

Passende Beoordeling

Bestemmingsplan Buitengebied Almelo

gemeente Almelo

Datum: 21 januari 2011

Projectnummer: 61145.07

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Wettelijk toetsingskader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Natuurbeschermingswet 1998	4
2.3	Significant	5
2.4	Probleemstelling	6
3	Ammoniak	7
3.1	Inleiding	7
3.2	Huidige situatie	8
3.3	Autonome ontwikkeling	9
3.4	Beleid	12
3.5	Berekening effecten van toename in uitstoot van ammoniak	14
4	Mitigerende maatregelen	16
5	Overige effecten	18
6	Cumulatie	19
6.1	Masterplan centrum Almelo	19
6.2	Bedrijventerreinen	19
6.3	Verruiming Twentekanalen	19
7	Conclusie	21
8	Samenvatting	22
	Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen	3
	Bijlage 2: Berekeningen	3

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Almelo actualiseert op dit moment haar bestemmingsplan voor het buitengebied. Een van de onderdelen die voor dit bestemmingsplan is opgesteld is de planMER. De planMER maakt inzichtelijk welke effecten op kunnen treden en wat de milieugebruiksruimte is. Op advies van de Commissie mer is een aanvulling opgesteld op deze planMER. Het onderdeel dat de milieugebruiksruimte in beeld brengt is beschreven in deze passende beoordeling.

Binnen de invloedssfeer van het plangebied liggen 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.

De passende beoordeling is alleen geconcentreerd op de depositie van ammoniak vanuit het plangebied op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Voor alle andere mogelijk optredende effecten geldt dat de reikwijdte van de effecten te gering is om invloed uit te oefenen op Natura 2000-gebieden. Daarnaast wordt ingegaan op cumulatieve effecten.

1.2 Leeswijzer

Dit rapport bestaat uit 7 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 Almelo. In dit hoofdstuk komen ook berekeningen aan bod.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de mitigerende maatregelen die kunnen worden toegepast om de invloed van activiteiten op Natura 2000-gebieden te beperken.

In hoofdstuk 5 staat beschreven waarom dit rapport alleen op ammoniak is gericht en niet op andere mogelijk optredende effecten.

De vraag of er sprake is van cumulatieve effecten wordt beantwoord in hoofdstuk 6.

De uiteindelijke conclusie van het rapport wordt weergegeven in hoofdstuk 7.

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 Beschermde 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 Almelo 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

Een passende Beoordeling is bedoeld om nauwkeurig in kaart te brengen of er bij vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied gemeente Almelo 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 Almelo 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 Almelo 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 vermessing 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 ammoniakdepositie leidt daardoor niet tot veranderingen in de soortensamenstelling. Een toename in ammoniakdepositie 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 uit de aangetaste gebieden weer worden verwijderd. Daarmee kan ook de beschikbare milieugebruiksruimte toenemen doordat de bufferruimte tussen de kritische depositiewaarde en het daadwerkelijke nutriëtniveau weer toeneemt.

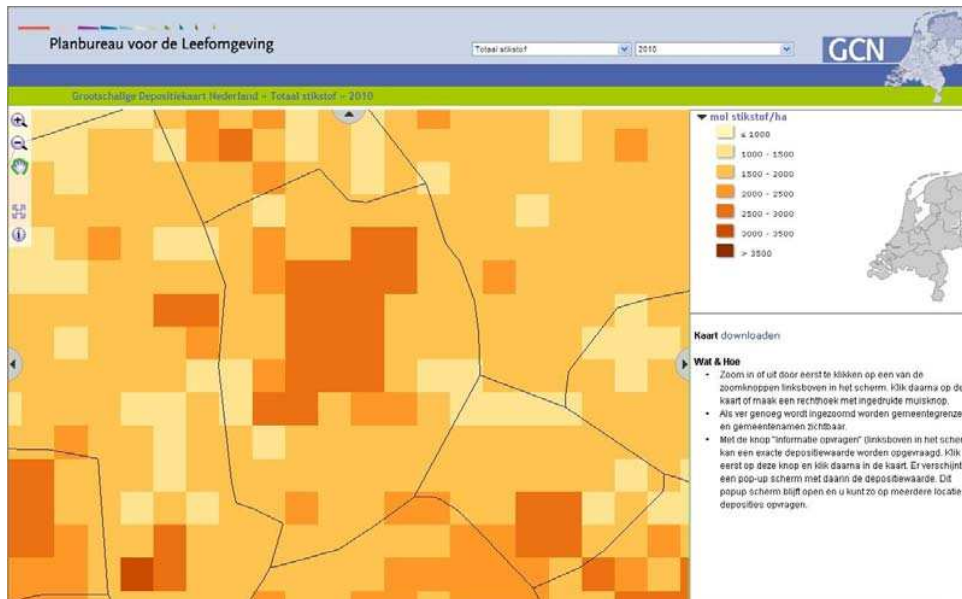
Interne eutrofiëring

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 ammoniak 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 ammoniak 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 Almelo die leiden tot uitstoot van stikstof. De meeste uitstoot van stikstof gebeurt in de vorm van ammoniak door agrarische bedrijven. Een andere bron van stikstof is het verkeer.

De huidige uitstoot van ammoniak is op globale schaal (5x5 km²) bekend. Deze staat weergegeven in de volgende figuur. Hierin is te zien dat de huidige depositie in en rondom het buitengebied van de gemeente Almelo varieert tussen 1000 mol N ha⁻¹ jaar⁻¹ en 3000 mol N ha⁻¹ jaar⁻¹.



Huidige depositie van totaal stikstof in en rondom de gemeente Almelo. 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 (ammoniak), verkeer en industrie (stikstofdioxide). Het overgrote deel van de ammoniakdepositie afkomstig uit Nederland, vindt zijn oorsprong in de landbouw. Het houden van pluimvee, rundvee, varkens en paarden, bemesting van agrarische gron-

¹ Het OPS model is ontwikkeld door het RIVM (Van Jaarsveld, 2004) 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.

den en beweiding zijn belangrijke emissiebronnen. Omdat het bestemmingsplan Buitengebied Almelo vooral mogelijkheden biedt voor de landbouw, is hierop gefocust.

