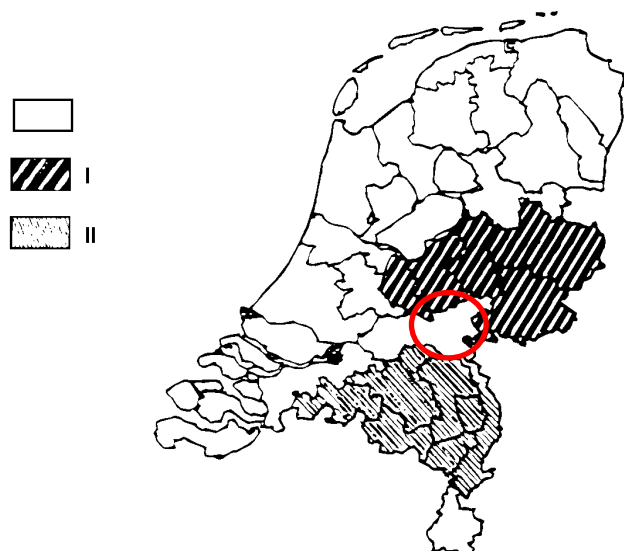


Als ondergrond is gebruik gemaakt van een door de gemeente beschikbaar gestelde grootschalige basiskaart GBKN.

Bij gebrek aan beschikbaarheid van bestaande bouwblokken is voor de quickscan uitgegaan van bouwblokken in de vorm van cirkels met een doorsnede van 100 meter. Bij de bouwblokken is een onderscheid gemaakt in intensieve en extensieve veehouderijen en overige landbouwbedrijven (akkerbouw en tuinbouw). Daarnaast zijn bij de intensieve veehouderijen de grote bedrijven (IPPC-bedrijven) en nertsenbedrijven met een aparte kleur aangegeven. Ook zijn voormalige veehouderijen (gestopt na 19 maart 2000) weergegeven.



Figuur 1 Indeling volgens meststoffenwet, Bron: SenterNovem, 2006a, P17

Receptoren

Om de x- en y-coördinaten van alle geurgevoelige objecten, de receptoren, te kunnen bepalen is een databestand van TPG-post (ACN-bestand) gebruikt. Vervolgens zijn alle geurgevoelige objecten bin-

nen de bouwblokken van veehouderijen verwijderd (bedrijfswoningen). Voor deze woningen geldt namelijk een vaste afstand van 50 meter en geen geurnorm.

Om de geurbelasting op de overige woningen te bepalen zijn de algemene geurnormen uit de Wgv gehanteerd. De wet kent twee criteria: concentratiegebied of niet concentratiegebied en bebouwde kom of buiten de bebouwde kom.

De gemeente Overbetuwe is volgens de Meststoffenwet niet gelegen in een concentratiegebied. Ook de direct omliggende gemeenten zijn gelegen in een niet-concentratiegebied. Dit betekent voor zowel de gemeente Overbetuwe als de omliggende gemeente dat volgens artikel 3 van de Wgv de normen van 2,0 en 8,0 odour units voor respectievelijk objecten binnen en buiten de bebouwde kom gelden.

Voor de bebouwde komgrenzen zijn in de grenzen uit de gemeentegids 2007 van de gemeente Overbetuwe gebruikt. Toekomstige ontwikkelingen zijn meegenomen uit de plattegrondtekening behorende bij het Raadsprogramma 2006-2010.

Rekenmethode

Met behulp van het receptorenbestand en het bronnenbestand is de gemeente ingedeeld in subgebieden van maximaal 5 bij 5 km. Deze indeling is nodig om de geurhinder te kunnen berekenen met het hiervoor ontwikkelde rekenmodel V-Stacks gebied. Voor gemeente Overbetuwe betekent dit dat acht berekeningen zijn uitgevoerd, waarbij een maximale rekennauwkeurigheid (25%) en voor gemeente Overbetuwe gemiddeld bepaalde terreinruwheid van 0,25 is gehanteerd. Gezien de grofmazigheid van de quickscan is de gehanteerde ruwheid voldoende representatief om in de quickscan te hanteren. Verder is voor de klimatologische omstandigheden gebruik

gemaakt van de gegevens van het dichtstbijzijnde meteostation in Eindhoven.

Geurknelpunten

Met de hiervoor bepaalde bronnen en receptoren is de totale geurbelasting van alle bedrijven gezamenlijk in beeld gebracht en kan een geïntegreerde afweging worden gemaakt, waar deze gezamenlijke (cumulatieve) hinder voor knelpunten zorgt.

Voor het bepalen van de maximale hinderniveaus zijn de vaste afstanden en geurwaarde uit artikel 3 van de Wgv gehanteerd. Voor de vaste afstanden zijn op kaarten contouren met stippellijnen van 50 en 100 meter rond de bouwblokken getekend.

Vervolgens is voor de geurwaarde in odour units met V-Stacks gebied een berekening gemaakt voor de gehele gemeente.

Vaste afstanden

Met de vaste geurcontouren van de extensieve bedrijven met minder dan 1.150 ou (voorheen 50 mve) is bekeken of geurgevoelige objecten binnen deze contouren liggen (bepaald vanaf de randen van het bouwblok). Vanuit de inrichting gezien wordt dit gebied bepaald door het bouwrecht waar stallen gebouwd kunnen worden (met emissiepunten). De Wgv stelt een vaste afstand van 100 en 50 meter voor respectievelijk objecten binnen en buiten de bebouwde kom met een maximale afwijkingmogelijkheid tot respectievelijk 50 en 25 meter.

Geurbelasting in odour units

Voor het bepalen van de geurbelasting in de huidige situatie zijn de geuremissies op bedrijfsniveau ingevoerd. Hierbij is geen rekening gehouden met het recht om het hele bouwblok te kunnen benutten. In paragraaf 2.2 is aangegeven welke uitgangspunten hierbij zijn gehanteerd.

Voor de ruimtelijke analyse is een berekening gemaakt van een fictieve toekomstige situatie. Hierin groeit elk agrarisch bedrijf dat nu meer dan 1.150 odour units heeft, door totdat het bedrijf begrensd wordt door een receptor. Wordt een bedrijf niet door een receptor begrensd dan ontwikkelt het zich door tot een intensieve veehouderij met een omvang van 121.000 odour units. Bedrijven die met de huidige vergunning op slot zitten, zijn gelijk gehouden met de maximale geursituatie die vergund is.

Vaste afstanden nertsenbedrijven

Voor pelsdieren is geen geuremissiefactor vastgesteld. In artikel 4 lid 2 Wgv is aangegeven dat de gewenste afstand is geregeld in een ministeriële regeling.

Voor het bepalen van de gewenste afstand bij een pelsdierenhouderij tot een gevoelig object dient bijlage 2 uit de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) 18 december 2006 te worden gehanteerd.

In bijlage 2 van de Rgv zijn vaste afstanden voor pelsdieren bepaald. De minimale afstand van het emissiepunt van een nertsenverblijf tot een geurgevoelig object is afhankelijk van de ligging, het aantal dieren binnen de inrichting en het wel of niet aanwezig zijn van emissiearme huisvesting. De afstand tot een geurgevoelig object dient groter te zijn naarmate er meer dieren worden gehouden.

Indien de pelsdieren in emissiearme huisvesting worden gehouden, mag de afstand tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom met 25 meter worden verminderd.

In atikel 6.4 van de Wgv staat dat 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.



Foto 3

Geurbeleving

Om een oordeel te kunnen geven over voorgaande analyses is het van belang inzicht te hebben in de geurbeleving bij een bepaalde hoeveelheid odour units (dosis-effect-relatie).

Wanneer er een achtergrondwaarde (cumulatie) aanwezig is, wordt de geurbelasting overigens vaak overschat. Uit een geuronderzoek bij omwonenden van varkenshouderijen in opdracht van het ministerie van VROM is uit circa 2.000 telefonische enquêtes namelijk niet alleen gebleken dat inwoners bij eenzelfde geuremissie in concentratiegebied minder geurhinder ervaren dan in niet-concentratiegebieden, maar is ook het verschil tussen hinder vanuit één-bron-situaties en cumulatiesituaties gebleken.

Dit geuronderzoek heeft mede ten grondslag gelegen aan de totstandkoming van de Wgv. Uit het rapport zijn geurhindersituaties te herleiden, uitgedrukt in percentages van soms of vaak geuroverlast in een concentratiegebied, die op kaart zijn aangegeven als beleving van de geurhinder.

De normen die hierbij zijn gehanteerd zijn in tabel 1 weergegeven. Deze cumulatieve normen kennen geen wettelijke status, maar zijn indicatief en zijn door het RMB bepaald aan de hand van bestaande onderzoeken en door het RMB uitgevoerde berekeningen. De normen van de enkelvoudige hinder komen uit de Wgv. In overleg met de gemeente Overbetuwe is voor de visualisatie besloten deze normen te hanteren, om inzichtelijk te krijgen waar een verruiming van de norm meerwaarde kan geven en waar mogelijke slechte geursituaties kunnen ontstaan en de norm juist omlaag bijgesteld zou moeten worden.

Op de kaarten is te zien wat de geurbelasting is bij de huidige vergunningen en in de fictieve, maximale variant. In beide situaties is met name voor het buitengebied in de meeste gevallen sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat, bedrijven hebben hier dus de mogelijkheid om door te groeien zonder dat het leefklimaat van omwonende significant verslechtert. Echter op enkele plaatsen nabij (kleine) kernen en uitbreidingslocaties liggen geurgevoelige objecten wel in een afweegbaar geurniveau of zelfs in een slechte geursituatie. Deze knelpunten worden later in het rapport nader toegelicht.

Woon/leefklimaat	Bebouwde kom	
	Achtergrondbelasting	
	Geurbelasting (ou _E /m ³)	Geurgehinderden (%)
Acceptabel geurniveau	0-3	0-9
Afweegbaar geurniveau	3-5	9-12
Slechte geursituatie	>5	>12
Woon/leefklimaat	Buitengebied	
	Achtergrondbelasting	
	Geurbelasting (ou _E /m ³)	Geurgehinderden (%)
Acceptabel geurniveau	0-14	0-25
Afweegbaar geurniveau	14-19	25-30
Slechte geursituatie	>19	>30

Tabel 1 Verband tussen geuremissie en de hinderbeleving in een niet- concentratiegebied. Bron: VROM, 2001

RESULTATEN EN EFFECTEN

Inleiding

Om een besluit te kunnen nemen over het al dan niet aanpassen van de wettelijk normen worden in dit hoofdstuk de hiervoor bepaalde knelpunten afgewogen naar ernst en belang. Daarnaast kan naar aanleiding van knelpunten worden afgewogen of er alsnog een aanhoudingsbesluit moet worden genomen om ongewenste ontwikkelingen in (deel)gebieden van de gemeente tegen te gaan en of bij gemeentelijke verordening aanpassingen van de normen of vaste afstanden moet plaatsvinden.



Foto 4

Effect op bedrijven met odour units

Voor het bepalen van de geurbelasting in de huidige situatie zijn de geuremissies op bedrijfsniveau ingevoerd. Voor de ruimtelijke analyse is een berekening gemaakt van een fictieve toekomstige situatie. In deze paragraaf worden gebieden gedefinieerd, waar de gezamenlijke geurhinder vanuit de bedrijven een mogelijk geurknelpunt op-

leveren. Deze gebieden zijn tevens bepalend voor de gebieden waarvoor mogelijk een aanhoudingsbesluit kan worden genomen.

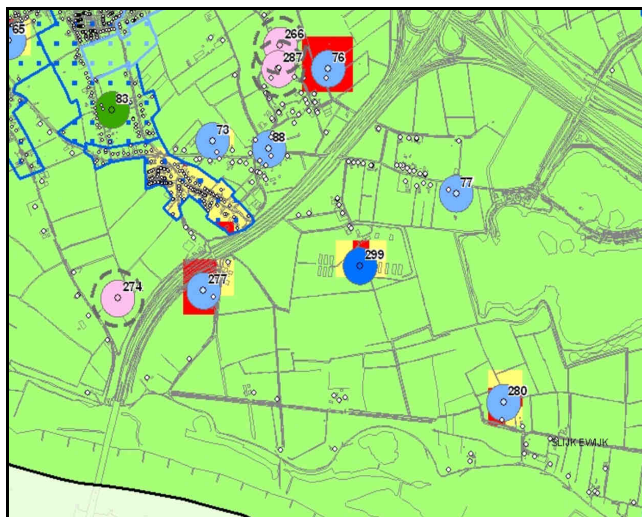
De Wgv beziet bij milieuvergunningen de geurbelasting individueel. Uit de huidige geursituatie bij dieren, die zijn om te rekenen naar odour units, blijkt echter dat er op een aantal plaatsen cumulatie van geurhinder plaatsvindt. Door deze gezamenlijke geurhinderproductie (achtergrondwaarde) kunnen zich situaties voordoen, waarin bedrijven individueel weliswaar aan hun normen voldoen, maar gezamenlijk een onaanvaardbaar hinderniveau veroorzaken. In dergelijke gevallen is het opstellen van een gebiedsvisie wenselijk. Met een geurgebiedsvisie kan namelijk ook de aanvaardbaarheid van geur als achtergrondwaarde worden afgewogen.



Foto 5

Het gebied rond Herveld-zuid

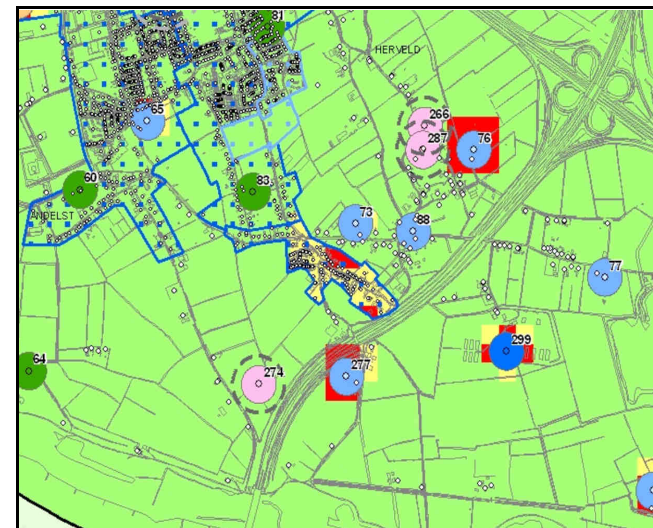
Aan de zuidkant van de gemeente Overbetuwe is de dorpskern Herveld-zuid gelegen. Nabij Herveld-zuid zijn zes intensieve bedrijven, één IPPC-bedrijf en drie extensieve bedrijven gelegen. Tezamen hebben deze veehouderijen een zodanige belasting op de bebouwde kom van Herveld-zuid dat de geurgevoelige objecten in de huidige situatie in een afweegbaar geurniveau gelegen zijn.



Figuur 2 Kaartuitsnede van het gebied rond Herveld-zuid in de huidige situatie.

In de maximale situatie is slechts een kleine toename in geurbelasting waar te nemen. Hierdoor ontstaat in een enkel geval een slechte geursituatie. Echter kan geconcludeerd worden dat de meeste bedrijven welke de achtergrondbelasting in de kom van Herveld-zuid veroorzaken ten opzichte van de huidige situatie vrijwel geen uitbreidingsmogelijkheden meer hebben. Drie bedrijven kunnen nog

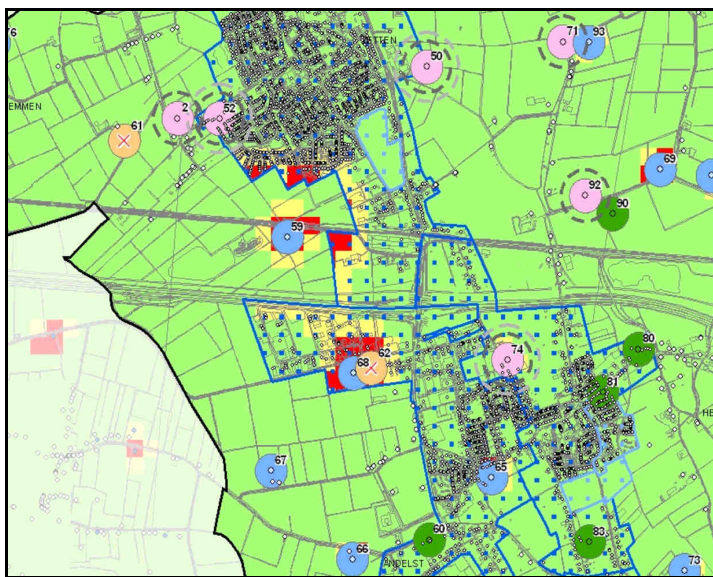
slechts een minimale uitbreiding realiseren. Het is daarom niet noodzakelijk om voor dit gebied een gebiedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen.



Figuur 3 Kaartuitsnede van het gebied rond Herveld-zuid in de maximale situatie.

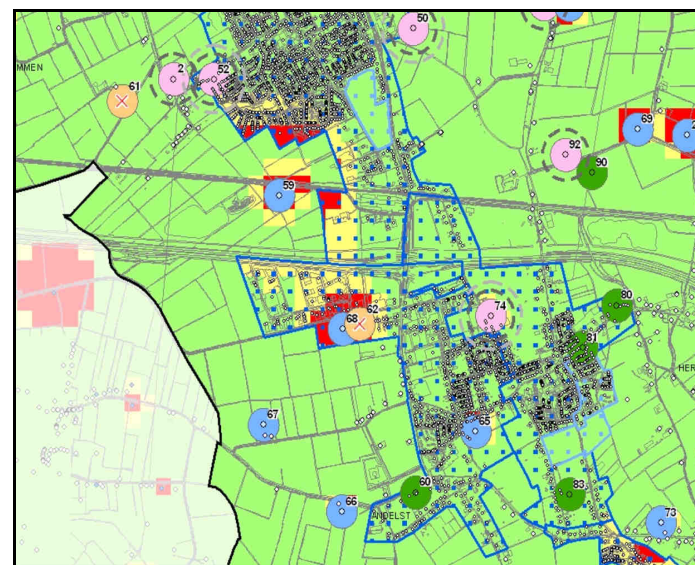
Het gebied tussen Andelst en Zetten

Aan de westkant van de gemeente Overbetuwe zijn de dorpen Andelst en Zetten gelegen. Tussen deze twee dorpen is, binnen de bebouwde kom, het bedrijventerrein “De Schalm” gelegen. Rond dit bedrijventerrein zijn drie intensieve veehouderijen gelegen welke voornamelijk van invloed zijn op de achtergrondbelasting in dit gebied. Daarnaast zijn er rond dit gebied vier extensieve bedrijven en twee voormalige veehouderijen gelegen.



Figuur 4 Kaartuitsnede van het gebied Andelst-Zetten in de huidige situatie.

In de huidige situatie is te zien dat er binnen het bedrijventerrein op verschillende plaatsen een afweegbare tot slechte geursituatie ontstaat.

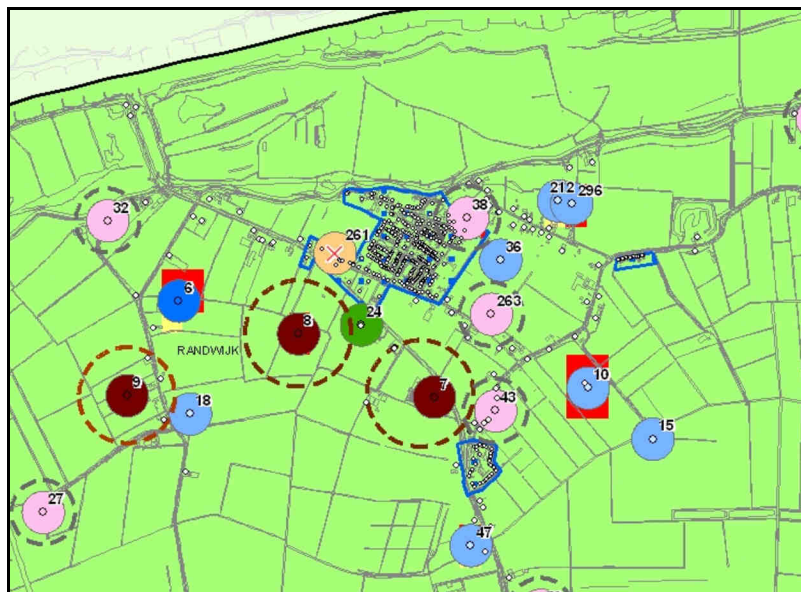


Figuur 5 Kaartuitsnede van het gebied Andelst-Zetten in de maximale situatie

Wanneer echter gekeken wordt naar de doorgroeimogelijkheden van de bedrijven welke deze achtergrondbelasting veroorzaken blijkt dat maar één van de drie omliggende intensieve veehouderijen nog een kleine uitbreiding kan realiseren. Het biedt dan ook geen uitkomst om voor dit gebied een gebiedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen. Om toch een eventuele uitbreiding van receptoren in dit gebied te realiseren moet worden bekeken of deze bedrijven wellicht verplaatst kunnen worden naar een geschiktere locatie.

