/m^3; P_{98}$).

In het verleden werden in Nederland geurconcentraties uitgedrukt in geureenheden (ge/m^3). Tussen deze twee grootheden geldt een vaste verhouding: $1\ ouE/m^3 = 2\ ge/m^3$.

b) Er is sprake van geurhinder als mensen zijn blootgesteld aan geur en dat als hinderlijk ervaren. De mate waarin mensen geur als hinderlijk ervaren is afhankelijk van de mate van blootstelling, maar ook van bijvoorbeeld de onaangenaamheid van de geur en de binding die de mensen hebben met het bedrijf dat de geur veroorzaakt.

De geurhinder is uitgedrukt als percentage. Een geurhinderpercentage van bijvoorbeeld 25% betekent dat 25% van de inwoners in een telefonische enquête heeft aangegeven 'soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen' te ondervinden. Er wordt aangenomen dat de hindercijfers niet alleen de situatie tijdens het afnemen van de enquête beschrijven maar ook een voorspellende waarde hebben voor de te verwachten geurhinder in de toekomst en op andere locaties in Nederland.

c) De verkregen geurhinderpercentages moeten met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, zij geven een indicatie. Zij zijn gebaseerd op een omvangrijke representatieve steekproef en de hindermeting is uitgevoerd volgens de daarvoor in Nederland geldende voorschriften. Het betreft echter gemiddelde relaties. Het is mogelijk dat in bepaalde gebieden de werkelijke geurhinderpercentages afwijken van deze gemiddelde relaties. Dat wordt mede bepaald door aspecten als het hedonisch karakter van de geur ('geurbeleving') en de kenmerken en eigenschappen van de mensen in het gebied (zoals karakter en lichamelijke gezondheid). Zie ook de achtergrondinformatie bij de relatie geurbelasting – geurhinder hierna.

d) Tevens kan worden ingegaan op de effecten van geurhinder voor omwonenden.

'Geur is de eigenschap van (een combinatie van) organische stoffen om met behulp van zintuigen in de neus te worden waargenomen. Geurhinder treedt op als de herhaaldelijk waargenomen geur als onaangenaam wordt beoordeeld, het welbevinden daardoor negatief wordt beïnvloed en als onttrekking aan die waarneming niet eenvoudig mogelijk is. Geurhinder leidt tot gewijzigd gedrag of gedragsaanpassing en leidt daarmee tot beperking van mogelijkheden van gehinderden. Een directe relatie tussen geurwaarneming en ziekte is niet aangetoond, maar geurhinder kan lichamelijke processen op gang brengen die leiden tot ziekte. Geurhinder veroorzaakt bij de mens verschillende reacties en effecten, die bij toenemende blootstelling kunnen leiden tot lichamelijke klachten (hoofdpijn, misselijkheid, verstoorde ademhaling en verstoorde hartslag) en/of psychische klachten (spanningen, structurele onvrede over het woon- en leefklimaat, vermindering van activiteiten buitenshuis). De mate van geurhinder wordt mede bepaald door aspecten als het hedonisch karakter van de geur ('geurbeleving') en de kenmerken en eigenschappen van de gehinderde (zoals karakter en lichamelijke gezondheid).'

e) De Wgv schrijft voor dat de geurbelasting door één veehouderij op een geurgevoelig object bepaalde waarden niet mag overschrijden. Voor de mate van geurhinder geeft de wet geen waarden of bandbreedten, de gemeenteraad beoordeelt of de geurhinder past bij de doelstellingen voor het gebied en of hij de mate van geurhinder acceptabel acht. Zie ook bijlage7 van deze handreiking.

Achtergrond relatie geurbelasting - geurhinder

In de Wgv gelden voor de volgende groepen verschillende normen:

- concentratiegebied, binnen bebouwde kom,
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom,
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom,
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom.