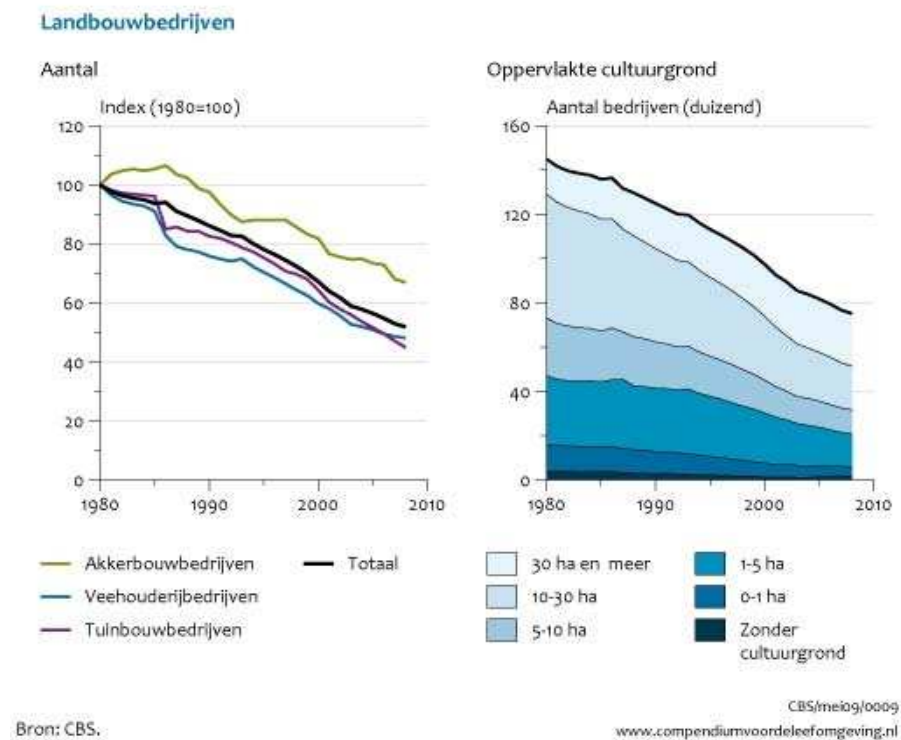
3.3 Autonome ontwikkeling

Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan de te verwachten ontwikkeling op basis van het vigerende bestemmingsplan.

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.

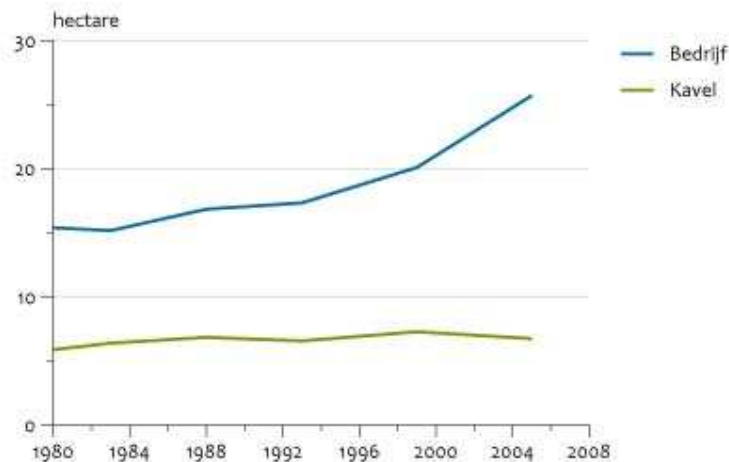
Pluimvee een grillig verloop

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.

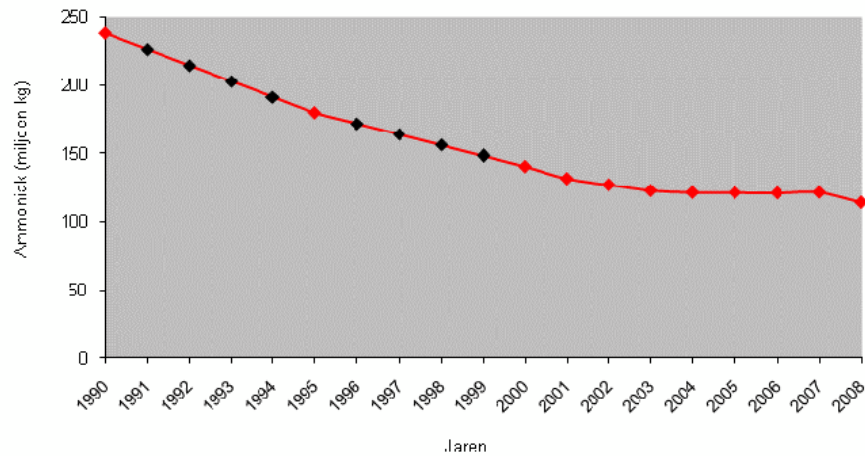
Bedrijfs- en kaveloppervlakte landbouwbedrijven



Bron: CBS; Landbouwtelling.

PBL/aug09/1529
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

Afnahme in landelijke emissie van Ammoniak



Afnahme in ammoniakemissie in heel Nederland vanaf 1990 tot 2008. De rode datapunten zijn afkomstig uit de Emissieregistratie van Compendium voor de Leefomgeving. De zwarte datapunten zijn geïnterpoleerd door SAB.

3.3.1 Conclusie

Het hierboven geschetste beeld van de toekomst van de landbouw in Nederland is doorgetrokken naar de situatie in de gemeente Almelo. Het komende decennium is dus een verdere daling van ammoniakemissie te verwachten doordat milieumaatregelen zoals de AMvB Huisvesting, de IPPC-richtlijn, diverse maatregelen als luchtwassers en verandering van voerspoor en beleid ten aanzien van Natura 2000 worden doorgevoerd. Naast alle maatregelen die vallen binnen de autonome ontwikkeling, zijn er ook ontwikkelingen gaande die een invloed kunnen hebben op de ammoniakuitstoot die buiten de autonome ontwikkeling vallen. Zo is de verwachting dat de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), die in opdracht van de overheid wordt ontwikkeld, zal leiden tot een lagere emissie. Omdat deze nog niet is uitgewerkt en omdat er nog geen besluiten zijn genomen, valt de PAS buiten de autonome ontwikkeling. Alle hier genoemde milieumaatregelen die kunnen leiden tot een beperking van de ammoniakemissie staan verderop beschreven.

Uiteindelijk zal de autonome ontwikkeling leiden tot een dusdanige daling van de emissie van ammoniak dat er geen sprake meer is van overschrijding van kritische depositieniveaus. De termijn waarin dit gebeurt is niet aan te geven omdat de kritische depositieniveaus per habitattypen verschillen en omdat hier mogelijk ook wijzigingen in worden aangebracht op basis van voortschrijdende inzichten. Het staat wel vast dat de afname in emissie van ammoniak geleidelijk gaat en dat het zeker nog vele jaren zal duren voordat er geen sprake meer is van overschrijding.

Het bestemmingsplan is gebaseerd op bestaand gebruik en kan derhalve niet functioneren als instrument om de ammoniakdepositie op gevoelige habitats sterk te laten dalen. Bovendien is de ammoniakdepositie op gevoelige habitats het resultaat van een optelsom van vele bronnen die voor een groot deel buiten de gemeente Almelo vallen.