Het gebied rond Randwijk

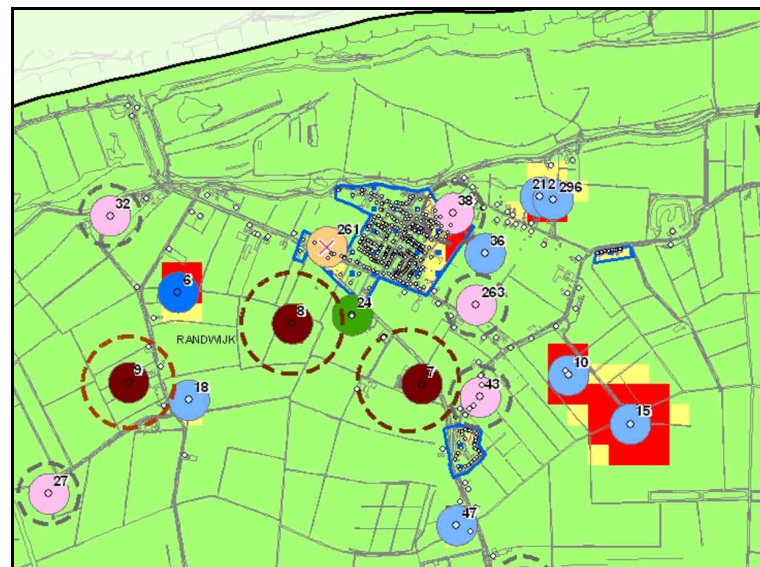
Aan de noordwestkant van de gemeente Overbetuwe is het dorp Randwijk gelegen. Rondom Randwijk zijn zeven intensieve bedrijven, een IPPC bedrijf, vier extensieve bedrijven, drie nertsenbedrijven en een voormalige veehouderij gelegen.



Figuur 6 Kaartuitsnede van het gebied rond Randwijk in de huidige situatie.

In de huidige situatie is te zien dat er binnen de kern van Randwijk geen knelpunten ontstaan, er heerst in de gehele kom een acceptabele geursituatie. Wanneer echter gekeken wordt naar de doorgroeimogelijkheden van de bedrijven gelegen rond Randwijk is te zien dat er met name aan de oostkant van het dorp bedrijven gelegen zijn welke met inachtneming van de wettelijk vastgestelde normen nog een uit-

breiding kunnen realiseren. Deze uitbreiding resulteert aan de oostkant van Randwijk in een afweegbare tot slechte geursituatie.

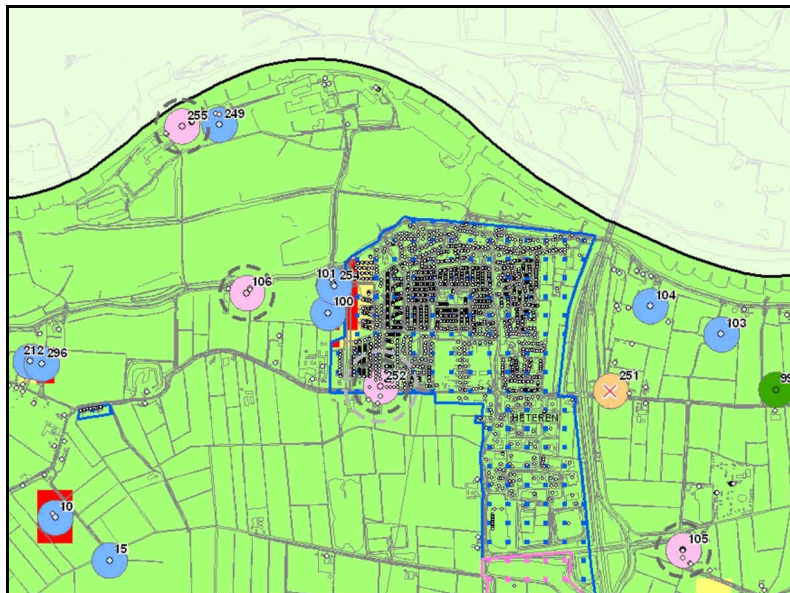


Figuur 7 Kaartuitsnede van het gebied rond Randwijk in de maximale situatie.

Een aanpassing van de norm in de bebouwde kom van Randwijk zal in dit geval niet tot het oplossen van een mogelijk overbelaste situatie leiden aangezien de omliggende bedrijven al eerder in hun ontwikkeling worden beperkt door een receptor gelegen in het buitengebied. Daarnaast is het gezien de bedrijfsvoeringen van de omliggende bedrijven niet realistisch om ervan uit te gaan dat deze bedrijven ook daadwerkelijk zo intensief zullen doorgroeien en daarmee deze ongewenste situatie zal ontstaan. Het lijkt daarom niet noodzakelijk om voor dit gebied een gebiedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen.

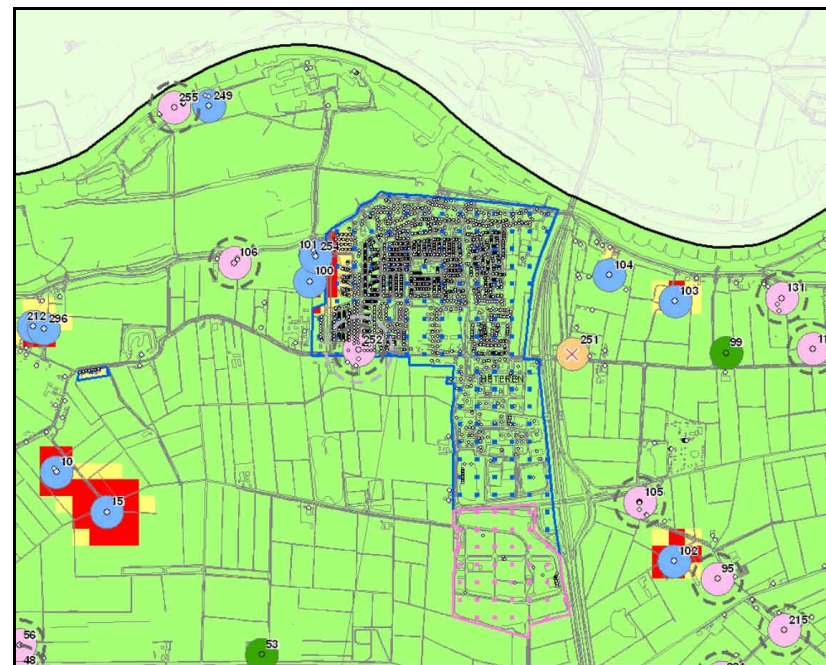
Het gebied rond Heteren

Aan de noordkant van de gemeente Overbetuwe is Heteren gelegen. Rondom Heteren zijn zeven intensieve veehouderijen, vijf extensieve bedrijven en een voormalige veehouderij gelegen. Binnen de kom van Heteren is één extensief bedrijf gelegen.



Figuur 8 Kaartuitsnede van het gebied rond Heteren in de huidige situatie.

In de huidige situatie zijn enkele receptoren aan de westkant van Heteren gelegen in een gebied met een afweegbare tot soms slechte geursituatie. Deze achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door de vier intensieve bedrijven aan deze kant van Heteren.

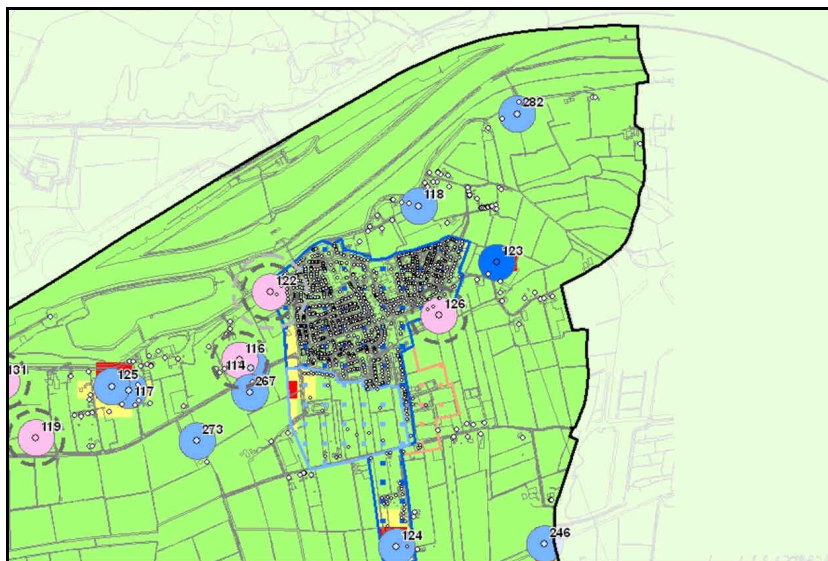


Figuur 9 Kaartuitsnede van het gebied rond Heteren in de maximale situatie.

In de maximale situatie is geen toename in geurbelasting waar te nemen. Er mag geconcludeerd worden dat alle bedrijven welke de achtergrondbelasting in de kom van Heteren veroorzaken ten opzichte van de huidige situatie geen uitbreidingsmogelijkheden meer hebben. Het lijkt daarom niet noodzakelijk om voor dit gebied een gebiedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen.

Het gebied rond Driel

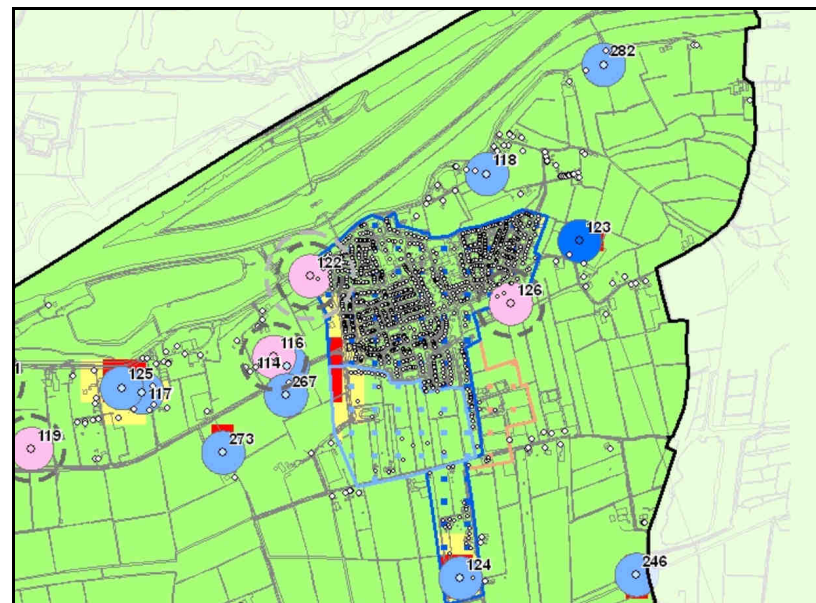
Ten oosten van Heteren is het dorp Driel gelegen. Rondom Driel zijn acht intensieve bedrijven, drie extensieve bedrijven en een IPPC bedrijf gevestigd. Binnen de kom van Driel is één intensief bedrijf gelegen.



Figuur 10 Kaartuitsnede van het gebied rond Driel in de huidige situatie.

In de huidige situatie zijn enkele receptoren aan de westkant van Driel gelegen in een gebied met een afweegbare tot soms slechte geursituatie. Deze achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door de vijf intensieve bedrijven aan deze kant van Driel. In de fictieve, maximale situatie is beperkte toename in geurbelasting waar te nemen. Wanneer echter gekeken wordt naar de doorgroeimogelijkheden van de bedrijven welke deze achtergrondbelasting veroorzaken

blijkt dat drie van de vijf omliggende intensieve veehouderijen nog een uitbreiding kan realiseren. Het biedt dan ook geen uitkomst om voor dit gebied een gebiedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen.

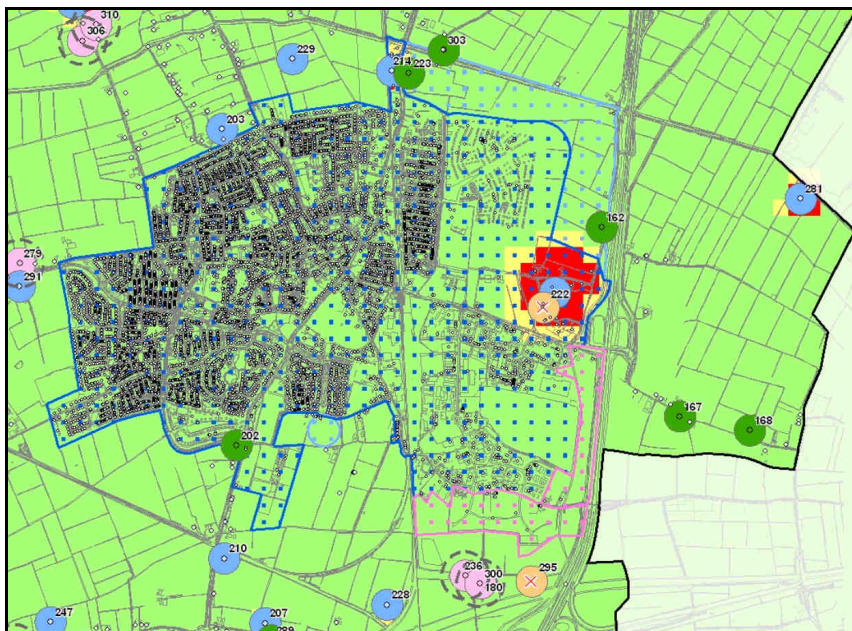


Figuur 11 Kaartuitsnede van het gebied rond Driel in de maximale situatie.

De veehouderij welke is gelegen binnen de bebouwde kom van Driel veroorzaakt nabij het bedrijf een afweegbare tot slechte geursituatie. Het bedrijf heeft echter, door zijn ligging, niet de mogelijkheid tot uitbreiden waardoor ook hiervoor een aanpassing van de wettelijke normen geen uitkomst biedt.

Het gebied rond Elst

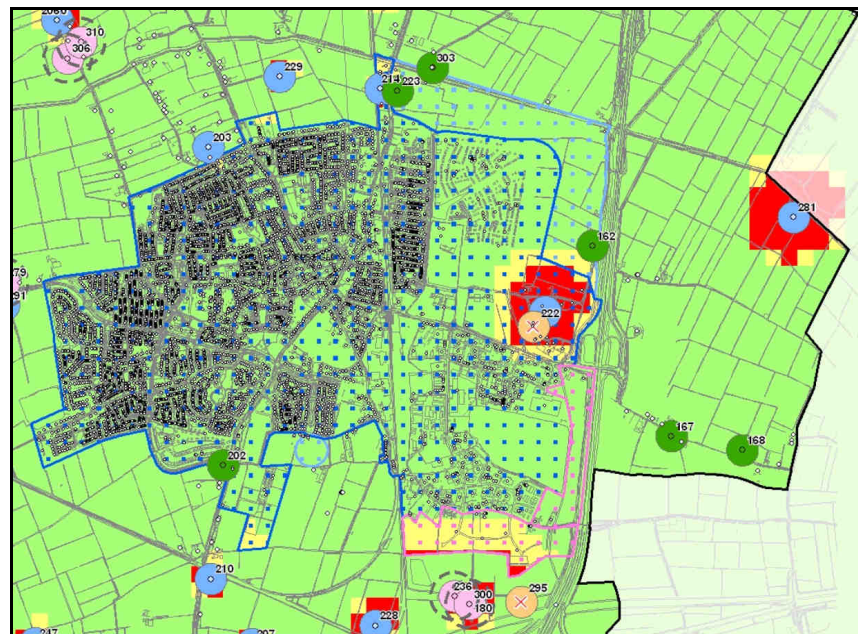
Aan de westkant van de gemeente Overbetuwe is Elst gelegen. Rondom Elst liggen verschillende veehouderijbedrijven welke hun invloed hebben op de kern Elst. Aan de westzijde van Elst ligt een in aanbouw zijnde woonwijk waar, door met name één veehouderij gelegen tegen dit gebied, een afweegbare tot slechte geursituatie wordt veroorzaakt.



Figuur 12 Kaartuitsnede van het gebied rond Elst in de huidige situatie.

Wanneer echter gekeken wordt naar de doorgroeimogelijkheden van dit bedrijf dan blijkt dat voor dit bedrijf geen uitbreiding meer mogelijk is. Het biedt dan ook geen uitkomst om voor dit gebied een ge-

biedsvisie voor de precieze bepaling van geurhinder op te stellen. Om toch een eventuele uitbreiding van receptoren in dit gebied te realiseren moet worden bekeken of dit bedrijf wellicht verplaatst kan worden naar een geschiktere locatie.



Figuur 13 Kaartuitsnede van het gebied rond Elst in de maximale situatie.

Effect op bedrijven met vaste afstanden

Extensieve bedrijven

Met de vaste geurcontouren van de extensieve bedrijven met minder dan 1.150 ou (voorheen 50 mve) is bekeken of geurgevoelige objecten binnen deze contouren liggen (bepaald vanaf de randen van het bouwblok). Naar aanleiding van de op de kaarten aanwezige geurcirkels is te constateren dat er bij enkele bedrijven één of meerdere receptoren binnen de geurcirkel van dat bedrijf valt. Dit geeft echter geen aanleiding tot grote knelpunten, het aanpassen van de vaste afstanden is dan ook niet noodzakelijk.

3.3.2 Nertsenbedrijven

Met de vaste geurcontouren van de nertsenbedrijven is bekeken of geurgevoelige objecten binnen deze contouren liggen (bepaald vanaf de randen van het bouwblok). Naar aanleiding van de op de kaarten aanwezige geurcirkels is te constateren dat er bij enkele bedrijven één of meerdere receptoren binnen de geurcirkel van dat bedrijf valt. Dit geeft echter geen aanleiding tot grote knelpunten, het aanpassen van de vaste afstanden is dan ook niet noodzakelijk.



Foto 6

Aanhoudingsbesluit

Gezien het beperkte aantal knelpunten binnen de gemeente Overbetuwe en de verwachte ontwikkelingen in de nabije toekomst is het niet noodzakelijk om op dit moment alsnog een aanhoudingsbesluit te nemen.

CONCLUSIES

Inleiding

Het doel van de quickscan is om gegevens aan te leveren en aanbevelingen te doen, die het college van burgemeester en wethouders de mogelijkheid bieden om de vragen zoals deze geformuleerd zijn in de probleemstelling te kunnen beantwoorden. Deze vragen zijn:

- Dienen de wettelijke normen en/of de wettelijk vastgestelde vaste afstanden in een verordening te worden aangepast?
- Dient door het college van burgemeester en wethouders alsnog een aanhoudingsbesluit te worden genomen om ongewenste ontwikkelingen te voorkomen?

Conclusies

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten beschreven. In hoofdstuk 3 is is onderbouwd in welke gebieden zich al of niet geurknelpunten voordoen. Ook is aangegeven welke consequenties dit heeft voor de betreffende gebieden.

De quickscan en bijbehorende kaarten geven duidelijkheid over wat mogelijke geurknelpunten zijn. Er zijn in de gemeente Overbetuwe op grond van de Wet geurhinder en veehouderij enkele kleine (mogelijke) knelpunten aanwezig waar het gaat om bedrijven met dieren met odour units. Het vaststellen, bij verordening, van afwijkende normen zou in het geval van deze knelpunten weinig tot geen meerwaarde hebben. Wij adviseren de gemeente daarom dan ook om geen gebiedsvisie en verordening op te stellen en de agrarische vergunningverlening aan de hand van de wettelijke normen uit te voeren.

Ook ten aanzien van de vaste afstanden zijn er vrijwel geen knelpunten aan het licht gekomen. Het vaststellen van afwijkende vaste afstanden wordt derhalve dan ook niet geadviseerd.

Gezien het beperkte aantal knelpunten binnen de gemeente Overbetuwe en de verwachte ontwikkelingen in de nabije toekomst lijkt het niet noodzakelijk om op dit moment alsnog een aanhoudingsbesluit te nemen. Er wordt dan ook geadviseerd om niet alsnog een aanhoudingsbesluit te nemen.

Binnen de gemeente Overbetuwe liggen enkele inbreidings- en uitbreidingsplannen rond enkele kernen en bedrijventerreinen. Er wordt daarom geadviseerd om, in het kader van de Wgv, de bebouwdekomgrenzen opnieuw vast te stellen.

Aanbevelingen

Op basis van de genoemde conclusies doen wij u hierbij de volgende aanbevelingen:

1. De Raad in kennis stellen van de opgestelde quickscan.
2. Het vaststellen van de bebouwde kommen zoals deze gehanteerd dienen te worden bij toetsing in het kader van de Wgv.
3. Het hanteren van de wettelijke normen van 2,0 en 8,0 Odour units voor respectievelijk binnen en buiten de bebouwde kom.
4. Het hanteren van de wettelijk vastgestelde afstanden voor bedrijven met dieren zonder odour units.

LITERATUUR

- Gemeente Overbetuwe, *Gemeentegids* 2007.
- Gemeente Overbetuwe, *Raadsprogramma 2006-2010; wonen economische zaken en verkeer*, opgeleverd september 2006.
- SenterNovem, 2006a. *Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning*, 22 december 2006.
- SenterNovem, 2006b. *Gebruikershandleiding V-Stacks gebied*, 22 december 2006.
- VROM, 1985a. *Beoordeling cumulatie stankhinder door intensieve veehouderij* (publicatiereeks Lucht no. 46).
- VROM, 1985b. *Brochure Veehouderij en Hinderwet 1985*.
- VROM, 1996. *Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996*.
- VROM, 2001. *Geurhinderonderzoek stallen intensieve veehouderij*, maart 2001. Den Haag: 010164/h/04-01 22317/209.
- VROM, 2006a. *Wet geurhinder en veehouderij*, oktober 2006.
- VROM, 2006b. *Regeling geurhinder veehouderij*, Staatscourant 18 december 2006, nr. 246 / pag. 21.
- VROM, 2006c. *Besluit van 12 december 2006, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van het de Wet geurhinder en veehouderij*, uitgegeven 21 december 2006
- VROM, 2006d. *Besluit landbouw milieubeheer*, gepubliceerd 5 september 2006 (Stb 2006, nr. 390) en in werking getreden op 6 december 2006 (Stb 2006, nr. 598)
- infoMil, 2007. <http://www.infomil.nl/> Landbouw, stank, *Wet geurhinder en veehouderij*, geraadpleegd op 8 maart 2007.