In het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001) is de relatie vastgesteld tussen geurbelasting en hinder. Deze relatie is vastgesteld op basis van circa 2.000 telefonische enquêtes bij omwonenden van varkenshouders met verspreid over heel Nederland. Ook is onderzocht of er groepen ('deelpopulaties') met verschillende hindergevoeligheid zijn. Oftewel: is er verschil in de mate van geurhinder die men ervaart bij dezelfde geurbelasting?

Om te beginnen is onderzocht of er verschil in hindergevoeligheid bestaat tussen de omgevingscategorieën uit de Richtlijn 1996. Dit bleek niet het geval. Vervolgens is onderzocht of er verschil in hindergevoeligheid is tussen inwoners van het concentratiegebied en van buiten het concentratiegebied. In het onderzoek is het onderscheid tussen wel en niet concentratiegebied gemaakt op basis van de ammoniakdepositie. Feitelijk is dus onderscheid gemaakt naar gebieden met veel en gebieden met weinig intensieve veehouderijbedrijven. Gebleken is dat in het niet-concentratiegebied (relatief weinig veehouderijen) bij dezelfde geurbelasting meer geurhinder wordt ervaren dan in het concentratiegebied (relatief veel veehouderijen).

In het concentratiegebied bleken de niet-agrariërs hindergevoeliger dan de agrariërs; buiten het concentratiegebied was er geen verschil in hindergevoeligheid tussen agrariërs en niet-agrariërs. Onder agrariërs wordt hier verstaan: agrariërs die *niet* bij een intensief veehouderijbedrijf wonen. Verder is gebleken dat de gecumuleerde geurbelasting van meerdere bedrijven samen (meerbronsituaties) een andere relatie heeft met de geurhinder dan de geurbelasting van één afzonderlijk bedrijf (één-bronsituaties).

Op basis hiervan zijn in PRA Odournet 2001 de volgende zes groepen onderscheiden qua relatie tussen geurbelasting en geurhinder:

één-bronsituaties:

- de inwoners van het niet-concentratiegebied,
- de niet-agrariërs in het concentratiegebied,
- de agrariërs in het concentratiegebied,

meer-bronsituaties:

- de inwoners van het niet-concentratiegebied,
- de niet-agrariërs in het concentratiegebied,
- de agrariërs in het concentratiegebied.

Het onderscheid in normstelling dat de Wgv maakt, is dus slechts deels terug te voeren op hethinderonderzoek. Zie ook de Memorie van Toelichting (derde alinea van paragraaf 3.3 van de MvT). Zo blijkt uit het onderzoek geen verschil in hinderbeleving tussen de omgevingscategorieën volgens de Richtlijn 1996, terwijl de Wgv wel binnen en buiten de bebouwde kom onderscheidt. Verder kent de Wgv geen onderscheid naar agrariërs en niet-agrariërs, terwijl dat wel uit het onderzoek bleek. De in artikel 3 en 6 van de Wgv genoemde geurbelastingen zijn vergelijkbaar met de geurbelastingen in één-bronsituaties en met de voorgrondbelasting. Ter onderbouwing van een verordening moet de cumulatieve geurbelasting worden beschouwd, deze is gelijk aan de achtergrondbelasting.

Voor zowel de niet-agrariërs als de agrariërs in het concentratiegebied wordt uitgegaan van de relatie tussen geurbelasting en hinder die is afgeleid voor de niet-agrariërs in het concentratiegebied. Van de zes in PRA Odourmet 2001 vastgestelde relaties tussen geurbelasting en hinder, zijn er dus vier relevant voor de Wgv:

Relatie geurbelasting – hinder uit PRA Odourmet 2001	Van toepassing op relatie geurbelasting – hinder in Wgv
één-bronsituaties, niet-concentratiegebied	voorgroondbelasting, niet-concentratiegebied (of ander gebied met weinig veehouderijen*)
één-bronsituaties, concentratiegebied	voorgroondbelasting, concentratiegebied (of ander gebied met veel veehouderijen en*)
meer-bronsituaties, niet-concentratiegebied	achtergrondbelasting, niet-concentratiegebied (of ander gebied met weinig veehouderijen*)
meer-bronsituaties, concentratiegebied	achtergrondbelasting, concentratiegebied (of ander gebied met veel veehouderijen en*)

* Mits gemotiveerd kunnen de hindercijfers voor het concentratiegebied worden gebruikt voor het niet-concentratiegebied en vice versa.