3.4 **Beleid**

De huidige daling van de ammoniakdepositie heeft meerdere oorzaken. De belangrijkste oorzaak is het beleid dat gevoerd wordt met betrekking tot ammoniak. Zoals eerder vermeld zijn een aantal maatregelen opgesteld of al doorgevoerd namelijk:

- AMvB Huisvesting
- Wav
- IPPC-richtlijn
- PAS

3.4.1 **AMvB Huisvesting**

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, kortweg de AMvB Huisvesting, is op 1 april 2008 van kracht geworden. Volgens dit besluit moeten vrijwel alle varkens- en pluimveestallen emissiearm worden door het toepassen van technische voorzieningen. Voor melkvee geldt een maximale emissiewaarde van 9,5 kg/dierplaats per jaar. Deze waarde komt overeen met een traditionele ligboxenstal. Voorwaarde hiervoor is wel dat de koeien substantieel worden beweid. Strengere emissie-eisen voor de huisvesting van rundvee zijn nog niet vastgesteld omdat hiervoor nog onvoldoende bouw- technische voorzieningen voorhanden zijn. Nieuwe huisvestingstechnieken worden onderzocht door middel van proefstallen. De uitkomsten van dergelijke onderzoeken worden bekend gemaakt via de Rav (Regeling ammoniak veehouderij)³. Daarnaast zijn afspraken met de sector gemaakt om het stikstofgehalte in het voer te beperken. Minder stikstof in het voer leidt tot een lagere uitstoot van ammoniak via de mest. Vanaf 1 januari 2007 zijn varkens- en pluimveehouders bij nieuwbouw verplicht om hun dieren in emissiearme stallen te huisvesten om te voldoen aan de maximale emissiewaarden van het besluit Huisvesting.

Dezelfde eis geldt voor bestaande stallen vanaf 1 januari 2010, met uitzondering van de kleine bedrijven. De kleine varkens- en pluimveebedrijven hebben uitstel tot 1 januari 2013. Voor biologische bedrijven geldt deze eis niet.

3.4.2 **Wav**

Wav staat voor Wet Ammoniak en Veehouderij. De Wav vormt samen met de AmvB Huisvesting het wettelijk instrumentarium ten aanzien van de ammoniakemissie uit dierenverblijven. Daarbij stelt het besluit grenzen aan de emissie uit dierenverblijven, terwijl de wet zorgt voor aanvullende bescherming van de zogenaamde zeer kwetsbare gebieden, de voor verzuring gevoelige natuurgebieden die binnen de ecologische hoofdstructuur (EHS) zijn gelegen. Deze aanvullende bescherming is nodig omdat het generieke emissiebeleid, zoals dat onder meer is uitgewerkt in de AMvB Huisvesting, niet of in onvoldoende mate kan voorkomen dat de verzuring en vermessing van deze zeer kwetsbare gebieden zou gaan toenemen. Vestiging en uitbreiding van veehoude-

³ De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is een op de Wet ammoniak en veehouderij gebaseerde ministeriële regeling die de emissiefactoren bevat die nodig zijn om in de vergunde en in de aangevraagde situatie de ammoniakemissie van een veehouderij te kunnen berekenen. De Rav bevat een lijst met de verschillende stalsystemen per diercategorie en de daarbij behorende emissiefactoren. Tevens zijn hierin de maximale emissiewaarden opgenomen voor de berekening van de emissieplafonds op grond van de Wav.

rijen in de directe omgeving van die gebieden worden immers door het generieke beleid niet aan banden gelegd.

De Wav beperkt de mogelijkheden voor uitbreiding of nieuwvestiging binnen een straal van 250 meter van zeer kwetsbare gebieden. Het verlenen van een milieuvergunning buiten voornoemde straal van 250 meter kan van een aantal factoren en omstandigheden afhankelijk zijn. Hierbij wordt verwezen naar artikel 3, lid 3 Wav.

Bij het beoordelen van aanvragen voor een milieuvergunning dienen de milieugevolgen die veroorzaakt worden door de ammoniakemissie uit dierenverblijven uitsluitend via de Wav beoordeeld worden. De Wav heeft de beoordeling van de ammoniakemissie uit dierenverblijven van veehouderijen, zoals die op grond van de Wet Milieubeheer moet plaatsvinden, als het ware ingevuld (infomil, 2002).

3.4.3 IPPC- richtlijn

Grotere varkens- en kippenbedrijven hebben te maken met Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, PbEG L 257/26, de IPPC-richtlijn. De IPPC-richtlijn beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van de verontreiniging door industriële activiteiten tot stand te brengen en zo een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken (artikel 1). Europese richtlijnen, en dus ook de IPPC-richtlijn, moeten door lidstaten in nationale wetgeving geïmplementeerd worden. Daarbij is het in beginsel aan de lidstaat op welke wijze zij dit doen, als het in de richtlijn voorgeschreven resultaat maar bereikt wordt.

De IPPC-richtlijn heeft betrekking op installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan:

- 40.000 plaatsen voor pluimvee
- 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of
- 750 plaatsen voor zeugen.

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving. Voor veehouderijen is dat de Wet milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en het Besluit huisvesting. In de Wav is dit te vinden in artikel 3 lid 3.

Nieuwe installaties (stallen) moeten sinds 30 oktober 1999 meteen bij oprichting voldoen aan de IPPC-eisen (artikel 4, 21 en 22). Een bestaande installatie dient vanaf 31 oktober 2007 te voldoen aan de eisen van de richtlijn (artikel 5, 21 en 22).

Voor veehouderijen die onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn vallen moet volgens de Wav een aanvullende toets gedaan worden. Volgens het per 1 mei 2007 gewijzigde artikel 3 lid 3 van de Wav moet worden gekeken of vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden voorschriften moeten worden gesteld die verder gaan dan het toepassen van de beste beschikbare technieken.

Voor het bepalen van deze verdergaande voorschriften heeft het Ministerie van VROM een beleidslijn omgevingstoets IPPC vastgesteld die op 26 juni 2007 is toegezonden aan de Tweede Kamer. Deze beleidslijn geeft een generieke invulling van artikel 3, lid 3 van de Wav. Het bevoegd gezag is niet verplicht om deze beleidslijn te gebruiken. Het bevoegd gezag moet echter wel altijd motiveren waarom in de betreffende situatie met BBT kan worden volstaan of waarom juist strengere emissie-eisen noodzakelijk zijn. De argumenten uit de beleidslijn kunnen hierbij worden gebruikt.

Centraal in de beleidslijn staat dat bij een emissie boven de 5.000 kg ammoniak strengere emissie-eisen dan BBT gelden (>BBT of >>BBT). Het gaat dan alleen om IPPC-veehouderijen met een totale emissie van boven de 5.000 kg die uitbreiden in dieren, of door die uitbreiding boven de 5.000 kg ammoniak komen. Pas vanaf de 5.000

kg moeten dan voor de uitbreiding strengere emissie-eisen worden gesteld (>BBT). Boven de 10.000 kg ammoniak kunnen nog strengere emissiewaarden dan >BBT worden geëist (>>BBT), vergelijkbaar met een gecombineerde luchtwasser.