Figuren

Alle figuren/kaarten in het rapport zijn eigen werk, behoudens het figuur 1. Figuur 1 is afkomstig van SenterNovem (Senter Novem, 2006a. P17).

Foto's

Alle foto's in het rapport zijn eigen werk.

BEGRIPPEN

Aanhoudingsbesluit

Besluit van de gemeenteraad in het kader van de Wgv ter voorkoming van ongewenste ontwikkelingen. In het aangehouden gebied worden nieuwe vergunningaanvragen in beginsel aangehouden.

Achtergrondbelasting

De cumulatieve geurbelasting van alle in een gebied aanwezige agrarische veehouderijbedrijven, uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht (ou_F/m^3). Deze geurbelasting is door middel van een GIS-applicatie op kaart weer te geven.

ACN-bestand

Databasebestand van alle postcodes en huisnummers in een gebied. Dit bestand wordt door postbezorgende bedrijven beheerd en gebruikt. Het geeft een compleet beeld van alle woonlocaties in het gebied.

Agrarisch bedrijf

Een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren.

AMvB

Algemene Maatregel van Bestuur.

Autonome ontwikkeling

Ontwikkelingen die hoe dan ook plaatsvinden, zonder dat een Geurgebiedsvisie c.q. geurverordening wordt uitgewerkt en vastgesteld.

Autonome variant

In de autonome variant wordt de maximale cumulatieve geurbelasting in beeld gebracht die kan ontstaan wanneer de wettelijke normen worden gehanteerd (2 of 3 in de bebouwde kom, 8 of 14 buiten de bebouwde kom) en de intensieve bedrijven doorgroeien. Bij deze berekening, die uitgevoerd wordt in V-Stacks gebied, wordt in principe aan bedrijven met meer dan 1.150 odour units een maximale doorgroei-ruimte gegeven tot 121.000 odour units (deze grootte is vergelijkbaar met de omvang van een gesloten varkenshouderij met 750 zeugen). V-Stacks gebied berekent daarbij eerst de maximale groeimogelijkheden per bedrijf, welke beperkt worden door de aanwezigheid van geurgevoelige objecten. Het effect van deze groeipotentie wordt vervolgens op een kaart met de cumulatieve achtergrondbelasting weergegeven.

Bebouwde kom

De bebouwde kom is in de Wgv niet specifiek gedefinieerd. De grens van de bebouwde kom wordt, net als in de ruimtelij-

ke ordening, bepaald door de aard van de omgeving. Binnen de bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. In een verordening kunnen de te hanteren komgrenzen worden aangeven.

Bouwblok

Een in een bestemmingsplan vastgelegde ruimtelijke eenheid, waarbinnen de bebouwing ten behoeve van een bestemming dient te worden geconcentreerd.

Buitengebied

Het gebied buiten de bebouwde kom. Kleine kernen, gehuchten, vakantieparken en buurtschappen waarvoor geen bebouwde kom is vastgesteld worden tot het buitengebied gerekend.

Concentratiegebied

Concentratiegebied Zuid of concentratiegebied Oost, als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, of een als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied. In deze concentratiegebieden gelden op basis van onderzoek naar geurbeleving wettelijk minder zware geurnormen.

Dagrecreatie

Het verblijf voor recreatieve doeleinden buiten de woning, zonder dat daar een overnachting elders mee gepaard gaat.

Depositie

Neerslag van stoffen uit de lucht op een bepaald gebied (zoals ammoniak).

Dierenverblijf

Al dan niet overdekte ruimte waarbinnen dieren worden gehouden. Tot het dierenverblijf wordt tevens gerekend de bij de stal behorende uitloop, maar niet een weiland.

Emissie

Het in de lucht brengen van (geur)stoffen vanuit een (geur)emissiepunt (geurbron).

Emissie-concentratie

Concentratie in afgaskanaal.

Emissiepunt

Punt waar een relevante hoeveelheid geur a) buiten het geheel overdekt dierenverblijf treedt, dan wel wordt gebracht, of b) buiten het overdekte gedeelte van het gedeeltelijk overdekt dierenverblijf treedt, dan wel wordt gebracht.

Extensieve veehouderij

Een in beginsel grondgebonden agrarisch bedrijf voor het houden van

(melk)rundvee, schapen of paarden, zelfstandig of als neventak. In de Quickscan en Gebiedsvisie worden tevens intensieve veehouderijbedrijven met maximaal 1.150 odour units vergund, gezien hun beperkte omvang, als zodanig aangemerkt.

Geurbron

Zie Emissiepunt.

GBKN

Grootschalige Basiskaart Nederland. Digitale kaart als basisondergrond voor Quickscan en Gebiedsvisie.

Gebiedsvisie

Rapportage over de geursituatie rond veehouderijbedrijven in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij, met hierin gebiedsgericht gemeentelijk geurbeleid. De rapportage wordt ondersteund met kaartmateriaal, welke is gebaseerd op berekeningen in een verspreidingsmodel. Het resultaat is een voorkeursvariant op basis van een set geurnormen die bij verordening door de desbetreffende gemeenteraad kan worden vastgesteld.

Geurbelasting

De waarde ter plaatse van de gevel van een gevoelige object, berekend met V-Stacks, uitgedrukt in Europese odour units per ku-

bieke meter lucht (ou_E/m^3) als 98-percentielwaarde (P_{98}).

Geurcontour

Lijn van punten met dezelfde geurbelasting, weergegeven op een kaart.

Geuremissie

De emissie vanuit een veehouderijbedrijf, uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid (ou_E/s).

Geuremissiefactor

Bij ministeriele regeling vastgestelde geuremissie per dier, behorende bij een daartoe aangewezen diercategorie.

Georgevoelig object

Gebouw, bestemd voor en blijkens 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.

Geurhinder

Nadelige gevolgen voor mens en milieu door de emissie van geur.

Geurimmissie

De geurontvangst (geurbelasting) ter plaatse van het gevoelige object, uitgedrukt in Europese odour units per kubieke meter

lucht (ou_E/m^3) als 98-percentielwaarde (P_{98}).

Geurknelpunt

Situatie waarbij de geldende geurcontour van een agrarisch bedrijf over een geurgevoelig objecten reikt, zijnde de individuele voorgrondwaarde; of een situatie waarbij verschillende agrarische bedrijven gezamenlijk een niet acceptabel geurhinderpercentage leveren, zijnde de cumulatieve achtergrondwaarde.

GIS

Geografisch Informatie Systeem. Instrument om kaartmateriaal en data te koppelen, te analyseren en te visualiseren.

Grondgebonden agrarisch bedrijf

Een agrarisch bedrijf waarvan de productie geheel of in overwegende mate afhankelijk is van het voortbrengend vermogen van onbebouwde grond in de directe omgeving van het bedrijf. Grondgebonden bedrijven zijn in ieder geval: akkerbouw-, fruitteelt- en vollegrondstuinbouwbedrijven en boomteeltbedrijven, waarvan de bomen rechtstreeks in de grond zijn geplant. Melkveebedrijven zijn doorgaans ook grondgebonden. Niet-grondgebonden bedrijven zijn in ieder geval: intensieve veehouderijen, glastuinbouwbedrijven en gebouwgebonden teeltbedrijven en kwekerij-

en, zoals champignonteeltbedrijven, witlofkwekerijen, nertsenkwekerijen, sommige viskwekerijen en wormenkwekerijen.

Hedonische waarde

Waardering van geur (van zeer aangenaam tot zeer onaangenaam).

Huidige geursituatie

De huidige cumulatieve geurbelasting in beeld gebracht, op basis van berekeningen in V-Stacks gebied. Hiertoe zijn alle vigerende vergunningen meegenomen in het bronnenbestand, ook wanneer deze nog niet zijn opgericht of waarschijnlijk niet meer gebruikt worden. Het gaat immers over vigerende rechten van agrarisch ondernemers. De achtergrondbelasting van de huidige vergunningen wordt door middel van een GIS-applicatie weergegeven op kaart.

Inplaatsing

Het toestaan van voortzetting van landbouwbedrijvigheid in het betreffende gebied door een bedrijf dat elders moet beëindigen.

Integrale zonering

Gebiedsdekkende indeling van het reconstructiegebied in drie zones, te weten landbouwontwikkelingsgebied, verwevingsgebied en extensiveringsgebied.

Intensieve veehouderij

Een in beginsel niet-grondgebonden agrarisch bedrijf waarin het houden van varkens, vleesvee of pluimvee de hoofdzaak is. Ook de edelpelsdierhouderijen worden als intensieve veehouderij gezien. In de Quickscan en Gebiedsvisie worden alleen bedrijven die minimaal 1.150 odour units vergund hebben als zodanig aangemerkt.

IPPC

Integrated Pollution Prevention and Control (Europese richtlijn 96/61/EG). Europese richtlijn ter voorkoming en bestrijding van de vervuilende emissies bij installaties, waaronder grote intensieve veehouderijbedrijven.

LNV

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Monitoring

Metingen waarmee de ontwikkelingen in het milieu worden gevolgd. In casu de periodieke herberekening van achtergrondbelasting en/of individuele geurcontouren (voorgrondbelasting) in een specifiek gebied.

Nevenactiviteiten

Het ontplooiën van activiteiten op een agrarisch bouwblok die niet rechtstreeks de uitoefening van de agrarische bedrijfsvoering betreffen.

Niet-grondgebonden agrarisch bedrijf

Een agrarisch bedrijf waarvan de productie niet in overwegende mate afhankelijk is van het voortbrengend vermogen van onbebouwde grond in de directe omgeving van het bedrijf. Niet grondgebonden bedrijven zijn in ieder geval: intensieve veehouderijen, glastuinbouwbedrijven en gebouwgebonden teeltbedrijven en kwekerijen, zoals champignonteeltbedrijven, witlofkwekerijen, sommige viskwekerijen en sommige wormenkwekerijen.

Nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf

De projectie van een agrarisch bouwblok op een locatie die volgens het ter plaatse geldende bestemmingsplan niet is voorzien van een bouwblok.

Odour units (ou_E/m^3 ; P_{98})

Geurconcentratie als aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ou_E/m^3), gemeten volgens de NEN-EN 13725:2003 “luchtbepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactome-

trie”. Uitgegaan wordt van het gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie.

Omschakeling van een agrarisch bedrijf

Het geheel of gedeeltelijk overstappen van de ene agrarische bedrijfsvorm in een andere agrarische bedrijfsvorm danwel het overstappen van een niet-agrarisch gebruik in een agrarische bedrijfsvorm.

Percentielwaarde

Percentage van de tijd dat een concentratie niet wordt overschreden.

Quickscan

Rapportage over de geursituatie rond veehouderijbedrijven in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij. De rapportage wordt ondersteund met kaartmateriaal, welke is gebaseerd op berekeningen in een verspreidingsmodel. Het resultaat is een kaart met de huidige geursituatie en een kaart met de potentiële geursituatie wanneer de wettelijke normen worden aangehouden (autonome variant).

Uitplaatsing

Het beëindigen van landbouwbedrijvigheid in het betreffende gebied en het voortzetten van het bedrijf elders.

Uittreedsnelheid

Luchtsnelheid in meter per seconde, waarmee de lucht het emissiepunt van de stal verlaat (bijvoorbeeld vanuit een ventilator of luchtwasser).

Variant

Een set geurnormen, anders dan de in de Wgv gestelde, waarmee een berekening wordt uitgevoerd, bij een maximale groei van de agrarische veehouderijbedrijven, zoals ook in de autonome variant is gehanteerd. De normen worden bepaald binnen de bandbreedtes die de wet daarvoor stelt. De berekende varianten zijn te vergelijken met de autonome variant. Beleidslijnen waarbij mogelijk aansluiting gezocht kan worden zijn bijvoorbeeld: het reconstructieplan, het bestemmingsplan en het uitbreidingsplan.

Veehouderij

Inrichting die tot een krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer aangewezen categorie behoort en is bestemd voor het fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren.

Verblijfsrecreatie

Het verblijf voor recreatieve doeleinden buiten de eerste woning, waarbij ten minste één nacht wordt doorgebracht, met uitzon-

dering van overnachtingen bij familie en kennissen.

Wgv

Wet geurhinder en veehouderij.

Verordening

Besluit van algemene strekking, in het onderhavige geval waarin in ieder geval de set normen van de voorkeursvariant door de gemeenteraad wordt vastgesteld. De gebiedsvisie dient ter onderbouwing van deze verordening.

Voorgrondbelasting

De individuele geurbelasting van één agrarisch veehouderijbedrijf, uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht (ou_E/m^3). Ook: de geurbelasting van die veehouderij die de meeste geurbelasting op een geurgevoelig object veroorzaakt. Dit hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dicht bij het geurgevoelig object is gelegen.

Voormalige veehouderij

Veehouderij die heeft opgehouden te bestaan na 19 maart 2000. Als zodanig vormt zij geen geurgevoelig object.

VROM

Ministerie van VROM, staat voor ruimte, milieu, wonen, wijken en integratie. Ook wel: ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

BIJLAGE 1 AGRARISCHE BEDRIJEN IN DE GEMEENTE OVERBETUWE

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
0	Hollanderbroeksestraat45	Elst	intensief	6604	9884
0	Hollanderbroeksestraat36	Elst	intensief	14950	14950
1	Molenstraat 9	Hemmen	landbouw	0	0
2	Veldstraat 34	Hemmen	extensief	1068	1068
3	Boelenhamstraat 8	Hemmen	extensief	0	0
4	Boelenhamstraat 6	Hemmen	extensief	0	0
5	Boelenhamstraat 4	Hemmen	intensief	3120	63220
6	Hemmensestraat 7	Randwijk	IPPC	19619	21996
7	Knoppersweg 18 a/b	Randwijk	nerts	258	258
8	Knoppersweg 12b	Randwijk	nerts	19176	19176
9	Hemmensestraat 6	Randwijk	nerts	0	0
10	De Hoeve 1a	Randwijk	intensief	26875	26875
11	Achterstraat 13	Randwijk	extensief	0	0
12	Hemmensestraat 14	Randwijk	extensief	0	0
13	Hemmensestraat 10	Randwijk	extensief	0	0
14	Hemmensestraat 8	Randwijk	extensief	0	0
15	De Hoeve 3	Randwijk	intensief	2136	61672
16	Englaan 6	Hemmen	extensief	0	0
17	De Hel 5-7	Randwijk	extensief	0	0
18	Hemmensestraat 13	Randwijk	intensief	9398	15055
19	De Hel 1	Randwijk	intensief	13260	25263
20	Erfstraat 25	Randwijk	extensief	0	0
22	Achterstraat 4	Randwijk	extensief	0	0
23	De Asterd 2	Randwijk	extensief	0	0
24	Knoppersweg 12c	Randwijk	landbouw	0	0
25	Randwijkse Rijndijk 40	Randwijk	landbouw	0	0
26	De hel 4	Randwijk	extensief	289	289
27	Wolfkampseweg 1	Randwijk	extensief	92	92
29	Randwijkse Rijndijk 32	Randwijk	extensief	390	390
30	Randwijkse Rijndijk 26	Randwijk	extensief	0	0
31	Ooihuizenstraat 2	Randwijk	extensief	0	0

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
32	Ooijhuizenstraat 1	Randwijk	extensief	111	111
33	Nijburgsestraat 45	Randwijk	extensief	0	0
34	Nijburgsestraat 14	Randwijk	extensief	0	0
35	Nijburgsestraat 8 en 8a	Randwijk	extensief	0	0
36	Nijburgsestraat 1	Randwijk	intensief	3450	6393
37	Knoppersweg 1	Randwijk	extensief	0	0
38	Kerkstraat 13	Randwijk	extensief	390	390
40	De Hel 6	Randwijk	intensief	60520	60520
41	Randwijkse Rijndijk 44	Randwijk	extensief	0	0
42	Randwijkse Rijndijk 38	Randwijk	extensief	0	0
43	Nijburgsestraat 51	Randwijk	extensief	156	156
44	Lakemondsestraat 2	Randwijk	extensief	195	195
45	Lakemondsestraat 1	Randwijk	extensief	0	0
46	Lakemondsestraat 3	Randwijk	intensief	8608	8608
47	Knoppersweg 28	Randwijk	intensief	6123	6123
48	Wageningsestraat 112	Zetten	extensief	712	712
49	Veldstraat 18	Zetten	extensief	0	0
50	Mammoetstraat 7	Zetten	extensief	405	405
51	Tichelmanstraat 10	Zetten	extensief	0	0
52	Veldstraat 57	Zetten	extensief	212	212
53	Weteringsewal 5	Zetten	landbouw	0	0
54	Weteringsewal 4	Zetten	extensief	0	0
55	Weteringsewal 3	Zetten	extensief	0	0
56	Wageningsestraat 114	Zetten	extensief	1068	1068
57	Leigraafsewal 5	Zetten	extensief	0	0
58	Leigraafsewal 1	Zetten	extensief	0	0
59	Leigraafsewal 4	Zetten	intensief	48401	48401
60	Tielsestraat 223	Andelst	landbouw	0	0
61	Tielsestraat 233	Andelst	voormalig	0	0
62	Engelandstraat 1	Andelst	voormalig	0	0
63	Waaldijk 1	Andelst	extensief	0	0
64	Klipstraat 6	Andelst	landbouw	0	0
65	De Meijburg 7	Andelst	intensief	4885	4885

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
66	Tielsestraat 235	Andelst	intensief	10965	10965
67	Veldstraat 9	Andelst	intensief	1840	4431
68	Engelandstraat 2	Andelst	intensief	15686	15686
69	Meeuwerdenstraat 3	Herveld	intensief	18085	24909
70	Zeegstraat 1a	Valburg	intensief	1280	22512
70	Slopesstraat 3 en 2b	Herveld	intensief	8783	8783
71	Bredestraat noord 6	Herveld	extensief	905	905
72	De Hoef 12	Herveld	nerts	0	0
73	Tielsestraat 140	Herveld	intensief	15124	15124
74	De zandakkers 30 en 32	Herveld	extensief	2316	2316
75	Sierakkerstraat 1	Herveld	extensief	0	0
76	Schebbelaarsedwardsstraat	Herveld	intensief	45770	45770
77	Tielsestraat 131	Herveld	intensief	1170	3250
78	Slopesstraat 2a	Herveld	landbouw	0	0
79	Merkenhorststraat 18	Herveld	extensief	0	0
80	Hoofdstraat 165a	Herveld	landbouw	0	0
81	Hoofdstraat 150	Herveld	landbouw	0	0
82	Bredestraat noord 19	Herveld	extensief	0	0
83	Binnenstraat 8b	Herveld	landbouw	0	0
84	Sierakkerstraat 2	Herveld	extensief	0	0
85	Onderstalstraat 13	Herveld	extensief	0	0
87	Kuilsestraat 4	Herveld	extensief	0	0
88	Tielsestraat 130	Herveld	intensief	1210	2133
89	Zeegstraat 1	Herveld	extensief	442	442
90	Meeuwerdenstraat 2	Herveld	landbouw	0	0
91	Zeegstraat 3	Herveld	intensief	6343	22158
92	Meeuwerdenstraat 1	Herveld	extensief	820	820
93	Bredestraat noord 5	Herveld	intensief	14856	22968
94	Achterstraat 28	Heteren	extensief	0	0
95	Uilenburgsestraat 12	Heteren	extensief	382	382
96	Uilenburgsestraat 21	Heteren	extensief	0	0
97	Polderstraat 34	Heteren	extensief	0	0
98	Boterhoekstraat 13b	Heteren	extensief	0	0

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
99	Boltweg 1	Heteren	landbouw	0	0
100	Randwijkse Rijndijk 8	Heteren	intensief	12875	12875
101	Randwijkse Rijndijk 9	Heteren	intensief	3011	3011
102	Uilenburgsestraat 6-8	Heteren	intensief	36456	41052
103	Drielse Rijndijk 21	Heteren	intensief	1336	19947
104	Drielse Rijndijk 17	Heteren	intensief	16978	18293
105	Uilenburgsestraat 13	Heteren	extensief	156	156
106	Randwijkse Rijndijk 14	Heteren	extensief	392	392
107	Polderstraat 30	Heteren	extensief	0	0
108	Polderstraat 28	Heteren	extensief	0	0
109	Polderstraat 26	Heteren	extensief	0	0
110	Polderstraat 16	Heteren	extensief	0	0
111	Drielsedijk 13	Heteren	extensief	0	0
112	Boterhoeksestraat 13a	Heteren	extensief	0	0
113	Broekland 2	Heteren	extensief	0	0
114	Boltweg 7	Driel	intensief	4140	5579
115	Langstraat 14	Driel	landbouw	0	0
116	Vredesteinsestraat 9	Driel	extensief	351	351
117	Noordhoeksestraat 2	Driel	intensief	3496	4430
118	Drielse Rijndijk 83	Driel	intensief	5299	5299
119	Boltweg 3	Driel	extensief	78	78
120	Vogelenzangstraat 13	Driel	extensief	0	0
121	Vogelenzangstraat 17	Driel	extensief	0	0
122	Oldenhofselaan 2	Driel	extensief	195	195
123	Vogelenzangstraat 3	Driel	IPPC	10008	10008
124	Elster Grindweg 22	Driel	intensief	5780	5780
125	Karstraat 1	Driel	intensief	27600	27600
126	Molenstraat 4	Driel	extensief	914	914
127	Hoenveldsestraat 7	Driel	extensief	0	0
128	Vogelenzangsestraat 6	Driel	extensief	0	0
129	Langstraat 11	Driel	extensief	0	0
130	Drielse Rijndijk 99	Driel	extensief	0	0
131	Drielse Rijndijk 35	Driel	extensief	95	95