De hinder is gemeten in het buitengebied en in dorpen, niet in stedelijk gebied. Het is daarom niet bekend hoe de relatie tussen geurbelasting als gevolg van veehouderijen en hinder is in stedelijk gebied. Het is denkbaar dat mensen in steden hindergevoeliger zijn voor geur van veehouderijen dan mensen in dorpen en in het buitengebied, in de steden is men immers minder gewend aan deze geur en heeft men doorgaans ook minder binding met de bedrijfstak. De tabellen A en B *onderschatten* daarom mogelijk de hinder in stedelijk gebied. De gemeenteraad kan hiermee rekening houden door voor steden in het concentratiegebied uit gaan van de hindercijfers die gelden voor het niet-concentratiegebied. Dit is dan een 'best guess' aangezien dit punt niet expliciet is onderzocht.

In het onderzoek PRA Odourmet bv, 2001 is de geurbelasting berekend met het verspreidingsmodel LTFD en uitgedrukt in ge/m^3 als 98-percentielwaarde. Gemeenten berekenen de geurbelasting in ouE/m^3 als 98-percentielwaarde met V-Stacks. In het onderzoek 'Relatie tussen geurimmissie en geurhinder in de intensieve veehouderij' (PRA Odourmet bv, rapportnummer VROM07A3 van 26 april 2007) is de geurbelasting in ge berekend met LTFD omgerekend naar de geurbelasting in ouE berekend met V-Stacks. => Zie verder de rapporten PRA Odourmet 2001 en PRA Odourmet 2007, deze zijn te vinden op de website van InfoMil.

Bijlage 7: Geurhinder: wat is veel of weinig?

De vraag kan rijzen, wat is veel of weinig geurhinder? Hoeveel geurhinder is acceptabel? Het is de gemeenteraad die dat acceptabele geurhinderniveau voor een bepaald gebied bepaalt, niet de rijksoverheid, provincie, onderzoeksbureaus of wetenschappelijke instituten. Als achtergrondinformatie wordt attendeerd op het volgende:

a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse Emissie-Richtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12% gehinderden toegepast, als bovenwaarde 20% gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder'). De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieureportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

c) Behalve het percentage geurgehinderden, is ook het absolute aantal geurgehinderden van belang. Bescherming van de bebouwde kom heeft meer effect op het absolute aantal gehinderden dan bescherming van het buitengebied. Bijvoorbeeld: 25% hinder in een gebied met 10 inwoners betekent dat 2 à 3 mensen hinder ondervinden, terwijl 25% hinder in een gebied met 1.000 inwoners betekent dat 250 mensen hinder ondervinden.

d) De wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de geurbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages bedragen:

	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)
Concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [OUE/m ³]	3	14	14	35
Hinder	≥ 8%	≥ 25%	≥ 25%	≥ 41% *
Niet-concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [OUE/m ³]	2	8	8	20
Hinder	≥ 11%	≥ 29%	≥ 29%	≥ 46%

*) Berekend door extrapolatie en daardoor minder betrouwbaar dan de overige percentages.

Deze hindercijfers zijn afgeleid van de relatie tussen de geurbelasting als gevolg van één bedrijf (voorgrondbelasting) en de daarvan te verwachten geurhinder. Bij een hoge dichtheid aan veehouderijen in een gebied, kan de achtergrondbelasting tot een hoger hinderpercentage leiden. Om die reden is met “≥” aangegeven dat de hinder hoger kan zijn dan de genoemde waarden.

e) Behalve de stallen van veehouderijen, zullen er ook andere geurbronnen in de omgeving zijn (overige agrarische geurbronnen, verkeer, industrie, huishoudens). De werkelijke geurhinder in een gebied zal daarom vaak hoger zijn dan de hinder als gevolg van alleen de stallen.