(Bron: website InfoMil)

3.4.4 PAS

Bij de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is de Nbw 1998 aangepast en wel dat daarin opdracht is gegeven tot het opstellen van een programma stikstof. Het Voorlopige Programma van de Programmatische Aanpak Stikstof is inmiddels opgesteld (28 juni 2010). Dit voorlopig PAS is een tussenproduct op weg naar een definitief PAS. Naast herstelstrategieën is één van de kernen van de PAS het beschrijven van maatregelen die genomen worden om stikstofemissie uit verschillende bronnen verder terug te brengen. Hierbij wordt uitgegaan van de Best Beschikbare Technieken (BBT). Op Rijksniveau wordt ingegaan op verdere aanscherping van technische eisen. Er wordt aangegeven dat in het definitieve PAS nog nader zal worden ingegaan op regulering van de omvang van de veestapel. Ook het provinciaal beleid wordt beschreven in de definitieve PAS. Daarmee zal dus het Interim Toetsingskader ammoniak en Natura 2000 van de provincie Overijssel worden vervangen door de PAS.

Een middel dat wordt genoemd is in de PAS is het opzetten van een zogenaamde depositiebank. Tot slot zal de PAS de invulling van de toedeling van ontwikkelruimte aan handelingen in en ook buiten de in het programma opgenomen Natura 2000-gebieden, inclusief een uniforme procesbeschrijving hoe daartoe te komen, bevatten. Binnen de definitieve PAS wordt vastgesteld welke projecten en handelingen gebruik kunnen maken van deze ontwikkelruimte. Hier zullen ook de uitgangspunten voor de toedeling van de ontwikkelruimte worden opgenomen. Projecten en handelingen kunnen bij de besluitvorming een rechtstreeks beroep doen op de ontwikkelruimte van de PAS. De uitgangspunten en toebedeelde ontwikkelruimte uit de PAS worden rechtstreeks overgenomen in de beheerplannen.

De PAS is nog geen vastgesteld beleid maar is nog sterk in ontwikkeling. Het is wel de verwachting dat de PAS uiteindelijk zal worden aangenomen.

3.5 Berekening effecten van toename in uitstoot van ammoniak

Om de effecten van een toename van de uitstoot van ammoniak op gevoelige gebieden in de omgeving van de gemeente Almelo inzichtelijk te maken zijn berekeningen uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Aagrostacks. Deze programmatuur is beperkt in rekencapaciteit waardoor de gehele rekenexercitie in delen is uitgevoerd.

3.5.1 Scenario's

Bij de berekeningen is uitgegaan van twee scenario's. De keus voor beide scenario's is gebaseerd op de marktprognose zoals die is opgesteld voor bestaande veehouderijbedrijven. In aanvulling op de marktprognose zijn een aantal uitgangspunten bepaald die hebben geleid tot de keuzes voor de genoemde scenario's.

Een realistisch alternatief voor de toevoeging van nieuwe bedrijven, is een alternatief die aansluit bij de waarschijnlijke behoefte voor de komende planperiode. In aanloop naar een nieuw bestemmingsplan heeft de gemeente aangegeven dat er vanuit de regio weinig animo is voor nieuwvestiging van grote intensieve veehouderijen in het buitengebied van Almelo. Tevens blijkt vanuit de bestaande bedrijven in het gebied wei-

nig ambitie te zijn voor doorgroei naar grote intensieve veehouderijen. Voor zowel nieuwvestiging als doorgroei hebben zich afgelopen jaren maar een handje vol initiatiefnemers bij de gemeente gemeld met een concreet plan. Derhalve is bepaald voorlopig uit te gaan van

- maximaal 3 nieuwe bedrijven in het LOG in de periode tot 2020.
- de ontwikkeling van totaal 3 sterlocaties aan de Zomerdijk, Keursweg en Hoeselderdijk (verwevingsgebied)
- een doorgroei van de bestaande levensvatbare (>70 NGE) veehouderijbedrijven in het buitengebied van 30% ten opzichte van de nu vergunde bedrijfssituatie (aantal vergunde dieren), mits de milieuruimte dat toelaat.

In het minimum alternatief uitgegaan van een scenario waarbij

- Slechts 1 intensieve veehouderijbedrijf hoeft te worden ingeplaatst in het LOG
- een doorgroei van de bestaande levensvatbare (>70 NGE) veehouderijbedrijven in het buitengebied, van 10% ten opzichte van de vergunde situatie (aantal vergunde dieren).

De sterlocaties blijven buiten beschouwing omdat daarvoor toch een individuele beoordeling dient plaats te vinden op 'perceelsniveau' op het moment dat er een concreet verzoek voor uitbreiding voorligt.

Voor meer informatie omtrent de berekeningen en alle resultaten daarvan wordt verwezen naar bijlage 1.

3.5.2 Verkorte resultaten

Uit de berekeningen met Aagrostacks is naar voren gekomen dat voor alle nabijgelegen Natura 2000-gebieden of andere gevoelige gebieden er sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarden (naast Natura 2000 gebieden kunnen door de provincie gebieden als zeer kwetsbaar voor verzuring worden aangewezen). Dit betekent dat geen sprake meer is van milieugebruiksruimte. Iedere toename in de depositie van vermestende stoffen (waaronder ammoniak) leidt tot verdere aantasting van de natuurwaarden of instandhoudingsdoelstellingen. Dit is niet toegestaan.

Door het nemen van mitigerende maatregelen of door het instellen van een salderingsbank kan worden voorkomen dat de uitstoot van ammoniak toeneemt. Alleen in dat geval is uitbreiding of nieuwvestiging nog mogelijk. In alle andere gevallen moet worden gewacht totdat de huidige depositiewaarden door beleidsmaatregelen en verbeterde technieken zover is afgenomen dat er weer sprake is van een positieve milieugebruiksruimte. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de mogelijke maatregelen die genomen kunnen worden om toename van de depositie van vermestende stoffen te voorkomen.

4 Mitigerende maatregelen

Om de uitstoot van ammoniak en andere stikstofverbindingen te verminderen, zijn veel maatregelen beschikbaar. Deze technische en/of bedrijfsmatige maatregelen maken het mogelijk voor bedrijven om een reductie in de uitstoot te bewerkstelligen bij gelijke hoeveelheden dieren of om uit te breiden bij gelijkblijvende emissie. De technische maatregelen zijn vooral gericht om de emissie van ammoniak te beperken. De technische maatregelen kunnen niet worden voorgeschreven in het (voorontwerp) bestemmingsplan maar dienen in de omgevingsvergunning te worden vastgelegd.

Eiwitarm voer

Door het aandeel gras in het veevoer te verlagen en het aandeel maïs te verhogen ontstaat een lager N-gehalte in de mest en daardoor ook minder uitstoot van ammoniak.

Mestaanwending aanscherpen

Het loslaten van derogatie⁴ leidt ertoe dat de mestaanwending op het land beperkt wordt tot 170 kg N/ha. Derogatiebedrijven zijn bedrijven met 70% grasland en zij mogen 250 kg N/ha uitrijden in verband met de hoge grasopbrengsten in Nederland.