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
132	Dorpstraat 5	Driel	extensief	0	0
133	Parallelweg noord 5a	Valburg	extensief	0	0
134	Zeegstraat 1	Valburg	intensief	11876	11876
135	Mellardsestraat 4-6	Valburg	extensief	624	624
136	Broekstraat 14	Valburg	extensief	0	0
137	Tielsestraat 75	Valburg	extensief	69	69
138	Julianastraat 18	Valburg	intensief	1852	1852
139	Stationsstraat 49	Valburg	intensief	5601	5601
140	Broekstraat 12	Valburg	extensief	414	414
142	Woutersdijk 2	Valburg	extensief	0	0
143	Woutersdijk 1b	Valburg	extensief	0	0
144	Weteringsewal 8	Valburg	extensief	0	0
145	Stationsstraat 42	Valburg	extensief	0	0
146	Parallelweg noord 4	Valburg	extensief	296	296
147	Parallelweg noord 3	Valburg	extensief	0	0
148	Waaldijk 36	Oosterhou	intensief	22804	24435
149	Zandstraat 1a	Oosterhout	extensief	0	0
150	Oosterhoutsestraat 2	Slijk-Ewi	extensief	468	468
151	Oosterhoutsestraat 4		landbouw	0	0
152	Akkerstraat 1	Slijk-Ewi	intensief	4165	28549
153	Loenensestraat 4	Slijk-Ewijk	extensief	0	0
154	Grote Allee 1	Slijk-Ewijk	extensief	0	0
155	Catharinastraat 2	Slijk-Ewijk	extensief	0	0
156	Reethsestraat 19	Elst	extensief	1014	1014
157	Nieuwslag 1	Elst	extensief	0	0
158	Nieuwslag 9	Elst	extensief	0	0
159	Logtestraat 4	Elst	extensief	0	0
160	Logtestraat 8	Elst	intensief	1502	29872
161	Lingestraat 5	Elst	extensief	0	0
162	Lingestraat 3a	Elst	landbouw	0	0
163	Langstraat 10	Elst	extensief	0	0
164	Homoetstraat 6	Elst	extensief	0	0
165	Hollanderbroeksestraat 13	Elst	extensief	0	0

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
166	Grote Molenstraat 165	Elst	extensief	85	85
167	Breedlersestraat 8	Elst	landbouw	0	0
168	Breedlersestraat 7	Elst	landbouw	0	0
169	Breedlersestraat 5	Elst	extensief	0	0
170	Eimerensestraat 5	Elst	voormalig	0	0
171	Eimerensestraat 23	Elst	extensief	0	0
172	Eimerensestraat 12	Elst	voormalig	0	0
173	Eimerensestraat 7	Elst	extensief	0	0
174	Eimerensestraat 2 en 4	Elst	extensief	0	0
175	Eimerensedwardsstraat 4	Elst	extensief	0	0
176	De Park 10	Elst	extensief	0	0
177	De Park 4	Elst	extensief	0	0
178	Breedlersestraat 1a	Elst	extensief	0	0
179	Breedlersestraat 9	Elst	extensief	0	0
180	Mermsestraat 15	Elst	intensief	1560	21320
191	Oosterhoutsestraat 6	Slijk-Ewi	intensief	11893	12728
192	Dijkstraat 14a	Oosterhout	extensief	0	0
193	Dorpstraat 6	Slijk-Ewijk	extensief	0	0
194	Oosterhoutsestraat 12	Oosterhout	extensief	0	0
195	Van Balverenlaan 14	Oosterhou	extensief	546	546
196	Oosterhoutsestraat 89a		landbouw	0	0
197	Oosterhoutsestraat 48	Oosterhou	intensief	8878	8878
198	Peperstraat 53	Oosterhou	intensief	3850	3850
199	Oosterhoutsestraat 60	Oosterhout	extensief	0	0
200	Oosterhoutsestraat 40	Oosterhou	intensief	16160	18524
201	Hollanderbroekstraat 45	Elst	intensief	6603	9807
202	Rijksweg Zuid 82	Elst	landbouw	0	0
203	Snodenhoeksestraat 14	Elst	intensief	3464	3464
204	Aamsepad 3	Elst	intensief	13765	13765
205	Grote Molenstraat 120	Elst	intensief	10744	10744
206	Hollanderbroekstraat 36	Elst	intensief	14950	14950
207	Wolfhoeksestraat 3 cq 3a	Elst	intensief	5874	11477
208	Valburgseweg 88	Elst	extensief	0	0

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
209	Snodenhoeksestraat 17	Elst	extensief	0	0
210	Rijksweg Zuid 41a	Elst	intensief	4600	21773
211	Homoetstraat 27	Homoet	IPPC	16080	16080
212	Achterstraat 15	Randwijk	intensief	13628	20153
213	Dorpstraat 72	Oosterhou	intensief	7476	7476
214	Rijksweg-Noord 105	Elst	intensief	5682	5682
215	Homoetsestraat 35	Homoet	extensief	253	253
216	Homoetsestraat 8	Homoet	extensief	0	0
217	Homoetsestraat 33	Homoet	extensief	1150	1150
218	Homoetsestraat 17	Homoet	extensief	0	0
219	Homoetsestraat 21	Homoet	extensief	0	0
220	Homoetsestraat 43	Homoet	extensief	0	0
221	Adelhofstraat 2	Homoet	extensief	36	36
222	Landaspad 8	Elst	voormalig	13765	13765
223	Rijksweg Noord 94	Elst	landbouw	5682	5682
224	Groenestraat 11a	Elst	extensief	0	0
225	De Wuurde 91	Elst	extensief	0	0
226	Hollanderbroeksestraat 28	Elst	extensief	0	0
227	Rijkerswoerdsestraat 10-	Elst	intensief	17441	118846
228	Wolfhoeksestraat 19	Elst	intensief	24978	96441
229	Grote Molenstraat 108	Elst	intensief	2340	17146
230	De Wuurde 124	Elst	intensief	16779	30199
231	1e Weteringswal 21	Elst	extensief	0	0
232	2e Weteringswal 35	Elst	extensief	0	0
233	2e Weteringswal 29	Elst	extensief	0	0
234	Valburgseweg 98	Elst	extensief	0	0
235	Tobbenhofseweg 19	Elst	extensief	0	0
236	Mermsestraat 2	Elst	extensief	109	109
237	Langstraat 2	Elst	intensief	4184	7154
238	Rijksweg noord 86	Elst	extensief	0	0
239	Adelhofstraat 3	Homoet	IPPC	83235	83235
240	Rijksweg noord 100	Elst	extensief	0	0
241	Rijksweg noord 123	Elst	extensief	0	0

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
242	Tobbenhofsestraat 12	Elst	extensief	0	0
243	Tobbenhofsestraat 7	Elst	extensief	0	0
244	Rijksweg Zuid 41	Elst	extensief	0	0
245	Rijksweg zuid 88	Elst	extensief	0	0
246	Grote molenstraat 181	Elst	intensief	10959	10959
247	Reethsestraat 10	Elst	intensief	8188	23628
248	Dorpstraat 84	Oosterhout	extensief	0	0
249	Renkumseveerweg 8	Heteren	intensief	4252	4252
250	Woutersdijk 5	Valburg	nerts	0	0
251	Achterstraat 49	Heteren	voormalig	0	0
252	Boterhoekstraat 34	Heteren	extensief	390	390
253	Drielse rijndijk 39	Driel	extensief	0	0
254	Randwijkse rijndijk 6	Heteren	intensief	3401	3401
255	Renkumseveerweg 7	Heteren	extensief	780	780
256	Tielsestraat 101	Valburg	voormalig	0	0
257	Weteringsewal 6a	Valburg	intensief	1424	4451
259	Sint Walburgstraat 26	Zetten	extensief	0	0
260	Wageningsestraat 18	Zetten	extensief	0	0
261	Bredeweg 5	Randwijk	voormalig	0	0
262	Bredeweg 8	Randwijk	extensief	0	0
263	Bredeweg 67	Randwijk	extensief	147	147
264	Onderstalstraat 13a	Herveld	intensief	13650	26818
266	Moordakkerstraat 21	Herveld	extensief	462	462
267	Boltweg 8-10	Driel	intensief	16517	16517
268	Hoenveldsestraat 12	Driel	extensief	0	0
269	Honingveldsestraat 6a (was ong)	Driel	extensief	0	0
270	Karstraat 3	Driel	extensief	0	0
271	Karstraat 4	Driel	extensief	0	0
272	Langstraat 11 (was ong)	Driel	extensief	0	0
273	Boltweg 4	Driel	intensief	1744	14192
274	Waalstraat 19a	Andelst	extensief	448	448
275	Aamsepad 2	Elst	intensief	11716	11716
276	Wuustweg 1	Hemmen	intensief	8050	17764

IDD	Adres	Plaats	Type	Vergund	Maximale doorgroei
277	Dijkstraat 9	Herveld	intensief	39896	39896
278	Boterhoeksestraat 15	Heteren	extensief	0	0
279	Valburgseweg 92	Elst	extensief	712	712
280	Loenensestraat 1	Slijk-Ewi	intensief	29582	29582
281	De Broekakkers 8	Elst	intensief	31200	121000
282	Drielse Rijndijk 93	Driel	intensief	4605	4605
283	Rijksweg Noord 129	Elst	extensief	546	546
284	Grote molenstraat 185	Elst	extensief	0	0
285	Kerkstraat 6	Elst	extensief	0	0
287	Moordakkerstraat 6	Herveld	extensief	156	156
288	Boterhoeksestraat 11	Heteren	extensief	0	0
289	Wolfhoeksestraat 8	Elst	landbouw	5874	11477
290	Wolfhoeksestraat 1	Elst	extensief	0	0
291	Valburgseweg 129	Elst	intensief	6240	10665
292	Tobbenhofsestraat 16	Elst	extensief	0	0
293	Rijksweg Noord 121	Elst	intensief	9778	33015
294	Mussenbergsestraat 2	Elst	extensief	0	0
295	Mermsestraat 11	Elst	voormalig	0	0
296	Achterstraat 17	Randwijk	intensief	12090	15772
297	Boelenhamsestraat 3	Hemmen	intensief	3726	89595
298	Sierakkerstraat 2A	Herveld	IPPC	26598	109110
299	Kruisstraat 5	Herveld	IPPC	27072	30519
300	Mermsestraat 15 (was ong	Elst	extensief	1560	21238
301	Logtsestraat 6 en 6a	Elst	extensief	0	0
302	Logtsestraat 2	Elst	extensief	0	0
303	Kerkstraat 2	Elst	landbouw	5682	5682
304	Homoetsestraat 8	Elst	extensief	0	0
305	Hollanderbroeksestraat 32	Elst	extensief	0	0
306	Hollanderbroeksestraat31	Elst	extensief	351	351
310	Hollanderbroeksestraat30	Elst	extensief	1199	5941
312	Eimerensestraat 1	Elst	landbouw	16779	30199

Bijlage 5: geuronderzoek Windmill

**Notitie 2010.029.01-2:
Achtergrond geurconcentratie tbv de
plan-MER 'Bestemmingsplan
Buitengebied Overbetuwe'**

Berg en Terblijt, 4 augustus 2010

1. Inleiding

De gemeente Overbetuwe heeft een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor haar buitengebied. In het kader van de plan-MER die voor dit bestemmingsplan wordt opgesteld, dient de maximale milieuruimte die ten gevolge van het plan ingenomen kan worden in kaart te worden gebracht.

Één van de te beschouwen milieuaspecten is geur. In het nieuwe bestemmingsplan krijgen veehouderijen de mogelijkheid hun bouwblok te vergroten tot maximaal 2 hectare. Bij het verstrekken van een milieuvergunning wordt de voorgrondbelasting van een bedrijf beschouwd. Één individueel bedrijf kan hierdoor slechts beperkte overlast veroorzaken op een geurgevoelig object zoals een woning.

De achtergrondbelasting, de cumulatieve belasting op een geurgevoelig object door alle veehouderijen in de omgeving, wordt in een vergunningsprocedure echter niet beschouwd. Voor de plan MER is het daarom van belang de maximale achtergrondbelasting, die als gevolg van de te vergroten bouwblokken kan ontstaan, te beschouwen.

2. Wet- en regelgeving

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de daarbij behorende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) in werking getreden. De Wgv vormt het landelijke toetsingskader voor de beoordeling van geurhinder van veehouderijen.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (gebouw geschikt voor menselijk verblijf en hiervoor permanent in gebruik, bijvoorbeeld een woning).

Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen. Voor de onderbouwing van andere normen wordt de geursituatie berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied. De gemeente Overbetuwe heeft, na het uitvoeren van een quickscan in 2008, geen apart geurbeleid opgesteld.

De toetsing aan de geurconcentratienormen geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Als de geuremissie van een dier niet vastgesteld is, zijn in de Wgv minimumafstanden opgenomen die tussen het meest

dichtbijgelegen emissiepunt van een veehouderij tot een geurgevoelig object gerespecteerd moeten worden.

Alle veehouderijen in de omgeving van een woning of ander geurgevoelig object bepalen tezamen de achtergrondbelasting op een woning. De achtergrondbelasting en de hierbij horende leefkwaliteit wordt berekend met het model V-Stacks Gebied. De dieren waarvoor een vaste afstand geldt, hebben geen cumulatief effect op de achtergrondconcentratie.

De geurhinder die ervaren wordt op basis van de cumulatieve geurbelasting is opgenomen in bijlagen 6 en 7 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij'. In bijlage 6 zijn tabellen opgenomen waarin de relatie tussen de achtergrondbelasting en het percentage gehinderden in een gebied is opgenomen. Het percentage is afhankelijk of een gemeente in een zogenaamd concentratiegebied gelegen is of niet. De gemeente Overbetuwe is niet in een concentratiegebied gelegen. In bijlage 7 is een tabel opgenomen waarmee de leefkwaliteit bepaald kan worden aan de hand van het percentage geurgehinderden. De leefkwaliteitslabels variëren van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'.

3. Uitgangspunten berekening

Brongegevens

De gemeente Overbetuwe heeft middels een Quickscan door RMB de huidige geurbelasting in de gemeente laten bepalen. Deze quickscan is uitgevoerd in 2008. De invoerbestanden, één bestand met geurgevoelige objecten en één bestand met vergunde rechten van veehouderijen, zijn gedeeltelijk gebruikt voor de geurberekeningen ten behoeve van de plan MER.

Daarnaast is een bestand gebruikt dat is opgesteld met behulp van het Web-BVB. Dit 'Bestand Veehouderij Bedrijven' is in beheer van de provincie Gelderland. De in Gelderland gelegen gemeenten kunnen hier hun veehouderij vergunningbestand invoeren in een geografische omgeving.

Gezien het vergunningenbestand van het Web-BVB een dynamisch bestand is, terwijl de quickscan een momentopname betreft uit 2008, verdient het gebruik van de gegevens van de quickscan wat betreft het vergunningenbestand geen voorkeur en is ervoor gekozen voor de vergunde situatie van veehouderijen binnen de gemeente uit te gaan van het Web-BVB. Voor de veehouderijen tot 2 kilometer (de maximale effectafstand voor achtergrondberekeningen) buiten de gemeente is wel uitgegaan van de bestanden uit de quickscan. Dit omdat in de quickscan reeds de selectie van 2 km gemaakt is en niet bekend is in hoeverre de omliggende gemeenten het Web-BVB up-to-date houden. Daarnaast zijn de buiten de gemeente gelegen veehouderijen op grote afstand gelegen waardoor de effecten op de achtergrondconcentratie minder sterk zijn en enige mogelijke verandering in het vergunningenbestand dus een relatief beperkte invloed heeft.

In het Web-BVB zijn geen geurgevoelige objecten opgenomen. Daarom is wat betreft het bestand met geurgevoelige objecten wel van de Quickscan uitgegaan. Het woningenbestand binnen een gemeente is daarnaast minder aan verandering onderhevig dan een vergunningenbestand.

Bepalen maximale groei geuremissie

Alle veehouderijen die buiten het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe' zijn gelegen (zowel binnen als buiten de gemeente Overbetuwe) zijn op slot gezet qua groei in geurhinder. Zo worden middels de berekening de effecten van groei die mogelijk worden gemaakt door het bestemmingsplan in kaart gebracht.

Voor de veehouderijen die binnen het bestemmingsplan zijn gelegen, is een onderscheid gemaakt tussen bedrijven met OU-dieren en bedrijven met alleen vaste-afstand-dieren. Odour unit-dieren (OU-dieren) hebben een geuremissiefactor. Bij een toename van het aantal dieren

neemt ook de geuremissie toe. De meest voorkomende OU-dieren zijn varkens, vleesstieren en schapen. Voor vaste-afstand-dieren geldt een vast aan te houden afstand voor geurhinder, onafhankelijk van het aantal dieren. De meest voorkomende vaste-afstand-dieren zijn melk- of zoogkoeien en paarden.

Bedrijven die alleen vaste-afstand-dieren hebben, zoals melkrundveehouderijen, zijn grondgebonden agrarische bedrijven en mogen conform het bestemmingsplan bij vergroting van hun bouwblok niet over gaan op de intensieve veehouderij (niet-grondgebonden agrarisch bedrijf). Voor de milieugebruiksruimte die deze bedrijven innemen is geur dan ook niet van belang, in tegenstelling tot bijvoorbeeld ammoniak of fijnstof. De maximale groeiruimte in geur voor intensieve diersoorten van deze bedrijven is dan ook op slot gezet. Het uitgangspunt is genomen dat zodra een veehouderij OU-dieren vergund heeft het bedrijf wordt beschouwd als intensieve veehouderij om uit te gaan van een worst-case situatie.

Voor het bepalen van de maximale groeiruimte van de intensieve veehouderijen is ervan uitgegaan dat het volledige 2 hectare bouwblok benut wordt. Dit houdt in dat het volledige bouwblok wordt gebruikt voor bedrijfsrelevante onderdelen zoals stallen, voedersilo's en dergelijke.

Besloten is om het bedrijf te modelleren als een gesloten varkenshouderij. In een gesloten veehouderij is een combinatie van verschillende diertypen varkens aanwezig.

De indeling van het gesloten bedrijf dat is aangehouden, is gebaseerd op bijlage 1 van de 'Knoppennotitie, Provincie Noord-Brabant' van 17 februari 2010. Op basis van de bijlage is bepaald dat een bedrijf met een bouwblok van 2 ha een gesloten varkenshouderij met ongeveer 1000 zeugen zal kunnen huisvesten indien enkellaagse bouw wordt gehanteerd.

Een dergelijk bedrijf heeft een geuremissie van 165.796,1 OU. Deze hoeveelheid is opgenomen voor de intensieve veehouderijen binnen het bestemmingsplan als maximale groeiruimte qua geuremissie. Op basis van het bouwblok kan een veehouderij maximaal tot deze omvang groeien voor zover het niet eerder door het overschrijden van de norm op aanwezige woningen wordt beperkt.

4. Gebruiksmogelijkheden van de tekeningen

De huidige achtergrondconcentratie geeft de geursituatie weer op basis van de door de gemeente verleende milieuvergunningen. Het betreft de feitelijke maximale geursituatie indien alle bedrijven de volledige veebezetting hebben zoals die aan hen vergund is

De achtergrondconcentratie na maximale groei geeft de geursituatie weer indien alle veehouderijen hun maximale groeiruimte benutten. Dit houdt in dat zij 'groeien' in emissie van odour-units totdat zij de maximaal vergunbare voorgrondbelasting op een omliggende woning (geurgevoelig object) emitteren.

De tekeningen kunnen gebruikt worden om te bepalen of de leefkwaliteit binnen de gemeente, zowel in het buitengebied als in de kernen, een acceptabel niveau heeft en blijft behouden indien alle bedrijven hun maximale milieugebruiksruimte invullen.

Het verschil tussen de beide tekeningen toont de toename in geurhinder door de maximale uitbreiding van de veestapel van de veehouderijen.

De tekening van de maximale groei houdt geen rekening met mogelijke beperkingen die veehouderijen reeds hebben op basis van andere milieuaspecten. Indien een veehouderij bijvoorbeeld een ammoniakdepositie veroorzaakt op een Natura 2000 gebied, kan deze niet zonder meer groeien. Het betreft dan ook een worst-case groeiscenario.

5. Resultaten

De tekening van de huidige achtergrondconcentratie is opgenomen in bijlage I. Op basis van de getoonde geurhindercontouren kan geconcludeerd worden dat in het grootste deel van de gemeente de leefkwaliteit (qua geurbeleving) zeer goed is. Met name in het zuiden en westen van de gemeente is de leefkwaliteit op enkele plaatsen slecht. Het betreft echter een beperkt gemeenteoppervlak dat zich concentreert om een aantal veehouderijen.

De tekening van de achtergrondconcentratie na maximale groei is opgenomen in bijlage II. Uit de tekening valt op te maken dat de leefkwaliteit binnen de verscheidene kernen in de gemeente Overbetuwe ook na maximale groei van de geuremissie door het bestemmingsplan voor het merendeel goed tot zeer goed is.

Op enkele plaatsen in een kern, de zuidkant van Zetten en de westkant van Overbetuwe, is de leefkwaliteit redelijk goed tot matig. De leefkwaliteit is op deze plaatsen echter slechts beperkt verslechtert ten opzichte van de huidige situatie.

Buiten de kernen kan de leefkwaliteit na maximale groei van de geuremissie variëren van zeer goed tot extreem slecht. De leefkwaliteit in het merendeel van het buitengebied verslechterd, maar blijft binnen de categorie 'goed'. Slecht is de leefkwaliteit alleen op plaatsen met slechts sporadische bebouwing waar de meeste bebouwing uit boerderijen, of zelfs uit alleen veehouderijen bestaat. Het betreft gebieden in het westen en het zuiden van de gemeente.

Twee gebieden hebben een groot oppervlakte (met straal van meer dan een kilometer) gemeentegrond waar de leefkwaliteit (qua geurbeleving) zeer slecht kan worden. Het eerste gebied is centraal in de gemeente gelegen (tussen Zetten en Overbetuwe) en bevat slecht enkele gevoelige objecten. Het tweede gebied betreft het noord-westen van de gemeente (aan de grens met Neder-Betuwe). Ook hier zijn maar een beperkt aantal gevoelige objecten gelegen.

Deze gebieden kunnen eventueel middels een geurverordening door de gemeente beschermd worden tegen een dergelijke degradatie van de leefkwaliteit.

In bijlage III is de maximale groei in geuremissie per veehouderij opgenomen. Een aantal veehouderijen heeft geen groeiruimte meer en heeft dus al een overschrijding van de geurnorm op een geurgevoelig object.

Onderstaand wordt weergegeven hoeveel de bedrijven in het buitengebied in geuremissie kunnen groeien ten opzichte van hun reeds vergunde veebestand. Er is onderscheid gemaakt in de grootte van bedrijven op basis van NGE (Nederlandse grootte-eenheden). De NGE is een maat voor de economische omvang van een bedrijf (en dus gebaseerd op alle bedrijfsonderdelen en niet alleen de veehouderijtak).

Maximaal mogelijke groei t.o.v. huidige situatie	Aantal bedrijven			Totaal
	Kleine bedrijven (tot 40 NGE)	Middelgrote bedrijven (40-100 NGE)	Grote bedrijven (meer dan 100 NGE)	
0% (bedrijf op slot)	7 (25%)	7 (22%)	11 (37%)	25
0% - 50%	1 (4%)	3 (9%)	3 (10%)	7
50% - 100%	0	4 (13%)	4 (13%)	8
100% - 1000%	6 (21%)	5 (16%)	5 (17%)	16
>1000%	14 (50%)	13 (41%)	7 (23%)	34
Totaal	28	32	30	90

Uit de tabel is op te maken dat de helft van de kleine bedrijven nog zeer sterk in geuremissie kunnen groeien voordat zij beperkt worden door de geurnormering van een geurgevoelig object.

Bij de grote bedrijven is dit minder dan een kwart. Van de grote bedrijven staat 37% reeds op slot (heeft dus geen groeiruumte meer qua geuremissie). Bij de kleine en middelgrote bedrijven is dit slechts een kwart.

6. Conclusie

De huidige leefkwaliteit (qua geurbeleving) binnen de Overbetuwe is in de huidige situatie grotendeels zeer goed.

Ook na maximale groei van de geuremissie ten gevolge van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe' is de leefkwaliteit qua geurbeleving in de kernen van de gemeente Overbetuwe voor het merendeel nog goed tot zeer goed.

In de meeste delen van het buitengebied verslechtert de leefkwaliteit, maar blijft deze goed. Slechts op enkele plekken, waar slechts sporadische bebouwing te vinden is, wordt de leefkwaliteit slecht.

De groeiruumte van de veehouderijen is maximaal 162.986 OU, iets minder dan de maximale emissie van een 2 ha grote gesloten varkenshouderij. Dit betreft dus de groei van een zeer beperkte veehouderij tot een groot bedrijf. Van de kleine bedrijven heeft dan ook de helft nog zeer grote groeimogelijkheden in geuremissie.

Het is echter niet te verwachten dat dergelijke kleine bedrijven zullen uitgroeien tot zeer grote intensieve veehouderijen. Er wordt dus gekeken naar een onwaarschijnlijke worst-case situatie.

Gezien bovenstaand is de maximale achtergrondbelasting van geur geen belemmering voor de implementatie van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe'.

WINDMILL

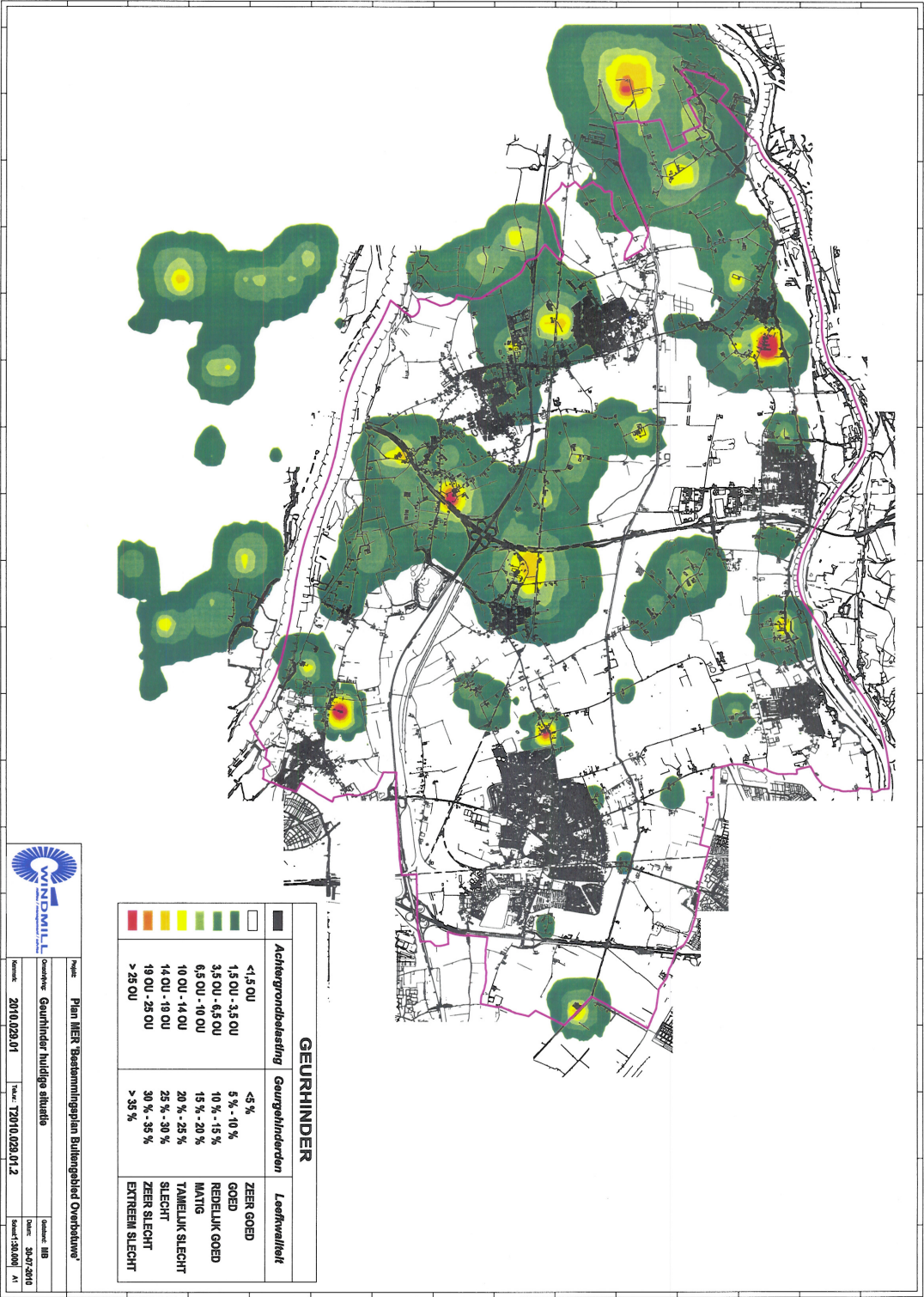
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

M.L.H. Blomsma, Msc

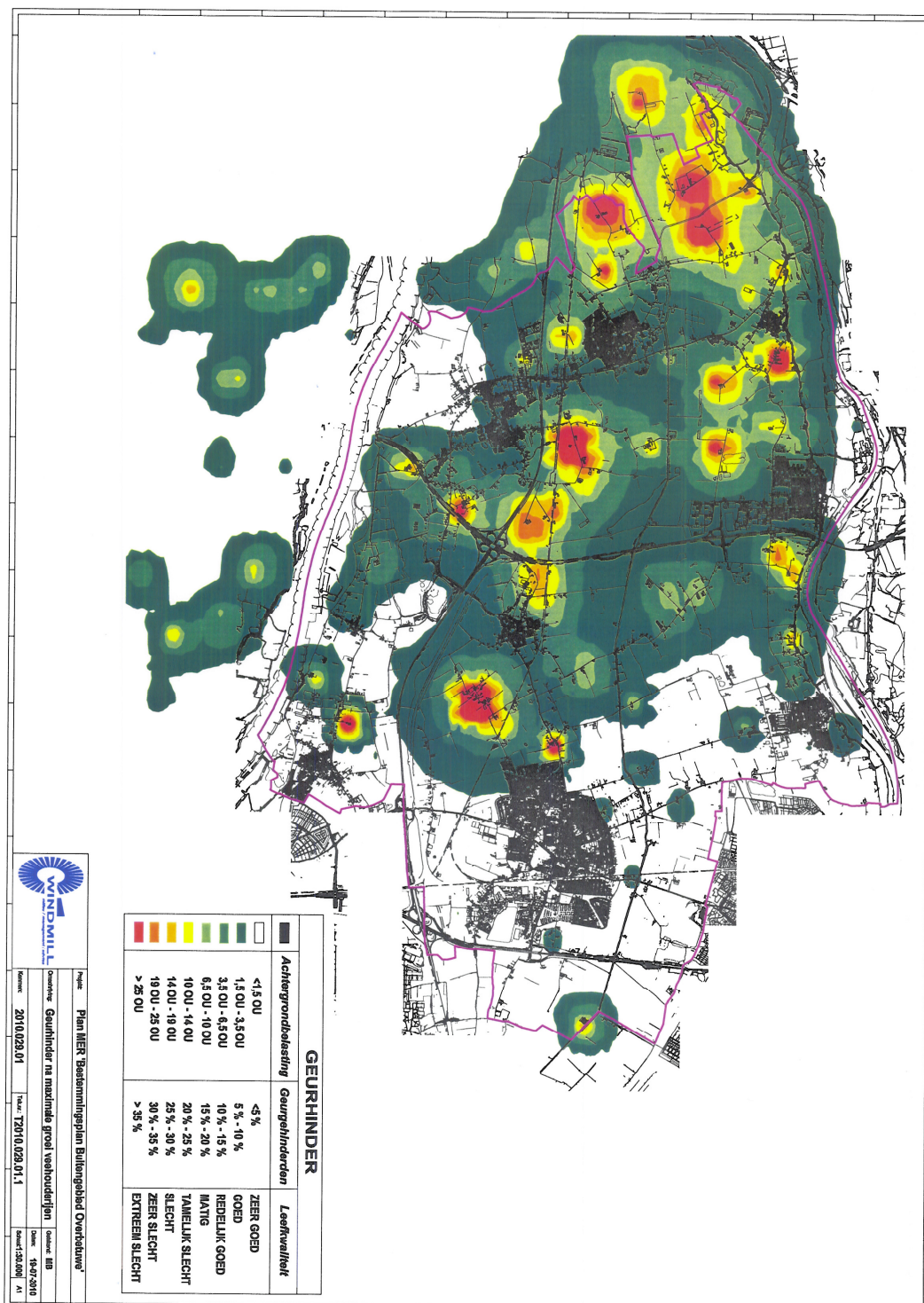
Bijlagen:

- I T2010.029.01.2 Tekening geurhinder huidige situatie
- II T2010.029.01.1 Tekening geurhinder na maximale groei
- III Maximale groei in geuremissie per veehouderij

Bijlage I Tekening achtergrondconcentratie geur Overbetuwe huidige situatie



Bijlage II Tekening achtergrondconcentratie geur Overbetuwe na maximale groei



Bijlage III Maximale groei in geuremissie veehouderijen

Straat	Plaats	Aantal NGE	Voornaamste bedrijfstak	Vergunde geuremissie	Berekende maximale geuremissie	Maximale emissiegroei
Bredestraat-Noord 5	Andelst	54	Vleesvarkens	12515	23300	10785
De Meijburg 7	Andelst	19	Zeugen	2009	1334	0
Engelandstraat 1	Andelst	7	Vleesvarkens	4876	2635	0
Engelandstraat 2	Andelst	44	Vleesvarkens	17544	2439	0
Veldstraat 9	Andelst	3	Vleesvarkens	1840	3983	2143
Drielse Rijndijk 77	Driel	8	Melkrundvee	173	5169	4996
Drielse Rijndijk 83	Driel	8	Biggen	2301	7843	5542
Elster Grindweg 22	Driel	61	Leghennen	14490	927	0
Karstraat 1	Driel	36	Vleesvarkens	25300	17239	0
Molenstraat 4	Driel	9	Leghennen	1890	1027	0
Noordhoeksestraat 2	Driel	113	Melkrundvee	4554	4562	8
Vredesteinsestraat 9	Driel	16	Melkrundvee	351	5909	5558
De Wuurde 124	Elst	38	Vleesvarkens	16779	38090	21311
Eimerensestraat 5	Elst	14	Biggen	4230	112666	108436
Hollanderbroeksestraat 31	Elst	69	Paarden	250	10085	9835
Langstraat 2	Elst	93	Melkrundvee	4184	8285	4101
Logtsestraat 8	Elst	51	Melkrundvee	78	42149	42071
Mermsestraat ong	Elst	127	Paarden	1560	7156	5596
Rijksweg Zuid 41	Elst	59	Melkrundvee	238	4443	4205
Snodenhoeksestraat 14	Elst	17	Leghennen	4140	3971	0
Valburgseweg 129	Elst	61	Schapen	7842	10888	3046
Boelenhamsestraat 3	Hemmen	100	Melkrundvee	3726	93159	89433
Boelenhamsestraat 4	Hemmen	26	Schapen	3120	79587	76467
Veedijk 1	Hemmen	45	Melkrundvee	1068	39923	38855
Wuustweg 1	Hemmen	77	Melkrundvee	8050	22455	14405
De Zandakkers 30-32	Herveld	107	Zeugen	13876	2574	0
Dijkstraat 9	Herveld	265	Melkrundvee	39896	5534	0
Kruisstraat 5	Herveld	359	Vleeskuikens	21984	10421	0
Meeuwerdensestraat 1	Herveld	34	Melkrundvee	281	49099	48818
Meeuwerdensestraat 2	Herveld	41	Melkrundvee	890	51067	50177
Meeuwerdensestraat 3	Herveld	285	Melkrundvee	17126	29944	12818
Onderstalstraat 13A	Herveld	113	Leghennen	13650	33971	20321
Schebbelaarsedwarstr. 1	Herveld	65	Vleesvarkens	45770	35276	0
Sierakkerstraat 2	Herveld	257	Vleeskuikens	10296	108488	98192
Slopsestraat 3	Herveld	170	Melkrundvee	9171	9512	341
Tielsestraat 130	Herveld	25	Melkrundvee	1210	4498	3288
Tielsestraat 140	Herveld	52	Biggen	11365	8035	0
Zeegstraat 1	Herveld	63	Geiten	6993	11084	4091
Zeegstraat 3	Herveld	46	Zeugen	9629	22174	12545
Achterstraat 57	Heteren	70	Melkrundvee	5058	29886	24828
Boterhoeksestraat 13A	Heteren	187	Melkrundvee	195	34439	34244
Drielse Rijndijk 17	Heteren	44	Melkrundvee	4726	17652	12926
Drielse Rijndijk 21	Heteren	131	Paarden	1372	26504	25132
Drielse Rijndijk 23	Heteren	131	Paarden	1372	2149	777

Polderstraat 28	Heteren	82	Melkrundvee	273	87365	87092
Randwijkse Rijndijk 14	Heteren	101	Melkrundvee	392	5580	5188
Randwijkse Rijndijk 6	Heteren	31	Melkrundvee	2709	2569	0
Randwijkse Rijndijk 8	Heteren	154	Melkrundvee	12875	9245	0
Renkumse Veerweg 8	Heteren	174	Melkrundvee	1945	3044	1099
Uilenburgsestraat 13	Heteren	3	Paarden	156	6789	6633
Uilenburgsestraat 66-68	Heteren	377	Melkrundvee	36456	21436	0
Adelhofstraat 2	Homoet	41	Geiten	3796	32629	28833
Adelhofstraat 3	Homoet	303	Ov.Pluimvee	85250	6174	0
Homoetsestraat 27	Homoet	137	Leghennen	16758	6280	0
Homoetsestraat 35	Homoet	72	Melkrundvee	253	13139	12886
Achterstraat 15	Randwijk	96	Vleesvarkens	31798	3197	0
Bredeweg 67	Randwijk	44	Melkrundvee	147	13556	13409
De Hel 1	Randwijk	229	Melkrundvee	13260	30831	17571
De Hel 4	Randwijk	2	Schapen	289	70721	70432
De Hel 6	Randwijk	166	Vleesvee	42720	74578	31858
De Hoeve 1	Randwijk	153	Geiten	26875	3534	0
De Hoeve 3	Randwijk	98	Melkrundvee	507	72459	71952
Erfstraat 25	Randwijk	35	Melkrundvee	2526	16106	13580
Hemmensestraat 10	Randwijk	157	Melkrundvee	897	13129	12232
Hemmensestraat 13	Randwijk	107	Melkrundvee	9398	20234	10836
Hemmensestraat 7	Randwijk	149	Leghennen	19619	24245	4626
Kerkstraat 13	Randwijk	63	Melkrundvee	1789	0	0
Knoppersweg 1	Randwijk	52	Melkrundvee	250	24795	24545
Knoppersweg 12B	Randwijk	208	Geiten	15040	13947	0
Knoppersweg 30	Randwijk	34	Vleesvee	6123	5611	0
Lakemondsestraat 2	Randwijk	20	Paarden	195	13726	13531
Lakemondsestraat 3	Randwijk	77	Melkrundvee	8608	2825	0
Nijburgsestraat 18B	Randwijk	317	Nerts Vos	258	6188	5930
Nijburgsestraat 45	Randwijk	15	Melkrundvee	18	7045	7027
Nijburgsestraat 51	Randwijk	10	Paarden	156	3711	3555
Ooyhuizenstraat 1	Randwijk	11	Melkrundvee	112	29949	29837
Randwijkse Rijndijk 32	Randwijk	256	Melkrundvee	390	14902	14512
Randwijkse Rijndijk 38	Randwijk	44	Melkrundvee	1380	27698	26318
Randwijkse Rijndijk 44	Randwijk	27	Melkrundvee	534	69194	68660
Wolfkampseweg 1	Randwijk	52	Melkrundvee	112	163098	162986
Loenensestraat 1	Slijk Ewijk	182	Geiten	29582	30461	879
Broekstraat 12	Valburg	88	Melkrundvee	2136	2163	27
Julianastraat 18	Valburg	12	Leghennen	1132	1386	254
Parallelweg Noord 3	Valburg	75	Ov.Pluimvee	11270	11632	362
Parallelweg Noord 4	Valburg	28	Paarden	296	8354	8058
Reethsestraat 28	Valburg	73	Melkrundvee	1414	2144	730
Stationsstraat 49	Valburg	3	Paarden	156	5797	5641
Zeegstraat 1A	Valburg	16	Paarden	1280	6198	4918
Leigraafseweg 4	Zetten	127	Vleesvarkens	50808	18366	0
Wageningsestraat 112	Zetten	149	Melkrundvee	712	9039	8327

Bijlage 6: fijn stof onderzoek Windmill

**Notitie 2010.029.03-2:
Toename fijnstofconcentratie tgv het
'Bestemmingsplan Buitengebied
Overbetuwe' tbv een plan-MER**

Berg en Terblijt, 4 augustus 2010

1. Inleiding

De gemeente Overbetuwe heeft een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor haar buitengebied. In het kader van de planMER die voor dit bestemmingsplan wordt opgesteld dient de maximale milieuruimte die ten gevolge van het plan ingenomen kan worden in kaart te worden gebracht.

Één van de te beschouwen milieuaspecten is fijnstof. In het nieuwe bestemmingsplan krijgen veehouderijen de mogelijkheid hun bouwblok te vergroten tot maximaal 2 hectare. Hierdoor kunnen de veehouderijen potentieel uitbreiden in hun veebezetting. De fijnstofemissie die de veehouderijen veroorzaken neemt hierdoor toe, waardoor ook de totale fijnstofconcentratie in de omgeving toeneemt.

De gevolgen van de maximale toename van de fijnstofemissie door de veehouderijen binnen het bestemmingsplan dienen in het kader van de planMER inzichtelijk te worden gemaakt.

2. Wet- en regelgeving

Wet milieubeheer

Op 15 november 2007 is het Besluit luchtkwaliteit ingetrokken en zijn de eisen ten aanzien van luchtkwaliteit verankerd in de Wet milieubeheer. Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit vormt met ingang van 15 november 2007 de Wet milieubeheer de basis voor besluitvorming in het kader van onder andere de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Op basis van de Wet gelden milieukwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn middels grenswaarden vastgelegd voor de luchtverontreinigingcomponenten zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen en zwevende deeltjes (PM₁₀). In Nederland worden alleen de componenten NO₂ en PM₁₀ als kritisch beschouwd.