Huisvestingsystemen

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is bepaald dat het bevoegd gezag bij de beslissing op de aanvraag voor een omgevingsvergunning in ieder geval in acht neemt dat ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Als de vergunning betrekking heeft op een IPPC-installatie moet de vergunning ook worden geweigerd, indien niet wordt voldaan aan de strengere emissie-eisen die vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld (strenger dan de emissie-eisen die op basis van BBT kunnen worden gesteld). Of aan BBT of de eventuele strengere emissie-eisen wordt voldaan, moet worden beoordeeld op inrichtingsniveau: de som van de ammoniakemissies uit de dierenverblijven mag niet groter zijn dan de ammoniakemissie die ten hoogste mag worden veroorzaakt als alle huisvestingssystemen elk afzonderlijk aan de emissie-eisen (op basis van BBT of de eventuele strengere emissie-eisen) zouden voldoen ('interne saldering'). Als bijzondere voorwaarde geldt dat een huisvestingssysteem dat na 1 januari 2007 wordt gerealiseerd, wel afzonderlijk aan BBT moet voldoen.

Op 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (hierna: Besluit huisvesting) in werking getreden. Het Besluit huisvesting stelt grenswaarden aan de ammoniakemissie uit stallen. De in het genoemde besluit opgenomen grenswaarden mogen bij nieuwbouw van stallen in ieder geval niet worden overschreden. De maximale emissiewaarden in het Besluit huisvesting zijn aan te merken als emissiegrenswaarden als bedoeld in de IPPC-richtlijn. Een maximale emissiewaarde geeft het niveau aan van de ammoniakemissie vanuit een huisvestingssysteem voor een bepaalde diercategorie, dat niet mag worden overschreden. De systemen waarop de maximale emissiewaarden zijn gebaseerd, behoren tot de meest vergaande technieken vanuit de BREF (Referentiedocument betreffende de best beschikbare technieken voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij).

⁴ De Europese gebruiksnorm voor dierlijke mest gaat uit van 170 kilo stikstof per hectare. Indien een agrarisch bedrijf tenminste 70% van de landbouwgrond als grasland heeft, kunnen zij in aanmerking komen voor de ruimere gebruiksnorm van 250 kg per ha. In zo'n geval wordt gebruik gemaakt van derogatie. Derogatie houdt in dat een wettelijke norm buiten werking gesteld wordt.

Nageschakelde technieken

Met behulp van nageschakelde technieken kan de emissie van ammoniak verder worden gereduceerd. Verschillende nageschakelde technieken zijn voorhanden die per huisvestingstype en diersoort kunnen variëren. Een algemene nageschakelde techniek is het gebruik van zogenaamde luchtwassers. Gecombineerde luchtwassers kunnen ammoniak voor 70 – 95 % verwijderen uit de geventileerde lucht en vormen daarmee een goede maatregel uit oogpunt van reductie. Het zijn daarentegen ook de duurste maatregelen die genomen kunnen worden wat de implementatie in de weg kan staan. In november 2010 is duidelijk geworden dat het spuiwater dat afkomstig is van luchtwassers is opgenomen in de bijlage van Uitvoeringregeling Meststoffenwet. Dit betekent dat het spuiwater als meststof op het land mag worden ingezet.

Verplaatsen of beëindigen bedrijven met piekbelasting

Bedrijven die na invoering van alle maatregelen een depositie veroorzaken op gevoelige habitats die hoger ligt dan de gewenste depositie, kunnen worden verplaatst om zodoende de depositie op gevoelige habitats toch te doen afnemen. Bij beëindiging van een bedrijf bestaat de mogelijkheid tot salderen.

Salderen

Het gebruik van een salderingsbank valt officieel niet onder mitigeren. Omwille van de leesbaarheid is het hier wel bij ondergebracht. Salderen biedt mogelijkheden voor agrarische bedrijven om uit te breiden zonder toename van depositie op gevoelige habitats. Er bestaan twee vormen van saldering namelijk interne en externe saldering. Extern salderen is kort gezegd het (gedeeltelijk) overnemen van de emissierechten van bedrijven die stoppen. Hierdoor neemt de totale emissie uit een gebied af terwijl groeiende bedrijven toch kunnen uitbreiden.

Intern salderen betekent dat een agrarisch bedrijf maatregelen neemt in een huisvestingssysteem waardoor de emissie van ammoniak in principe afneemt. De ruimte die hierdoor ontstaat, mag worden opgevuld door uitbreiding van het bedrijf.

Saldering moet voldoen aan bepaalde eisen die door de provincie en/of het Rijk worden vastgesteld.

5 Overige effecten

Uiteraard hebben de activiteiten in het buitengebied van de gemeente Almelo veel meer effecten dan alleen een uitstoot van vermistende stoffen. De overheid onderscheidt negentien milieueffectfactoren. Deze factoren betreffen onder andere : oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verstoring door geluid of licht, optische verstoring. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is groter dan de reikwijdte van alle andere effecten. Dit heeft automatisch tot gevolg dat de effecten geen invloed hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

6 Cumulatie

Het is van belang rekening te houden met activiteiten die buiten het plangebied liggen maar die wel invloed uitoefenen op Natura 2000-gebieden. Het kan namelijk zo zijn dat iedere activiteit afzonderlijk geen merkbaar effect heeft maar dat alle effecten bij elkaar opgeteld wel leiden tot significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

In de omgeving van het buitengebied van de gemeente Almelo spelen enkele initiatieven hieronder vallen. Het gaat om de volgende zaken:

6.1 Masterplan centrum Almelo

Allerlei ontwikkelingen in het centrum van Almelo moeten leiden tot een levendige binnenstad die jongere mensen aan zich bindt en zodoende veel perspectief voor de toekomst biedt. Deze ontwikkelingen hebben betrekking op herstructurering van bestaande bebouwde gebieden. De uitstralende effecten van deze ontwikkelingen blijven beperkt tot de bebouwde omgeving. De cumulatie van effecten met die van het buitengebied reiken niet tot aan gevoelige gebieden. De cumulatie met effecten is dus verwaarloosbaar.

6.2 Bedrijventerreinen

In de omgeving wordt op diverse locaties gewerkt aan de realisatie van bedrijventerreinen. Op dit moment is de exacte invulling van de bedrijventerreinen niet bekend. Het is wel bekend dat in ieder geval mogelijkheden worden geboden voor bedrijven die behoren tot bedrijfscategorie 4.1. Dergelijke bedrijven kunnen in principe zorgen voor een uitstoot van vermestende stoffen in de vorm van stikstofoxides (NO_x). Deze passende beoordeling is alleen gericht op de emissie van ammoniak omdat dit de grootste bron van vermesting en verzuring is. Omdat niet bekend is welke bedrijvigheid zich zal ontwikkelen op de bedrijventerreinen en omdat deze passende beoordeling gericht is op ammoniak, is het niet mogelijk om op dit moment de effecten van de bedrijventerreinen mee te nemen in de cumulatie.