Component	Grenswaarden	Norm
fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	24-Uursgemiddelde (jaarlijks maximaal 35 overschrijdingen)	50 µg/m ³
stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	Uurgemiddelde (jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)	200 µg/m ³

De grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. De grenswaarden gelden niet op arbeidsplaatsen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet 1998. Bij wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 met ingang van 19 december 2008 gelden de grenswaarden ook niet meer op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor het publiek en waar geen vaste bewoning is evenals op de rijbaan van wegen of voor voetgangers niet toegankelijke middenbermen.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Omdat Nederland op enkele plaatsen niet op tijd aan de Europese luchtkwaliteitsnormen kan voldoen, is een nationaal programma opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Het NSL is van kracht voor 5 jaar, van 2009 tot 2014, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kan worden. In dit NSL zijn alle 'grote' projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit. Alle ontwikkelingen die buiten de omvang van het NSL vallen, hoeven niet meer individueel getoetst te worden aan de normering voor luchtkwaliteit. Dit houdt in dat voor 95% van de bouwprojecten geen beoordeling op het gebied van luchtkwaliteit meer hoeft te worden opgenomen in ruimtelijke onderbouwingen. Hiertoe is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de hierbij horende Regeling vastgesteld.

De grotere projecten, de zogenaamde IB of IBM (In Betekenende Mate) projecten, zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op Rijks, Provinciaal en Gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals het toepassen van roetfilters in dieselmotoren. Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte invloed aan de ene zijde, en maatregelen met positieve invloed aan de andere zijde. Hierbij wordt jaarlijks door middel van een Monitoringsrapportage in de gaten gehouden dat de positieve zijde groter is dan de negatieve zijde en worden de plannen zo nodig bijgesteld om het beoogde effect te behalen. Nederland heeft door dit programma uitstel gekregen van Europa om aan de immissie-eisen te voldoen. Nederland moet nu in juni 2011 aan de norm voor fijn stof (PM₁₀) voldoen en op 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO₂).

Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c van de Wet milieubeheer is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ als niet significant worden aangemerkt. De plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 4 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is een ministeriële regeling van kracht geworden ('Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'). In deze regeling worden een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als 'niet in betekenende mate' kunnen worden aangemerkt. Voor de in de regeling benoemde ontwikkelingen hoeft ten behoeve van een planrealisatie geen luchtkwaliteitsberekening meer te hoeven worden uitgevoerd.

In het geval van agrarische bedrijven worden alleen landbouwinrichtingen genoemd. Dit houdt in dat voor veehouderijen altijd aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, dan wel aan het 3 % criterium getoetst dient te worden.

Berekeningen

De wijze van het beoordelen van de luchtkwaliteit is opgenomen in de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007'. In de Regeling zijn (onder andere) drie Standaard Reken Methodes (SRM) opgenomen waarin rekenregels zijn verwerkt voor standaardsituaties:

SRM I: Wegen in een stedelijke omgeving (NIBM-tool, programma CAR)

SRM II: Wegen in een buitenstedelijke omgeving (programma ISL2)

SRM III: Industriële/veehouderij/overige bronnen (Nieuw Nationaal Model, programma ISL3a of Kema Stacks)

De effecten van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe' dienen bepaald te worden met behulp van SRM III. Er is gebruik gemaakt van het programma ISL3a.

In het geval van veehouderijen wordt over het algemeen het aantal overschrijdingsdagen als meer kritisch beschouwd dan de concentratie in de lucht.

3. Uitgangspunten berekening

Beperkingen programma

Het programma ISL3a, hoewel aangewezen als de te gebruiken programmatuur voor de berekening van fijnstofemissie door veehouderijen, is beperkt in haar rekencapaciteit. De invoer is beperkt tot een gebied van 10 bij 10 kilometer waarin maximaal 25 bronnen zijn opgenomen. Het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe' is groter en bevat ook meer bronnen. Hierdoor is een alternatieve aanpak voor het bepalen van de maximale fijnstofconcentratie toename gewenst.

Te berekenen gebied

Met behulp van de Saneringstool is bepaald dat in twee zogenaamde kilometervakken (vakken van 1 bij 1 km waarin de achtergrondconcentratie wordt gemeten ten behoeve van grootschalige concentratiekaarten) in de gemeente Overbetuwe een beduidend hogere achtergrondconcentratie van de fijnstof wordt gemeten dan in de rest van de gemeente. Dit betreft het gebied rondom het klaverblad (centraal in de gemeente) waar de snelwegen A50 en A15 elkaar kruisen. De kilometervakken zijn gelegen in het gebied: 'X: 180.000-182.000; Y: 435.000-436.000'.

Gezien de fijnstofbelasting in deze gebieden reeds het meest kritisch is, en de gebieden in het buitengebied zijn gelegen, zal enige toename van de fijnstofconcentratie door het bestemmingsplan hier het eerst een mogelijke overschrijding veroorzaken. De berekening van de fijnstofconcentratie in de gemeente wordt daarom beperkt tot objecten met significante blootstelling (woningen ed) binnen deze meest kritische kilometervakken.

Brongegevens

Voor het bepalen van de reeds vergunde fijnstofemissie door veehouderijen in de gemeente is een bestand gebruikt dat is opgesteld met behulp van het Web-BVB. Dit 'Bestand Veehouderij Bedrijven' is in beheer van de provincie Gelderland. De in Gelderland gelegen gemeenten kunnen hier hun veehouderij vergunningbestand invoeren in een geografische omgeving.

Bepalen maximale groei fijnstofemissie

Voor de veehouderijen die binnen het bestemmingsplan zijn gelegen, is een onderscheid gemaakt tussen bedrijven met odour-unit-dieren (dieren in intensieve veehouderijen die een cumulatieve geurfactor hebben, zoals varkens) en bedrijven met alleen vaste-afstand-dieren (dieren waarvoor onafhankelijk van het dierenaantal een vast aan te houden geurafstand geldt, zoals melkkoeien).

Bedrijven die alleen vaste-afstand-dieren hebben, zoals melkrundveehouderijen, zijn grondgebonden agrarische bedrijven en kunnen conform het bestemmingsplan bij vergroting van hun bouwblok niet over gaan naar een niet grondgebonden, intensieve veehouderij. Voor de maximale milieugebruiksruimte die deze bedrijven innemen is dan ook uitgegaan van een melkrundveehouderij met een bouwblok van 2 hectare.

De indeling van de melkrundveehouderij is bepaald met behulp van het rapport 'Grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap' van Wageningen UR van februari 2010. Op basis van de rapportage is bepaald dat een bedrijf met een bouwblok van 2 ha een melkrundveehouderij met ongeveer 333 melkkoeien en 233 jongvee zal kunnen huisvesten.

Voor het bepalen van de maximale groeiruimte van de intensieve veehouderijen is ervan uitgegaan dat het volledige 2 hectare bouwblok benut wordt door een pluimveehouderij. De indeling van het bedrijf dat is aangehouden is gebaseerd op bijlage 1 van de 'Knoppennotitie, Provincie Noord-Brabant' van 17 februari 2010. Op basis van de bijlage is bepaald dat een bedrijf met een bouwblok van 2 ha een pluimveehouderij met ongeveer 267.000 vleeskuiken zal kunnen huisvesten indien enkellaagse bouw wordt gehanteerd.

Het bepalen van de maximale groei die een veehouderij van de zoals hierboven aangeduide groeiruimte kan innemen is ook bepaald afhankelijk van het wel of niet aanwezig zijn van OU-dieren.

Voor bedrijven met alleen vaste afstanddieren is aangenomen dat deze hun volledige bouwblok kunnen benutten, onafhankelijk van geurhinder en dergelijke. Dit houdt in dat de maximale groei in fijnstofemissie voor deze bedrijven het verschil is tussen de emissie van een melkrundveehouderij met 333 melkkoeien en 233 jongvee, en de reeds vergunde fijnstofemissie van een bedrijf.

Voor bedrijven die (ook) OU-dieren vergund hebben is de maximale groei beperkt door de maximale groei in geuremissie. Hiertoe is de maximale groei genomen zoals bepaald in de geurberekeningen voor deze plan MER zoals beschreven in de notitie 2010.029.01-1. De maximale groei in geuremissie is bepaald op basis van een gesloten varkenshouderij van 2 ha. De reden dat bij geur voor een varkenshouderij en bij fijnstof voor een pluimveehouderij is gekozen, is omdat de respectievelijke emissies van deze bedrijven voor deze milieuaspecten hoger zijn en zo een worst-case aanname wordt gemaakt.

Van de hierboven beschreven pluimveehouderij is bepaald wat de groei in fijnstofemissie is per vergunde odour-unit aan vleeskuikens. De maximale geuremissie zoals bepaald in de geurberekeningen is vervolgens gebruikt om de maximale toename in fijnstofemissie te bepalen.

Modellering

Op basis van de maximaal te realiseren pluimveehouderij is met behulp van ISL3a bepaald dat op 2,6 kilometer afstand de maximale toename van fijnstof in de lucht door de veehouderij nog $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De grens voor een 'niet in betekende mate' toename van de concentratie in de lucht bedraagt $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Als maximaal invloedsgebied op de twee te berekenen kilometervakken is daarom de vakken zelf inclusief een radius van 2,6 km genomen.

Dit gebied is verdeeld in 25 gelijke deelgebieden (5 hoog en 5 breed). De toename in fijnstofemissie van veehouderijen binnen deze deelgebieden is opgeteld. De totale fijnstofemissie per deelgebied is gemodelleerd als één emissiebron in het midden van het deelgebied. Op deze wijze wordt de maximale toename van de fijnstofconcentratie op de rekenpunten gemodelleerd binnen de beperkingen van de programmatuur. De gemiddelde immissietoename op een object met significante blootstelling is dan praktisch gelijk aan de optelsom van de immissietoename veroorzaakt door de individuele veehouderijen.

Alleen de effecten van veehouderijen die zeer dicht bij een object liggen, en daarmee een relatief grote invloed hebben op het object, kunnen sterk verminderd worden doordat het gemiddelde emissiepunt verder verwijderd is van de receptor dan de veehouderij. De maximale emissietoename van veehouderijen die dicht bij woningen zijn gelegen is echter klein. De maximale emissietoename van OU bedrijven is, zoals hierboven beschreven, beperkt door de maximale groei in geur. Indien een bedrijf dicht bij een woning is gelegen, kan het bedrijf weinig of niet in geuremissie groeien zonder een overschrijding te veroorzaken en zal dus ook de maximale toename in fijnstofemissie beperkt zijn. De maximale toename van fijnstofemissie

door bedrijven met alleen vaste afstand dieren wordt niet beperkt door dichtbijgelegen objecten en kan dus wel maximaal doorgroeien. Echter is de maximale fijnstofemissie van een melkrundveehouderij slechts enkele tienduizenden grammen per jaar, waar de maximale emissie van een pluimveehouderij enkele miljoenen grammen per jaar betreft. Hierdoor is ook de maximale fijnstofemissie die een dichtbijgelegen object ondergaat door een melkrundveehouderij zeer beperkt.

4. Resultaten berekening

De resultaten van de modellering zijn opgenomen in de bijlagen. Op geen van de woningen binnen het rekengebied (de twee kilometervakken met de hoogste fijnstofconcentratie in de gemeente) is een overschrijding waar te nemen van de jaargemiddelde fijnstofconcentratie. Ook wordt op geen van de rekenpunten het maximaal jaarlijkse aantal overschrijdingen van het 24-uurs gemiddelde overtroffen.

Uit de bijlagen bij de berekening is op te maken dat de achtergrondconcentratie $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 21 overschrijdingsdagen betreft.

De hoogste concentratie, evenals het hoogste aantal overschrijdingsdagen, is waar te nemen op de Mellardsestraat 4. Het betreft een concentratie van $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 23 overschrijdingsdagen. De grenswaarden zijn gelegen op $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 35 overschrijdingsdagen.

Wel wordt rondom de emissiepunten de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ overschreden. Dit komt echter omdat alle veehouderijen in het model op deze plek opeen gepakt zijn en de plaatselijke concentratie daarom extreem verhoogd is. De modellering is dan ook niet geschikt voor het bepalen van contouren van de fijnstofconcentratie, alleen voor het bepalen van de concentratietoename op rekenpunten in de twee kilometervakken.

5. Conclusie

Gezien de grenswaarde voor de fijnstofconcentratie in de lucht, evenals het maximaal aantal overschrijdingsdagen op geen van de objecten met significante blootstelling wordt overschreden in de gebieden waar de achtergrondconcentratie in de gemeente reeds het hoogst is, zullen de grenswaarden ook in de rest van de gemeente niet overschreden worden.

De maximale toename van de fijnstofconcentratie in de lucht ten gevolge van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe' is dan ook van dien aard dat op basis van de toetsingscriteria uit de Wet milieubeheer (artikel 5.16, eerste lid, onder a) kan worden geconstateerd dat in de toekomstige situatie na planontwikkeling geen grenswaarden overschreden worden.

Gezien de lage blootstellingconcentraties, ver onder de gestelde grenswaarden, worden ook ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening geen bezwaren aangetroffen tegen de realisatie van het plan.

De lokale luchtkwaliteit vormt dan ook geen belemmering voor de implementatie van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe'.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

M.L.H. Blomsma, Msc

Bijlagen:

- I Berekeningsresultaten ISL3a
- II BLK rapport ISL3a

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: berekening fijnstof PlanMer Over

Berekend op: 24/07/2010

9:40:21

Project: MER Bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe

RD X coördinaat: 177.400

Lengte X: 7200

Aantal Gridpunten X: 58

RD Y coördinaat: 432.400

Breedte Y: 6200

Aantal Gridpunten Y: 51

Berekende ruwheid: 0,14

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2010\2010.029.00 Plan MER Overbetuwe\4. Project informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Mellardsestraat 4	181.862	435.964	28,03	23.2
Mellardsestraat 6	181.875	435.995	28,04	23.1
Moordakkerstraat 5/7	180.039	435.674	27,21	21.4
Moordakkerstraat 11	180.082	435.617	27,17	21.4
Moordakkerstraat 13	180.113	435.607	27,17	21.5
Moordakkerstraat 15	180.127	435.568	27,14	21.4
Moordakkerstraat 17	180.149	435.539	27,13	21.4
Moordakkerstraat 21	180.205	435.419	27,06	21.4
Moordakkerstraat 6/8	180.208	435.282	27,00	21.1
Moordakkerstraat 12	180.307	435.230	26,99	21.0
Moordakkerstraat 25	180.361	435.230	26,99	20.9
Moordakkerstraat 14	180.336	435.163	26,97	20.9
Moordakkerstraat 16	180.344	435.149	26,97	20.9
Moordakkerstraat 18	180.373	435.114	26,96	20.8
Moordakkerstraat 20	180.384	435.092	26,95	20.8
Moordakkerstraat 29	180.414	435.139	26,96	20.8
Moordakkerstraat 31/33	180.431	435.101	26,95	20.8
Moordakkerstraat 35/37	180.443	435.045	26,94	20.8
Schebbelaarsedwarsstraat 1	180.513	435.229	26,99	21.0
Schebbelaarsedwarsstraat 2	180.530	435.202	26,98	21.0
Lechstraat 5	180.296	435.044	26,93	20.7
Lechstraat 7	180.331	435.032	26,93	20.8
Brandenhofstraat 1	180.171	435.227	26,98	21.0
Brandenhofstraat 1A	180.129	435.181	26,96	20.7
Brandenhofstraat 2/3	180.146	435.153	26,95	20.9
Brandenhofstraat 4	180.158	435.129	26,94	20.9
Brandenhofstraat 5	180.160	435.118	26,94	20.9
Brandenhofstraat 10/11	180.175	435.004	26,91	20.7
Brandenhofstraat 6	180.238	435.087	26,94	20.8
Brandenhofstraat 7/8	180.215	435.045	26,93	20.8

Brongegevens

Naam : Deelgebied 23

Type: AB

RD X Coord.: 181.000

RD Y Coord.: 433.020

Emissie: 0,00256

hoogte van emissiepunt: 5,00

verticale uitreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 4,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 181.000

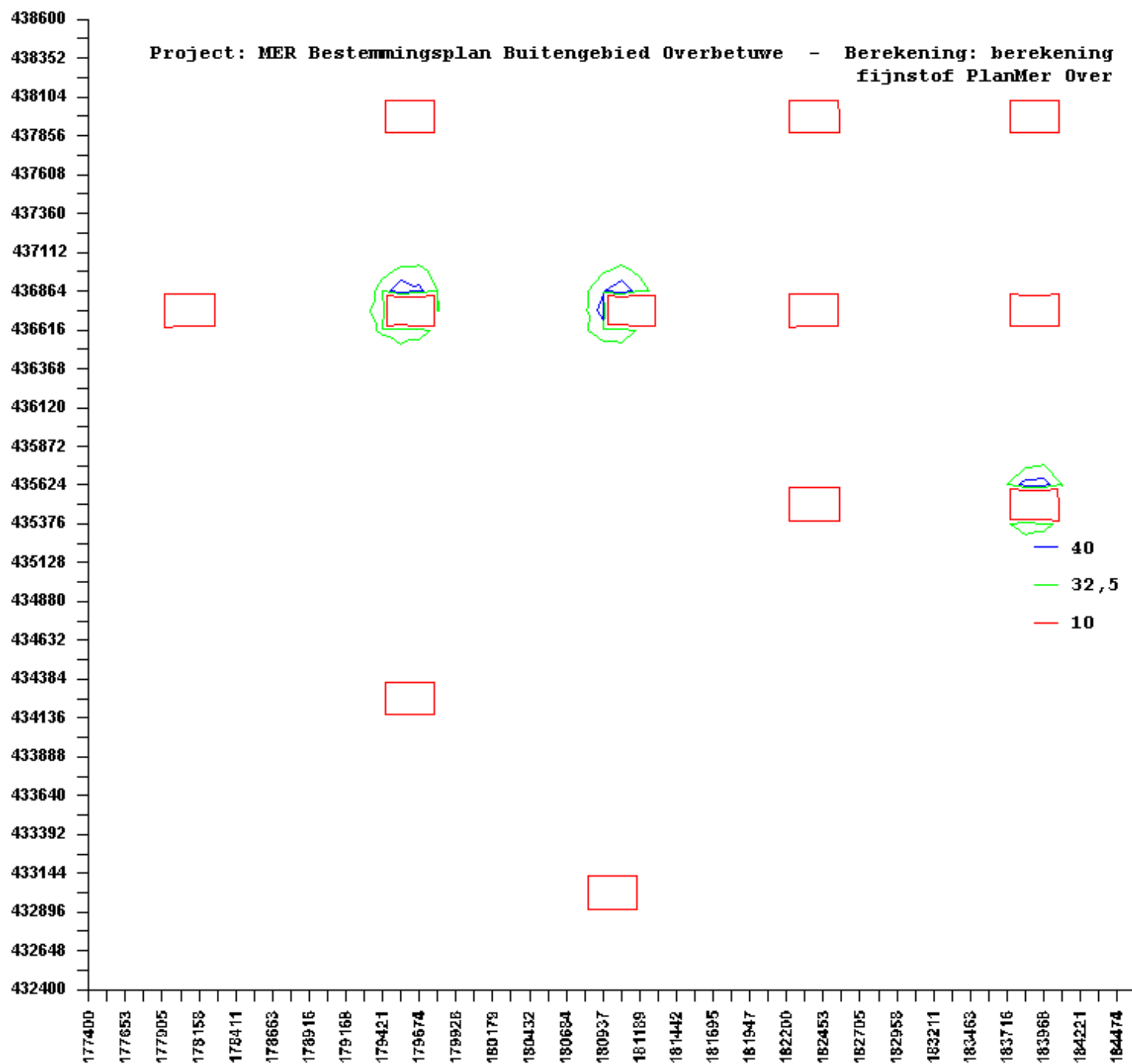
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 433.020

		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Deelgebied 02		Type:	AB
RD X Coord.: 179.560	RD Y Coord.: 437.980	Emissie:	0,03270
hoogte van emissiepunt:	5,00		
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw:	4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	179.560
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	437.980
		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Deelgebied 04		Type:	AB
RD X Coord.: 182.440	RD Y Coord.: 437.980	Emissie:	0,00395
hoogte van emissiepunt:	5,00		
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw:	4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	182.440
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	437.980
		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Deelgebied 05		Type:	AB
RD X Coord.: 183.880	RD Y Coord.: 437.980	Emissie:	0,01192
hoogte van emissiepunt:	5,00		
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw:	4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	183.880
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	437.980
		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Deelgebied 06		Type:	AB
RD X Coord.: 178.120	RD Y Coord.: 436.740	Emissie:	0,00073
hoogte van emissiepunt:	5,00		
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw:	4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	178.120
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	436.740
		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Deelgebied 07		Type:	AB
RD X Coord.: 179.560	RD Y Coord.: 436.740	Emissie:	0,39597
hoogte van emissiepunt:	5,00		
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw:	4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	179.560
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	436.740
		lengte van gebouw:	250,00
		breedte van gebouw:	100,00
		orientatie van gebouw:	0,00