6.3 Verruiming Twentekanalen

Rijkswaterstaat is voornemens om de Twentekanalen te verbreden ten behoeve van de scheepvaart. Door de verruiming kunnen grotere schepen gebruik maken van de kanalen en kan het vervoer van stoffen en goederen efficiënter worden uitgevoerd. Het gebruik van grotere schepen vermindert het aantal overslagmomenten en is ook efficiënter in brandstofgebruik. Dit leidt tot minder uitstoot van stikstofverbindingen en andere stoffen die een vermestend effect kunnen hebben (zwaveloxiden).

De keerzijde van verbreding van vaarwegen is dat de intensiteit van het verkeer kan toenemen met juist een toename van uitstoot van vermestende stoffen tot gevolg. Op dit moment is het niet te voorspellen of er een positief of negatief effect optreedt.

De verbreding van de kanalen is nog in de planfase en daardoor ondergeschikt aan het bestemmingsplan buitengebied Almelo. Als blijkt dat de verbreding leidt tot een toename in vermestende stoffen, dan zal dat in een specifieke passende beoordeling

inzichtelijk moeten worden gemaakt. Het buitengebied van Almelo zal dan als cumulatiefactor moeten worden meegenomen.

7 Conclusie

Uit oogpunt van Natura 2000 is er geen milieugebruiksruimte beschikbaar voor de gemeente Almelo op het gebied van ammoniak. Iedere verdere toename van de depositie van vermestende stoffen leidt tot significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat uitbreiding van agrarische activiteiten alleen mogelijk is wanneer geen extra emissie van ammoniak plaatsvindt of wanneer de totale depositie op de Natura 2000-gebieden zo ver afneemt dat er weer wel sprake is van beschikbare milieugebruiksruimte. Iedere uitbreiding van agrarische activiteiten of andere activiteiten die een toename van de stikstofdepositie kan veroorzaken binnen Natura 2000-gebieden, dient getoetst te worden door middel van een locatiegebonden passende beoordeling. Een dergelijke passende beoordeling geeft inzicht in de effecten van een specifieke uitbreiding ter plaatse en kan aangeven in welke mate mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn om de emissie van ammoniak of andere stikstofverbindingen te beperken. Als uit de passende beoordeling blijkt dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden, dan kan een Nb-vergunning of verklaring van geen bedenkingen worden afgegeven. Als mogelijk significant negatieve effecten wel aan de orde zijn, dan dienen de ADC-criteria te worden doorlopen. De ADC-criteria geven aan dat bij mogelijk significante gevolgen alleen vergunning kan worden verleend:

- A)** bij ontbreken van alternatieve oplossingen voor het project of andere handeling,
- D)** om dwingende redenen van groot openbaar belang (artikel 19g, lid 2), en
- C)** met het voorschrift verbonden aan de vergunning dat de initiatiefnemer compenserende maatregelen vooraf en tijdig treft (artikel 19h, lid 1).

Omdat dwingende redenen van groot openbaar belang bij uitbreiding of nieuwvestiging vaak ontbreken, is het meestal niet mogelijk een Nb-vergunning te verkrijgen voor deze activiteiten bij significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Concreet betekent dit voor het bestemmingsplan dat het bieden van mogelijkheden voor uitbreiding of nieuwvestiging van agrarische bedrijven aan voorwaarden verbonden dient te zijn. Uitbreiding van het bouwvlak van bestaande agrarische bedrijven is op dit moment voorwaardelijk mogelijk als dit gebeurt om te voldoen aan wettelijke eisen zoals AMvB Huisvesting. Een uitbreiding leidt in dat geval niet tot een toename in de emissie van vermestende stoffen zoals ammoniak. Uitbreiding is ook mogelijk door gebruik te maken van interne of externe saldering. Saldering is ook opgenomen in de voorlopige PAS.

Nieuwvestiging van agrarische bedrijven met vee zonder saldering is niet mogelijk zonder toename in de emissie van ammoniak. Het verdient aanbeveling om nieuwvestiging niet toe te staan tenzij de depositie aan vermestende stoffen dusdanig is afgenomen dat er weer sprake is van een positieve milieugebruiksruimte. Zodra de extra toename aan ammoniakdepositie binnen de milieugebruiksruimte past, kan nieuwvestiging mogelijk wel worden toegestaan. Een andere optie is om nieuwvestiging toe te staan indien gebruik gemaakt wordt van saldering waardoor er netto geen sprake van een toename in de depositie is.

8 Samenvatting

Het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Almelo biedt mogelijkheden, middels een wijzigingsbevoegdheid (zie regel 3.5.1, lid b van de planregels), aan de landbouw om onder strikte voorwaarden uit te breiden tot een maximum bouwvlak van:

- 3 hectare voor zover het een intensieve veehouderijbedrijf betreft ter plaatste van de aanduiding 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied';
- 1,5 hectare a voor zover het een intensieve veehouderijbedrijf betreft ter plaatse van het verwevingsgebied;
- 2 hectare voor alle agrarische bedrijven niet zijnde intensieve veehouderijbedrijven.

Dit kan leiden tot een toename in de emissie van stikstofverbindingen (met name in de vorm van ammoniak). Een dergelijke toename kan leiden tot een toename in depositie van vermestende stoffen op gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden of andere kwetsbare natuurgebieden.

Binnen de invloedssfeer van het buitengebied van de gemeente Almelo liggen Natura 2000-gebieden met gevoelige habitats. Het verschil tussen de kritische depositiewaarde van habitats en het huidige depositieniveau geeft een indicatie van de beschikbare milieugebruiksruimte. In alle relevante Natura 2000-gebieden blijkt dat er sprake is van een negatieve milieugebruiksruimte. Dit houdt in dat de instandhoudingsdoelen van deze gebieden alleen behaald kunnen worden als een reductie optreedt in de stikstofdepositie.

Reducties in emissie van ammoniak en andere vermestende stoffen zijn te behalen door middel van mitigerende maatregelen zoals opgenomen in het PAS of door saldering. Door toepassing van deze maatregelen is uitbreiding van agrarische activiteiten mogelijk zonder dat meer vermestende stoffen worden uitgestoten.

De berekeningen aan ammoniak zijn uitgevoerd in drie scenario's (zie ook planMER Buitengebied Almelo, hoofdstuk 4). Hierbij moet in ogenschouw worden genomen dat de autonome ontwikkeling gelijk staat aan een groei van 20% ten opzichte van de nu vergunde bedrijfssituatie (aantal vergunde dieren). Binnen de autonome ontwikkeling speelt ook de wetgeving en het beleid op het gebied van ammoniak een rol. Dit beleid heeft een reductie van de depositie van ammoniak op gevoelige gebieden tot gevolg. Hierdoor is er dus sprake van groei van agrarische activiteiten en tegelijkertijd een reductie in de depositie.