Naam : Deelgebied 08		Type: AB
RD X Coord.: 181.000	RD Y Coord.: 436.740	Emissie: 0,33983
hoogte van emissiepunt:	5,00	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 181.100
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 436.740
		lengte van gebouw: 250,00
		breedte van gebouw: 100,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Deelgebied 09		Type: AB
RD X Coord.: 182.440	RD Y Coord.: 436.740	Emissie: 0,02764
hoogte van emissiepunt:	5,00	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 182.440
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 436.740
		lengte van gebouw: 250,00
		breedte van gebouw: 100,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Deelgebied 10		Type: AB
RD X Coord.: 183.880	RD Y Coord.: 436.740	Emissie: 0,13869
hoogte van emissiepunt:	5,00	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183.880
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 436.740
		lengte van gebouw: 250,00
		breedte van gebouw: 100,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Deelgebied 14		Type: AB
RD X Coord.: 182.440	RD Y Coord.: 435.500	Emissie: 0,00286
hoogte van emissiepunt:	5,00	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 182.440
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 435.500
		lengte van gebouw: 250,00
		breedte van gebouw: 100,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Deelgebied 15		Type: AB
RD X Coord.: 183.880	RD Y Coord.: 435.500	Emissie: 0,37714
hoogte van emissiepunt:	5,00	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 4,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183.880
temperatuur van emisstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 435.500
		lengte van gebouw: 250,00
		breedte van gebouw: 100,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Deelgebied 17		Type: AB
RD X Coord.: 179.560	RD Y Coord.: 434.260	Emissie: 0,00956

hoogte van emissiepunt: 5,00
 verticale uitreesnelheid: 4,00
 diameter van emissiepunt: 0,50
 temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 4,0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 179.560
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 434.260
 lengte van gebouw: 250,00
 breedte van gebouw: 100,00
 orientatie van gebouw: 0,00



NIET gecorrigeerd voor zeezout; mogelijke aftrek is per rekenpunt vermeld

Kolomno: Referentiejaar 2010

	1	2	3	4	5	6	7	8
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout	
181862.0	435964.0	28.03	0.84	27.19	23.24	21.34		4
181875.0	435995.0	28.04	0.86	27.19	23.14	21.34		4
180039.0	435674.0	27.21	0.82	26.39	21.43	19.13		4
180082.0	435617.0	27.17	0.78	26.39	21.43	19.13		4
180113.0	435607.0	27.17	0.78	26.39	21.53	19.13		4
180127.0	435568.0	27.14	0.75	26.39	21.43	19.13		4
180149.0	435539.0	27.13	0.74	26.39	21.43	19.13		4
180205.0	435419.0	27.06	0.67	26.39	21.43	19.13		4
180208.0	435282.0	27.00	0.61	26.39	21.13	19.13		4
180307.0	435230.0	26.99	0.60	26.39	21.03	19.13		4
180361.0	435230.0	26.99	0.61	26.39	20.93	19.13		4
180336.0	435163.0	26.97	0.58	26.39	20.93	19.13		4
180344.0	435149.0	26.97	0.58	26.39	20.93	19.13		4
180373.0	435114.0	26.96	0.57	26.39	20.83	19.13		4
180384.0	435092.0	26.95	0.56	26.39	20.83	19.13		4
180414.0	435139.0	26.96	0.58	26.39	20.83	19.13		4
180431.0	435101.0	26.95	0.56	26.39	20.83	19.13		4
180443.0	435045.0	26.94	0.55	26.39	20.83	19.13		4
180513.0	435229.0	26.99	0.60	26.39	21.03	19.13		4
180530.0	435202.0	26.98	0.60	26.39	21.03	19.13		4
180296.0	435044.0	26.93	0.54	26.39	20.73	19.13		4
180331.0	435032.0	26.93	0.54	26.39	20.83	19.13		4
180171.0	435227.0	26.98	0.59	26.39	21.03	19.13		4
180129.0	435181.0	26.96	0.57	26.39	20.73	19.13		4
180146.0	435153.0	26.95	0.56	26.39	20.93	19.13		4
180158.0	435129.0	26.94	0.56	26.39	20.93	19.13		4
180160.0	435118.0	26.94	0.55	26.39	20.93	19.13		4
180175.0	435004.0	26.91	0.52	26.39	20.73	19.13		4
180238.0	435087.0	26.94	0.55	26.39	20.83	19.13		4
180215.0	435045.0	26.93	0.54	26.39	20.83	19.13		4

PM10 - Toelichting op de getallen

kolom 1 x-coördinaat receptorpunt

kolom 2 y-coördinaat receptorpunt

kolom 3 Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4 Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5 Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6 Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

kolom 7 Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)

kolom 8 Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)

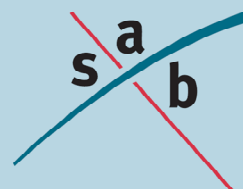
Bijlage 7: Passende Beoordeling

Passende Beoordeling

**Bestemmingsplan Buitengebied
Overbetuwe**

gemeente Overbetuwe

Datum: 9 september 2010
Projectnummer: 70863.02



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Wettelijk toetsingskader	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Natuurbeschermingswet 1998	5
2.3	Significant	6
2.4	Probleemstelling	7
3	Ammoniak	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Huidige situatie	9
3.3	Autonome ontwikkeling	10
3.4	Maximalisatie voorontwerpbestemmingsplan	16
3.5	Beleid	20
3.6	Mitigerende maatregelen	22
4	Natura 2000	24
4.1	Algemene doelen	24
5	Uiterwaarden Waal	26
5.1	Ligging	26
5.2	Natura 2000 waarden	26
5.3	Kernopgaven	28
5.4	Instandhoudingsdoelen	29
5.5	Effecten op Uiterwaarden Waal	30
5.6	Conclusie	31
6	Uiterwaarden Nederrijn	32
6.1	Ligging	32
6.2	Natura 2000 waarden	32
6.3	Kernopgaven	34
6.4	Instandhoudingsdoelen	35
6.5	Effecten op de Uiterwaarden Nederrijn	35
6.6	Conclusie	36
7	Uiterwaarden IJssel	37
7.1	Ligging	37
7.2	Natura 2000 waarden	37

7.3	Kernopgaven	40
7.4	Instandhoudingsdoelstellingen	41
7.5	Effecten op de Uiterwaarden IJssel	43
7.6	Conclusie	44
8	Veluwe	45
8.1	Ligging	45
8.2	Natura 2000 waarden	45
8.3	Kernopgaven	47
8.4	Instandhoudingsdoelstellingen	48
8.5	Effecten op de Veluwe	49
8.6	Conclusie	51
9	Gelderse Poort	53
9.1	Ligging	53
9.2	Natura 2000 waarden	54
9.3	Kernopgaven	55
9.4	Instandhoudingsdoelstellingen	56
9.5	Effecten op Gelderse Poort	57
9.6	Conclusie	59
10	Cumulatie	60
10.1	Park Lingezen	60
10.2	Betuws Bedrijvenpark (Park15)	60
10.3	Verbreiding A50	60
10.4	Stadsbrug Nijmegen	61
11	Conclusie	62
	Samenvatting	63
	Geraadpleegde bronnen	64

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Overbetuwe actualiseert op dit moment haar bestemmingsplannen voor het buitengebied. Herziening van de geldende bestemmingsplannen is nodig om te komen tot een eenduidig bestemmingsplan voor het hele buitengebied, dat voldoet aan nieuw provinciaal en regionaal beleid en aan de nieuwste wetgeving. Het nieuwe bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. De mogelijkheden voor uitbreiding van nieuwe activiteiten zijn beperkt.

Binnen het plangebied en haar invloedssfeer liggen (delen van) natuurgebieden die zijn aangemerkt als onderdeel van het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998 en handelingen met negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden zijn niet toegestaan. Bij plannen die dergelijke handelingen mogelijk maken, dient rekening te worden gehouden met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied en met de aanwezige beheerplannen.

Om in te schatten of het bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe kan leiden tot negatieve effecten, is door SAB Arnhem een voortoets opgesteld. In deze voortoets is aan de hand van de activiteiten waarvoor het bestemmingsplan ruimte biedt en de ligging van de beschermde natuurgebieden bepaald welke negatieve effecten mogelijk kunnen optreden. Uit deze analyse is gebleken dat het bestemmingsplan inderdaad kan leiden tot activiteiten die een negatieve invloed kunnen hebben op beschermde natuurgebieden. De volgende stap in het proces is het opstellen van een uitgebreidere analyse in de vorm van een Passende Beoordeling. In voorliggende rapportage staat deze beschreven.

1.2 Leeswijzer

Dit rapport bestaat uit 12 hoofdstukken. Hieronder wordt in het kort van elk hoofdstuk aangegeven wat de inhoud is.

Hoofdstuk 2 is het eerste inhoudelijke hoofdstuk en geeft een overzicht van de huidige wetgeving en daarmee ook de probleemstelling.

Hoofdstuk drie gaat in op de ammoniakproblematiek. Daarin wordt ook het probleem geschetst dat speelt in het buitengebied van de gemeente Overbetuwe. In dit hoofdstuk komen ook berekeningen aan bod.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de algemene doelen die zijn opgesteld voor natura-2000-gebieden.

In de hoofdstukken 5 tot en met 9 worden per Natura 2000-gebied dat beïnvloed kan worden door de activiteiten binnen het buitengebied van de gemeente Overbetuwe, een aantal vragen beantwoord. Deze vragen zijn opgesteld door de Commissie voor de m.e.r. in Factsheet nr. 5 (versie 12 maart 2010). Hierin worden de volgende vragen gesteld:

- Welke instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd voor de soorten/habitattypen in het Natura 2000-gebied?
- Hoe gaat het op dit moment met die soorten en habitats?
- Welk effect heeft het plan op die soorten en habitattypen?

- Zijn er andere activiteiten die gevolgen hebben voor die soorten en habitats? (cumulatieve effecten).
- Is er sprake van significante effecten op de doelstellingen en de staat van instandhouding?

De vraag of er sprake is van cumulatieve effecten wordt beantwoord in hoofdstuk 10.

Hoofdstuk 11 geeft een samenvatting van alle bevindingen.

De uiteindelijke conclusie van het rapport wordt weergegeven in hoofdstuk 12.

Veel van de informatie wordt in tabelvorm aangeboden om de leesbaarheid van het rapport te vergroten.

2 Wettelijk toetsingskader

2.1 Algemeen

De bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998, kortweg Nbw 1998. Deze wet beschermt gebieden die zijn aangewezen onder de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn en/of die zijn aangewezen als Beschermd Natuurmonument. Tezamen vormen deze gebieden het Nederlandse deel van het Europese netwerk van natuurgebieden genaamd Natura 2000.

Voor ieder plan waarbij op voorhand niet kan worden vastgesteld dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten, geldt dat een nadere toetsing in de vorm van een Passende Beoordeling dient plaats te vinden. Een dergelijke Passende Beoordeling moet voor het bevoegde gezag een gedegen beoordeling mogelijk maken of instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden worden aangetaast.

De mogelijke effecten van de uitbreidingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe op Natura 2000 worden getoetst aan de hand van een toetsingskader, dat rechtstreeks afgeleid is van het beschermingsregime van de Nbw 1998. Dit kader wordt in dit hoofdstuk beschreven.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

De Passende Beoordeling is bedoeld om zo nauwkeurig mogelijk in kaart te brengen of er bij vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied gemeente Overbetuwe mogelijkheden worden geschapen die kunnen leiden tot aantasting van natuurlijke kenmerken van nabij of in het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden. De kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden zijn vastgelegd in een aantal instandhoudingsdoelstellingen. Voor ieder gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelstellingen opgesteld die de gunstige staat van instandhouding garanderen voor nu en in de toekomst. De 'staat van instandhouding' van een natuurlijke **habitat** wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- het natuurlijke verspreidingsgebied van de habitat en de oppervlakte van die habitat binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen;
- de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan;
- de staat van instandhouding van de voor die habitat typische soorten gunstig is.

De 'staat van instandhouding' voor een **soort** wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven;
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd kleiner lijkt te worden;

- er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden (Ministerie van LNV, 2005).

2.3 Significant

Belangrijk is of er sprake is van een significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen. Het begrip significantie zorgt voor veel onduidelijkheid omdat het niet duidelijk omschreven is en omdat het niet overeenkomt met de oorspronkelijke definitie uit de statistiek. Een significant verschil wordt vanuit statistisch oogpunt gezien als een verschil van 5% of meer tussen twee verzamelingen. Dit is niet het geval bij significant negatieve gevolgen. Het Steunpunt Natura 2000 geeft het volgende aan: "Van significante gevolgen (of een significant negatief effect) is sprake wanneer de oppervlakte van een habitatype of de omvang van een populatie ten gevolge van menselijk handelen (met uitzondering van het beheer dat gericht is op de instandhoudingsdoelstellingen), in de toekomst gemiddeld genomen lager zal zijn dan bedoeld is in de instandhoudingsdoelstelling".

Dit betekent dat de toetsing alleen is gericht op de instandhoudingsdoelstellingen van de gebieden die binnen de invloedssfeer van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Overbetuwe liggen. Het Steunpunt Natura 2000 onderscheidt drie aspecten ten aanzien van instandhoudingsdoelstellingen.

1. Oppervlakte Habitattypen en omvang leefgebied van soorten.
2. Populatieomvang van soorten.
3. Kwaliteitsaspecten.

Hieronder worden deze drie aspecten nader uitgelicht.

2.3.1 *Oppervlakte Habitattypen en omvang leefgebied van soorten*

Er moet worden bepaald of de beoogde oppervlakte van een habitatype of omvang van een leefgebied van een soort zoals bedoeld in het aanwijzingsbesluit of uitgewerkt in het beheerplan wordt gehaald of niet. Een afname van oppervlakte van een habitatype of leefgebied van een soort betekent niet per definitie dat er sprake is van een significant gevolg, omdat dat altijd in de context van met name het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen moet worden gezien. Indien de verwachte afname een onzekerheidsmarge heeft, dan moet worden uitgegaan van de maximale afname ('worst case').

In het geval van een uitbreidingsdoel moet worden nagegaan of uitbreiding niet in de weg wordt gestaan. In het geval van een behoudsdoelstelling kan een afname aan oppervlakte als niet significant worden gezien als de veerkracht van de habitat of van het leefgebied dat toelaat.

Wanneer de verwachte afname, als gevolg van de ingreep, ertoe zou leiden dat de toekomstige oppervlakte minder zal worden dan de oppervlakte zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kunnen in beginsel significante gevolgen niet op voorhand worden uitgesloten.

2.3.2 Populatieomvang van soorten

In principe geldt voor de populatieomvang van soorten hetzelfde als in § 2.3.1 genoemd is. Het bepalen van de populatieomvang is echter veel lastiger dan het vaststellen van leefgebied of habitatype. Verschillende termen worden gebruikt om min of meer hetzelfde te duiden. Voor vogels worden populaties aangegeven in het aantal dieren. Voor andere soortgroepen is het tellen van dieren veel moeilijker en wordt veelal teruggegrepen op het leefgebied van de soorten.

2.3.3 Kwaliteitsaspecten

Net zoals er doelen zijn gesteld aan de oppervlakte en omvang van habitattypen en leefgebieden, zijn er ook doelen gesteld voor de kwaliteit. Om de kwaliteitsdoelen ook toetsbaar te maken worden in zogenaamde Profielendocumenten kwantificeerbare kenmerken genoemd zoals vegetatietype, abiotiek en de aanwezigheid van soorten die karakteristiek zijn voor de habitat.

Voor leefgebieden zijn ecologische vereisten opgesteld die meer specifiek te koppelen zijn aan aangewezen soorten zoals de verstoringsgraad en foerageermogelijkheden. Net als bij de oppervlaktegerelateerde doelen zijn er behoudsdoelen en verbeterdoelen vastgesteld. Bij behoudsdoelen moet worden vastgesteld of er geen sprake is van achteruitgang in kwaliteit is. Bij verbeterdoelen moet ook worden nagegaan of mogelijk optredende effecten de voorgeschreven uitbreiding niet wordt gehinderd.

2.4 Probleemstelling

Binnen het bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Overbetuwe wordt ruimte gecreëerd om uitbreidingen in de agrarische sector mogelijk te maken evenals nieuwvestiging van grondgebonden agrarische bedrijven. Een uitbreiding of nieuwvestiging van kan door middel van een verhoogde ammoniakuitstoot leiden tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen soorten.

3 Ammoniak

3.1 Inleiding

Ammoniak is een van de vele bronnen van stikstof. Een teveel aan stikstofverbindingen leidt tot vermesting van gevoelige habitats. Vermesting is het proces waarbij de nutriëntenrijkdom voor planten steeds verder toeneemt. Hierdoor veranderen vegetatietypen van voedselarm naar voedselrijk. Gevoelige en zeldzame planten verdwijnen en de algemene soorten die goed gedijen onder voedselrijke omstandigheden krijgen de overhand. Daardoor verliezen natuurgebieden een groot deel van hun ecologische waarden en functies. De gevoeligheid van een natuurgebied voor overmatige stikstofdepositie hangt nauw samen met de bodemgesteldheid. Habitats op zandbodem zijn veel gevoeliger dan habitats op klei. Zandbodems houden weinig voedingsstoffen vast en zijn dus van nature voedselarm. Karakteristieke soorten van zandbodems zijn dan ook altijd soorten van voedselarme omstandigheden. Kleibodems daarentegen zijn zeer voedselrijk omdat klei veel voedingsstoffen vasthoudt en opslaat. Habitattypen op kleibodems zijn niet stikstofgelimiteerd. Een toename van stikstofdepositie leidt daardoor niet tot veranderingen in de soortensamenstelling. Een toename in stikstofdepositie kan op twee manieren leiden tot een hogere voedselrijkdom in een ecosysteem, namelijk via externe en interne eutrofiëring.

Externe eutrofiëring

Externe eutrofiëring is het proces waarbij de stikstofverbindingen direct leiden tot een verhoging van het niveau van plantenvoedingsstoffen. Meststoffen als ammoniak en andere stikstofverbindingen slaan neer in het gebied. Deze stoffen leiden onmiddellijk tot een toename van de hoeveelheid beschikbare voedingsstoffen. Externe eutrofiëring is relatief eenvoudig omkeerbaar door de uitstoot van vermestende stoffen te verminderen of te stoppen. De reeds toegevoegde nutriënten kunnen door middel van een verschrallingsbeheer in de Natura 2000-gebieden weer worden verwijderd. Daarmee kan ook de beschikbare milieugebruiksruimte toenemen doordat de bufferruimte tussen de kritische depositiewaarde en het daadwerkelijke nutriënteniveau weer toeneemt.

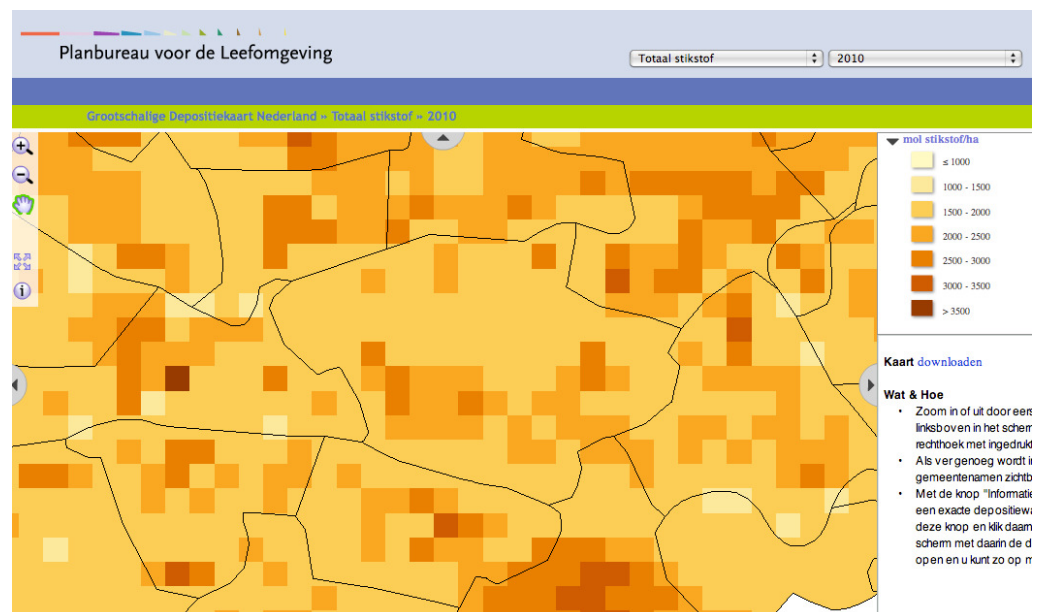
Interne eutrofiëring

Veelal belangrijker dan externe eutrofiëring is het proces van interne eutrofiëring. Dit proces speelt vooral bij natte en voedselarme omstandigheden. In het kort komt interne eutrofiëring op het volgende neer. Door de extra depositie van vermestende stikstofverbindingen treden graduele veranderingen op in de abiotiek van ecosystemen, met name de pH. Bij een habitatspecifieke pH wordt een omslagpunt bereikt waardoor allerlei processen een rol gaan spelen die voorheen geremd werden. Hierdoor treedt een plotselinge toename op van voedselrijkdom. Deze omslag is niet omkeerbaar door de externe toevoeging van stikstofverbindingen te stoppen. Interne eutrofiëring houdt zichzelf in stand doordat opgeslagen voedingsstoffen worden vrijgemaakt. Het proces is slechts met zeer veel moeite weer te stoppen.

3.2 Huidige situatie

In de huidige situatie worden al veel activiteiten toegestaan in het buitengebied van de gemeente Overbetuwe die leiden tot uitstoot van stikstof. De meeste uitstoot van stikstof gebeurt in de vorm ammoniak door agrarische bedrijven. Een andere bron van stikstof is het verkeer.

De huidige uitstoot van ammoniak is op globale schaal ($5 \times 5 \text{ km}^2$) bekend. Deze staat weergegeven in de volgende figuur. Hierin is te zien dat de huidige depositie in en rondom het buitengebied van de gemeente Overbetuwe varieert tussen $1500 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$ en $3000 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$. Dit komt overeen met $21,4 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$ en $42,9 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$.



Huidige depositie van totaal stikstof in en rondom de gemeente Overbetuwe. Aan de rechterzijde is de legenda te zien. Hoe donkerder de kleur, des te meer depositie van N (Grootschalige depositiekaart, Planbureau voor de Leefomgeving, uitgerekend met Operationeel Prioritaire Stoffen model, OPS¹).

3.2.1 Bronnen

Stikstofverbindingen met een vermestend of verzurend effect zijn afkomstig uit verschillende bronnen. Ongeveer een derde deel van de depositie is niet afkomstig uit Nederland en is dus nauwelijks te beïnvloeden. Overige belangrijke bronnen zijn landbouw (NH_3), verkeer en industrie (NO_x). Het overgrote deel van de ammoniakdepositie afkomstig uit Nederland, vindt zijn oorsprong in de landbouw. Het houden van (pluim)vee, varkens en paarden, bemesting van agrarische gronden en beweiding zijn belangrijke emissiebronnen. Omdat het bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe vooral mogelijkheden biedt voor de landbouw, is hierop gefocust.

¹ Het OPS model is ontwikkeld door het RIVM en heeft als meteorologische metingen als input (1x per uur gemeten). De output wordt vergeleken met velddata afkomstig van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit. Hierbij is ook de emissie van verkeer meegenomen.

3.3 Autonome ontwikkeling

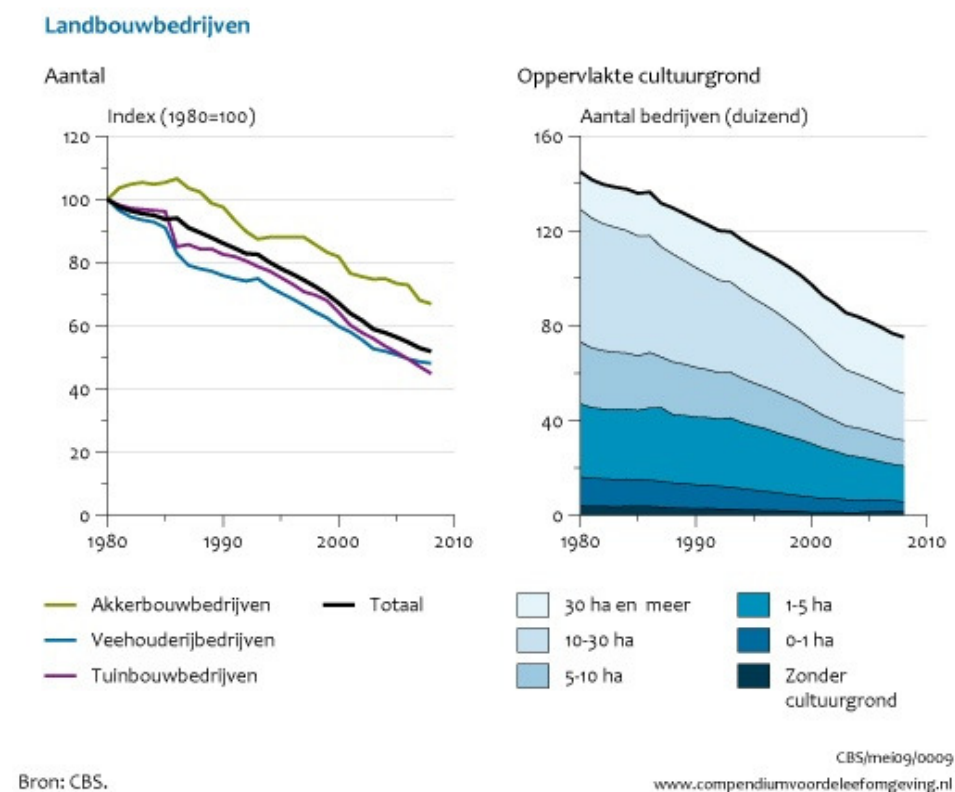
Delen van onderstaande tekst zijn afkomstig uit het planMER voor het buitengebied van de gemeente Overbetuwe.

Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan de te verwachten ontwikkeling die optreedt zonder dat het voorontwerpbestemmingsplan noch één van de alternatieven wordt uitgevoerd.

Aan de hand van de gegevens die beschikbaar zijn gesteld in het Compendium voor de Leefomgeving², wordt hieronder kort ingegaan op de ontwikkeling van de landbouw in Nederland in de afgelopen jaren.

Reeds lange tijd is er sprake van een daling van het aantal landbouwbedrijven. Tussen 1960 en 1980 daalde het aantal land- en tuinbouwbedrijven van 300.000 tot ruim 100.000. Deze daling heeft zich doorgezet tot 75.000 land- en tuinbouwbedrijven in 2008. Van deze 75.000 bedrijven zijn de meeste (ruim 44.000) veehouderijbedrijven. De afname van het aantal bedrijven gaat gepaard met een toename van het gemiddeld bedrijfsoppervlak. De oppervlakte cultuurgrond per bedrijf nam toe van 13,9 hectare in 1980 tot 24,7 hectare in 2008. Ook is het aantal dieren per bedrijf gestegen.

Bovenstaande trends zijn weergegeven in het hierna opgenomen figuur.



Rundveestapel daalt tot 2008 en blijft sindsdien gelijk

De rundveestapel is sinds 1980 met ongeveer een kwart gedaald. Het aantal melk- en

² De website Compendium voor de Leefomgeving is een uitgave van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Wageningen UR).

kalkkoeien is sinds de invoering van de Beschikking Superheffing in 1984 tot 2008 gedaald met bijna 40%. Sinds 2008 blijft de rundveestapel gelijk.

Varkensstapel herstelt

De varkensstapel vertoont van 1980 tot 1997 een groei. Van 1997 tot 2008 is er sprake van een afname van het aantal varkens. Deze afname is het gevolg van een complex van factoren: gevolgen van de varkenspest, marktontwikkelingen, de Wet herstructurering varkenshouderij en milieu- en dierwelzijnsmaatregelen. De laatste jaren is weer een lichte groei te zien.

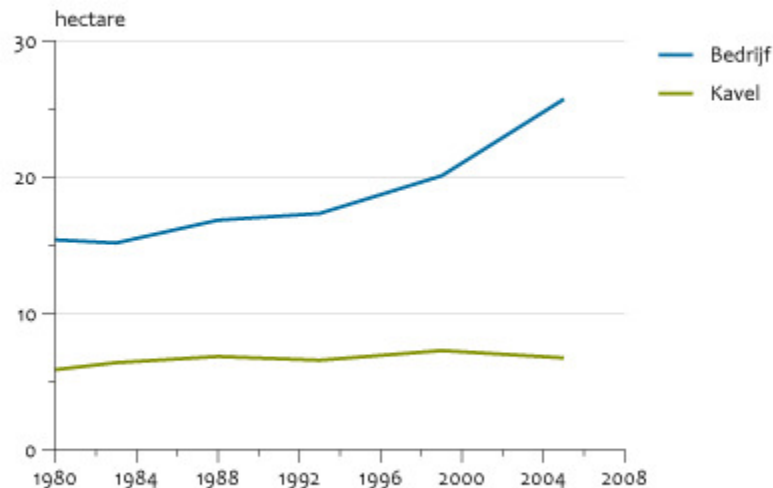
Pluimvee een grillig verloop

Bij pluimvee is er geen echte lijn te ontdekken. Dit kan te maken hebben met uitbraken van dierziekten, zoals de vogelpest.

Toename bedrijfsoppervlak grondgebonden landbouwbedrijven

Het bedrijfsoppervlak van grondgebonden landbouwbedrijven groeit sterk, maar de groei in het kaveloppervlak blijft hierbij achter. Door overname van bedrijven stijgt het bedrijfsoppervlak van gemiddeld 15 hectare in 1980 naar 25 hectare in 2005. De stukken grond van overgenomen bedrijven, de zogenaamde landbouwkavels, liggen vaak verspreid over een groter gebied. Het gemiddeld kaveloppervlak van landbouwbedrijven groeit bij overnames nauwelijks, omdat de overgenomen kavels van bedrijven niet aan elkaar grenzen. Het meerjarenprogramma Agenda Vitaal Landelijk Gebied van LNV heeft als doelstelling om in 2013 te komen tot 10% groter kaveloppervlak voor grondgebonden bedrijven. Op onderstaande figuur is duidelijk het verschil tussen kavelgrootte en bedrijfsgrootte te zien.

Bedrijfs- en kaveloppervlakte landbouwbedrijven



Bron: CBS; Landbouwtelling.

PBL/aug09/1529
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

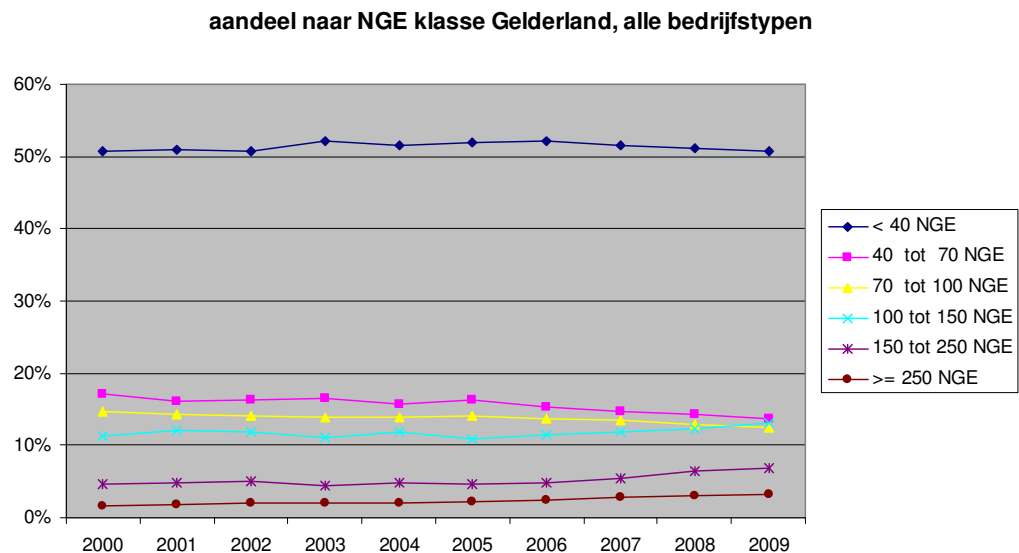
Gelderland

Op de website van de provincie Gelderland zijn de feiten en cijfers voor de provincie Gelderland op dit moment te vinden.

Ongeveer tweederde deel van het buitengebied van Gelderland is in gebruik bij ruim 13.000 land- en tuinbouwbedrijven. In Gelderland ligt 13% van de Nederlandse cultuurgrond en treffen we 17% van de Nederlandse agrariërs. Dit betekent dat het gemiddelde bedrijf in Gelderland wat kleiner is, zowel in oppervlakte cultuurgrond als in productieomvang. De land- en tuinbouw draagt 10,6% bij aan het regionaal inkomen in de provincie. Het gaat dan naast de landbouw ook om de toeleverende en verwerkende industrie. De werkgelegenheid op het landbouwbedrijf zelf neemt gestaag af. Voor het grondgebruik is de melkveehouderij met 38% de belangrijkste productietak. Ongeveer 80% van de cultuurgrond wordt als gras- en voedergewas gebruikt voor de melkveehouderij. De sector is sterk gelijkmatig over de provincie verdeeld. Bijna één op de zes Nederlandse melkkoeien loopt in Gelderland. De intensieve veehouderij is met 26% van het productievolume de tweede productietak. De varkenshouderij is in de Achterhoek en de pluimvee en kalverhouderij zijn op de Veluwe en in de Gelderse Vallei sterk aanwezig. De tuinbouw, waaronder glastuinbouw, boomteelt en champignons, is in het Rivierengebied met 19% van het productievolume, de derde hoofdproductierichting in Gelderland.

Tussen 2001 en 2009 heeft de economische omvang van de agrarische bedrijven zich als volgt ontwikkeld:

- Het aandeel bedrijven tot 40 NGE is vrijwel gelijk gebleven;
- Het aandeel bedrijven van 40 - 70 NGE is licht gedaald
- Het aandeel bedrijven van 70 - 100 NGE is vrijwel gelijk gebleven
- Het aandeel bedrijven van 100 - 150 NGE is licht gestegen vanaf 2005
- Het aandeel bedrijven van 150 - 250 NGE is licht gestegen
- Het aandeel bedrijven > 250 NGE is licht gestegen.

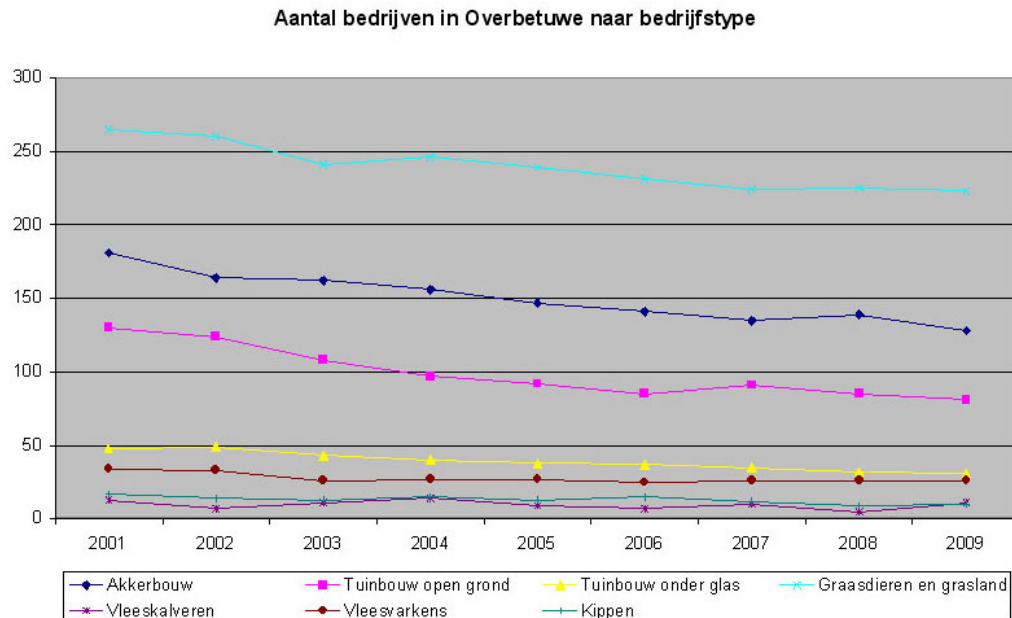


Verdeling over agrarische bedrijven over de verschillende economische groottes.

Ten opzichte van het bovenstaande gemiddelde beeld valt op dat in de blijvende teelt (boomkwekerij e.d.) duidelijk sprake is van afwijkende ontwikkeling. In deze sector is sprake van een sterke schaalvergroting. Ook in de graasdiersector en de hokdiersector is sprake van een zekere schaalvergroting, zij het in veel geringere mate.

Overbetuwe

In Overbetuwe is het aantal agrarische bedrijven tussen 2001 en 2009 gedaald met 77. De grootste daling doet zich voor in het aantal grondgebonden bedrijven. De oppervlakte cultuurgrond blijft echter redelijk gelijk. Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een toename van het gemiddeld bedrijfsoppervlak.

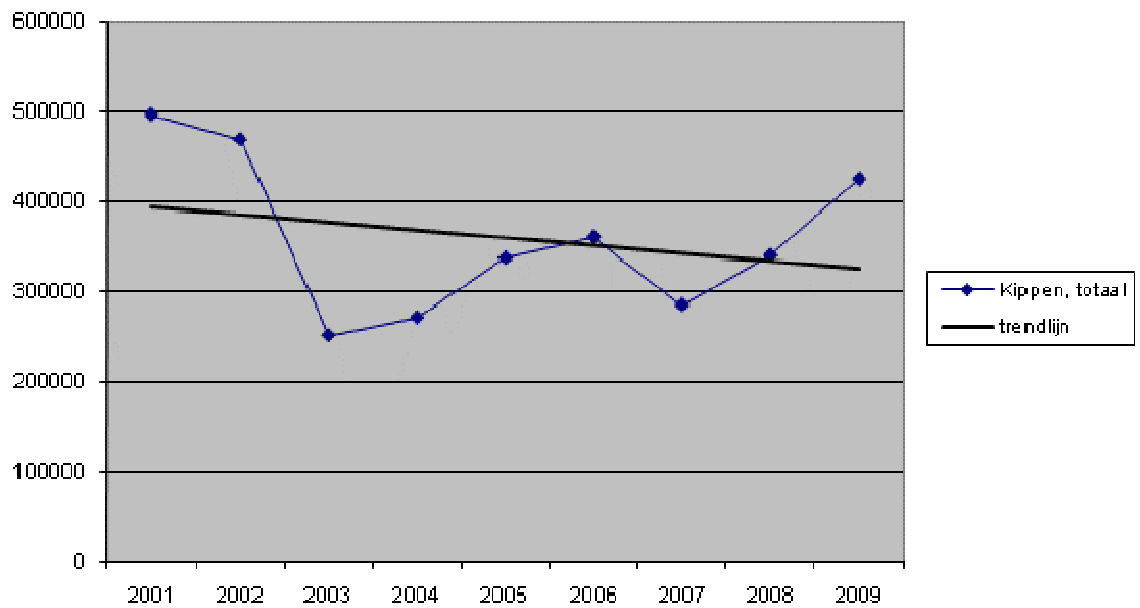


Het aantal bedrijven in de gemeente Overbetuwe, gegroepeerd naar bedrijfstype. Gegevens afkomstig van CBS-Statline, bewerkt door SAB.

De navolgende ontwikkelingen hebben zich voorgedaan in het aantal dieren dat tussen 2001 en 2009 binnen de gemeente wordt gehouden.

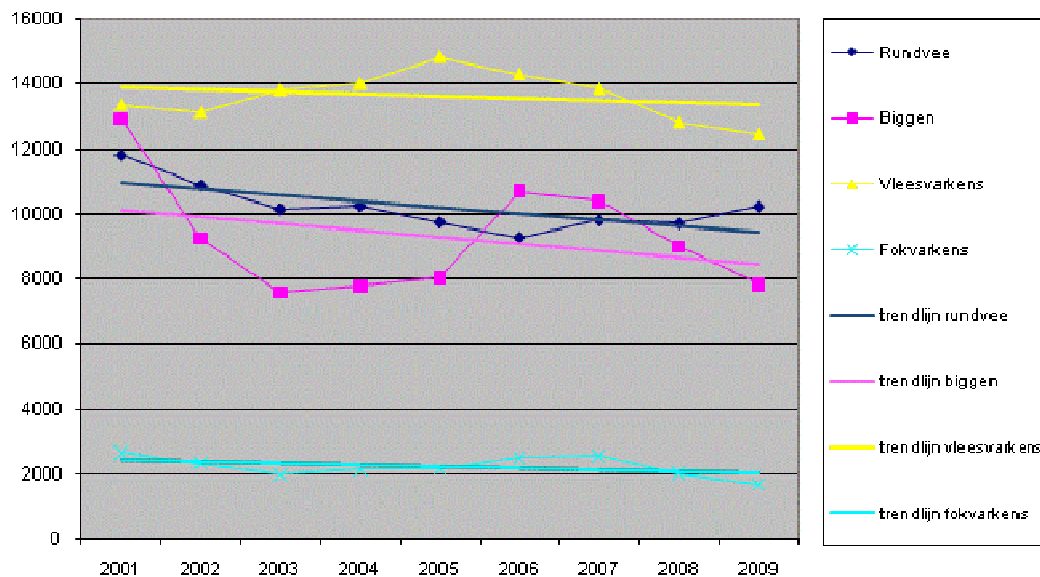
- Het aantal stuks rundvee daalde licht tussen 2001 en 2003, daarna traden geen grote veranderingen op;
- Het totale aantal varkens steeg tussen 2003 en 2006. Tussen 2006 en 2009 trad er een daling op van 20%. De daling wordt vooral veroorzaakt door een daling in het aantal vleesvarkens en biggen. Het aantal fokvarkens blijft als sinds 2001 nagenoeg gelijk.
- Het aantal kippen is tussen 2001 en 2003 sterk gedaald. Daarna is een stijging ingezet tot 2006 waarna een afname is te zien. Met name vanaf 2007 tot 2009 is er weer sprake van een stijging (stijging van 50%)
- Het aantal overige hokdieren (bijv. nertsen) steeg tussen 2001 en 2004, daalde tussen 2004 en 2006 en steeg vervolgens 2006 en 2008. Uiteindelijk is het aantal tussen 2001 en 2009 gestegen met 40%.
- het aantal paarden en pony's op agrarische bedrijven is tussen 2007 en 2009 toegenomen met 200 stuks, oftewel 27%.
- Het aantal schapen is licht gedaald en het aantal geiten licht gestegen tussen 2001 en 2009.

Aantal kippen in Overbetuwe



Aantal kippen in de gemeente Overbetuwe van 2001 tot 2010. Op de y-as staat het aantal kippen weergegeven, op de x-as het jaartal. Gegevens afkomstig van CBS-Statline, bewerkt door SAB.

Overbetuwe



Aantal dieren in de gemeente Overbetuwe. Op de x-as staat het jaartal weergegeven. Op de y-as staat het aantal dieren weergegeven. Gegevens afkomstig van CBS-Statline, bewerkt door SAB.