Bij het minimale groeiscenario van 10% ten opzichte van de nu vergunde bedrijfssituatie (aantal vergunde dieren) blijkt dat de depositie in 2030 het meest is gedaald ten opzichte van 2010. De autonome ontwikkeling (20% groei) leidt tot een gemiddelde afname in depositie en het scenario waarin rekening gehouden wordt met een groei van 30% ten opzichte van de nu vergunde bedrijfssituatie (aantal vergunde dieren) leidt logischerwijze tot de minste afname in depositie. In alle scenario's leidt de afname in depositie niet tot een positieve milieugebruiksruimte omdat het meest gevoelige habitat hierbij bepalend is. Dit meest gevoelige habitat heeft een kritische depositiewaarde van $400 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jr}^{-1}$. In 2030 is er dus nog steeds een overschrijding van ruim $1100 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jr}^{-1}$.

Iedere toename van de emissie van vermestende stoffen die tot gevolg heeft dat de kritische depositiewaarde verder wordt overschreden, leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden. De activiteiten die ten grondslag liggen aan de toename van deze depositie zijn niet toegestaan. Door het nemen van mitigerende maatregelen ter plaatse, saldering of door uitvoering van beleid, kan voldoende milieugebruiksruimte ontstaan om de activiteiten wel toe te staan.

Als er sprake kan zijn van een toename van de ammoniakdepositie dan dient dit te worden onderzocht door middel van een locatiegebonden passende beoordeling. Hierin kan ook specifiek worden aangegeven welke mitigerende maatregelen op dat moment het beste voldoen om voldoende milieugebruiksruimte te creëren.

Het opnemen in het bestemmingsplan van de mogelijkheid tot uitbreiding van het agrarisch bouwvlak tot voornoemde grootten of nieuwvestiging van agrarische bedrijven is alleen onder voorwaarden uitvoerbaar.

Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen

- Asman, W.A.H., Van Jaarsveld, J.A., 1992. A variable resolution statistical transport model applied for NH_x in Europe. *Athmospheric Environment* 26A, pp. 445 – 464.
- European Commission, 2003. Integrated Pollution Prevention and Control, Reference document on best available techniques for intensive rearing of poultry and pigs.
- Gies, T.J.A., Kros, J.H.C., Smidt, R.A. & Voogd, J.C., 2009. Ammoniakemissie en –depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de Provincie Gelderland. Wageningen, Alterra. Rapportnummer 1850.
- Gies, T.J.A., Kros, J.H.C. & Voogd, J.C., 2009. Effecten van maatregelen in de landbouw op de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurgebieden in de provincie Gelderland. Wageningen, Alterra. Rapportnummer 1927.
- Infomil, 2002. Handreiking Ammoniak en Veehouderij. Agentschap NL.
- Infomil, 2007. Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij. Agentschap NL.
- Kros, J., De Haan, B.J., Bobbink, R., Van Jaarsveld, J.A., Roelofs, J.G.M. & De Vries, W., 2008. Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur. Wageningen, Alterra. Rapportnummer: 1698,
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, 2007. Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij.
- Taskforce Trojan, 2008. Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000, een verkenning van oplossingsrichtingen. Ministerie van Landbouw, natuur en voedselkwaliteit.
- Van Dobben, H. & Van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Rapport 1654.
- Van Jaarsveld, J.A., 2004. The Operational Priority Substances model Description and validation of OPS-Pro 4.1. Bilthoven, RIVM, Rapportnummer: 500045001/2004.

Websites:

- statline.cbs.nl: website met veel informatie over ontwikkelingen in de landbouw.
- www.commissiemer.nl: informatieve site over de commissie mer en hun werkwijze.
- www.compendiumvoordeleefomgeving.nl: veel gegevens op het gebied van ontwikkelingen en beleid in de landbouw en andere bedrijfstakken.
- www.infomil.nl: InfoMil is een onderdeel van Agentschap NL en informeert overheden over milieubeleid.
- www.pbl.nl: het Planbureau voor de Leefomgeving is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte.
- www.rivm.nl: het rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ontwikkelt en onderzoekt nieuw beleid op het gebied van milieu en volksgezondheid.
- www.minlnv.nl: website van het ministerie van LNV met veel informatie over o.a. Natura 2000-gebieden.

Bijlage 2: Berekeningen

Laatste wijzigingen aangebracht door SAB op 24 januari 2011. Dit betreft alleen tekstuele wijzigingen. Er zijn geen wijzigingen aangebracht in inhoudelijke delen

Notitie 2010.036.02-1: Toename ammoniakdepositie tgv het 'Bestemmingsplan Buitengebied Almelo'

Berg en Terblijt, 8 november 2010

1. Inleiding

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

In het nieuwe bestemmingsplan krijgen veehouderijen de mogelijkheid hun bouwblok te vergroten waardoor het mogelijk wordt om meer dieren te houden met als gevolg dat de ammoniakdepositie op zeer kwetsbare gebieden mogelijk toeneemt. Veehouderijen in of nabij een Natura 2000-gebied dienen te voldoen aan de eisen van de Natuurbeschermingswet 1998. De door een veehouderij veroorzaakte uitstoot van ammoniak kan, tezamen met de in dat gebied aanwezige achtergronddepositie, leiden tot negatieve effecten voor de kwaliteit van het Natura 2000-gebied.

In de directe omgeving van het bestemmingsplan is een Natura 2000 gebied gelegen en enkele voor verzuring zeer kwetsbare gebieden zoals aangeduid door de Provincie Overijssel.

2. Wet- en regelgeving

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. Daarnaast is Nederland gebonden aan Europese richtlijnen ter bescherming van de biodiversiteit, de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Krachtens de Wav kunnen voor verzuring gevoelige gebieden uit de EHS (Ecologische Hoofd Structuur) door de Provincie worden aangewezen als zeer kwetsbaar ge-

bied. Daarnaast worden alle voor verzuring gevoelige gebieden beschermd onder de Natuurbeschermingswet automatisch aangewezen als zeer zwetsbaar gebied.

Binnen de aangewezen gebieden, en een zone van 250 meter hierom heen, gelden strenge restricties wat betreft ammoniak emissie vanuit dierenverblijven.

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) in werking getreden. Hiermee is de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving. Voor de Vogelrichtlijngebieden is het aanwijzingstraject afgerond en kan via de Nbw een vergunning worden gevraagd met de inwerkingtreding van de Wet van 29 december 2008 (Stb. 2009,18). Op 1 februari 2009 zijn daarnaast alle gebieden die voorkomen op de lijst van gebieden van communautair belang als bedoeld in artikel 4 van de Habitatrichtlijn nu aangemerkt als Natura 2000-gebieden.

Voor de Natura 2000 gebieden dienen beheerplannen te worden opgesteld waarin de instandhoudingsdoelstellingen van de gebieden zijn geformuleerd. Tot het van kracht worden van de Natura 2000 beheerplannen vormt de 'Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden' een handleiding bij de afweging of bestaand gebruik, nieuwe vestiging of uitbreiding van activiteiten met ammoniakuitstoot in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kan worden toegestaan.

Naast Natura 2000 gebieden kunnen door de provincie gebieden als zeer kwetsbaar voor verzuring worden aangewezen.

Stikstofdepositie bestaat uit ammoniak (NH₃) en stikstofoxides (NO_x). Vanuit de lucht slaat deze depositie neer op de bodem. Voor de berekening van de ammoniakdepositie dient het rekenprogramma AAgro-stacks te worden gebruikt.

3. Uitgangspunten berekening

Brongegevens

Ten behoeve van het bepalen van de ammoniakdepositie zijn alle agrarische milieudossiers van de veehouderijen in de gemeente Almelo gelicht. Op basis van de milieudossiers zijn de stalkenmerken, de vergunde veebezetting, en de emissiekenmerken bepaald.

De emissies zijn bepaald op basis van de meest recente (september 2010) RAV-codes en hierbij horende emissiefactoren uit de 'Regeling geurhinder en veehouderij' en 'Regeling ammoniak en veehouderij'.

Te verwachten ontwikkelingen

In de modellering is rekening gehouden met projecten die relatief grote impact kunnen hebben op de emissie(beperkingen) van veehouderijen in Almelo en waarvan aannemelijk is dat deze binnen 20 jaar uitgevoerd zullen worden. Zowel de plannen van de gemeente Almelo, als de plannen van de omliggende gemeenten zijn opgenomen in de modellering. Bij groei van bedrijven is uitgegaan van een groei in het aantal vergunde dieren.

Concreet betreffen het de volgende plannen:

Almelo

- LOG; de noordelijke punt van het bestemmingsplan maakt deel uit van een zogenaamd landbouwontwikkelingsgebied (LOG). In de modellering is rekening gehouden met 1 nieuw bedrijf in het LOG bij het minimale groeiscenario en 3 nieuwe bedrijven in het maximale groeiscenario. Voor het bepalen van de emissie van de intensieve veehouderijen in het LOG is uitgegaan van een 3 hectare bouwblok. 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 3 ha een gesloten varkenshouderij met ongeveer 1877 zeugen kan huisvesten indien enkellaagse bouw wordt gehanteerd. Een dergelijk bedrijf heeft een ammoniakemissie van 24.949 kg NH₃. De ligging van de gemodelleerde bedrijven is weergegeven in bijlage I.
- Sterlocaties; Binnen het bestemmingsplan zijn drie bedrijven aangeduid als 'sterlocatie'. Deze locaties betreffen bestaande bedrijven van een levensvatbare grootte waarbij de gemeente heeft toegezegd haar medewerking te verlenen aan de groei van het bedrijf. De drie bedrijven hebben elk, bij het aanvragen van de aanwijzing als sterlocatie, een bedrijfsontwikkelplan aan de gemeente geleverd. In het maximale groeiscenario wordt elk van deze bedrijfsontwikkelplannen volledig ten uitvoer gebracht. In het minimum groeiscenario groeien deze bedrijven op gelijke wijze als de overige bedrijven (10%).
- Nieuwe natuurgebieden; In het nieuwe bestemmingsplan is ruimte gemaakt voor de ontwikkeling van een ecologische verbindingzone (De Doorbraak) dat een verbindende functie heeft voor overige natuurgebieden. Voor de Doorbraak is geen kritische depositiewaarde vastgesteld, een mogelijke depositietoename op dit gebied is wel inzichtelijk gemaakt.

Tubbergen

- LOG; Het bovengenoemde LOG loopt door over de gemeentegrenzen van de gemeente Tubbergen. Twee reeds aangevraagde, nog op te richten, veehouderijen binnen dit LOG zijn in alle scenario's meegenomen.

Scenario's

De modelleringen hebben plaatsgevonden op basis van de in de PlanMER vermelde, en met de gemeente doorgesproken, scenario's (zie ook paragraaf 3.5.1. van deze passende beoordeling). In deze scenario's wordt een bepaald maximaal groeipercentage toegewezen aan de bestaande veehouderijen. Het groeipercentage betreft groei in het aantal vergunde dieren. Indien veehouderijen echter belemmerd worden kunnen zij niet altijd deze volledige groeimogelijkheden benutten. In de scenario's is derhalve rekening gehouden met de (over het algemeen) meest beperkende milieufactor, namelijk geur. Het betreffen twee scenario's:

1. Minimum scenario 10%; In het 10% scenario hebben de bedrijven binnen het bestemmingsplan een groeimogelijkheid toegewezen gekregen van maximaal 10%. Deze kunnen zij volledig benutten, tenzij de bedrijven eerder door geur beperkt worden door de geëmitteerde voorgrondbelasting op de geur gevoelige objecten. De overige bedrijven (buiten het bestemmingsplan, dan wel buiten de gemeente) zijn op slot gezet. Één van de drie bedrijven in het noordelijke LOG is volledig toegevoegd in het minimumscenario;
2. Maximum scenario 30%; In het 30% scenario hebben de bedrijven binnen het bestemmingsplan een groeimogelijkheid toegewezen gekregen van maximaal 30% (tenzij eerder belemmerd door een geur gevoelig object). Overige bedrijven zijn wederom op slot gezet. In het LOG zijn alle drie de bedrijven volledig toegevoegd. Ten slotte zijn de drie sterlocaties gemodelleerd conform het door hen ingediende bedrijfsontwikkelingsplan.

De vaste afstandsdieren die aanwezig zijn bij de veehouderijen worden in hun groei niet beperkt door eventueel nabijgelegen geurgeoelige objecten. Het aantal aanwezige (vergunde) vaste afstandsdieren is in het minimum en maximumscenario met respectievelijk 10% en 30% gegroeid.

Gezien bedrijven buiten het bestemmingsplan 'op slot' zijn gezet, neemt de ammoniakemissie van deze bedrijven niet toe. De berekende depositietoename zijn dan ook gebaseerd op de veehouderijen die binnen het bestemmingsplan zijn gelegen. In de achtergronddeposities (beschikbaar gesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving) zijn wel alle veehouderijen meegenomen, dus ook de veehouderijen buiten het bestemmingsplan.

Beperkingen programma

Het programma Agro-Stacks, hoewel aangewezen als de te gebruiken programma voor de berekening van ammoniakdepositie door veehouderijen, is beperkt in haar rekencapaciteit. De invoer van het programma is daarom beperkt tot een gebied van 10 bij 10 kilometer waarin maximaal 25 bronnen zijn opgenomen. Het 'Bestemmingsplan Buitengebied Almelo' is groter en bevat ook meer bronnen. Hierdoor heeft de berekening gefaseerd plaatsgevonden.

Voor elke veehouderij heeft een aparte berekening plaatsgevonden waarbij de depositie in een straal van 5 kilometer rondom de veehouderij is bepaald. De depositie is berekend op Natura 2000 gebieden, zeer kwetsbare gebieden en de Doorbraak voor zover deze binnen vijf kilometer van de betreffende veehouderij zijn gelegen. Voor elke veehouderij is deze berekening uitgevoerd voor zowel het 10% als het 30% scenario, tenzij een bedrijf slechts dieren heeft vergund met een OU factor en reeds qua vergunde geuremissie volledig 'op slot' zit. Nadat alle berekeningen zijn uitgevoerd zijn de individuele deposities per rekenpunt opgeteld om de totale depositie op het gevoelige gebied te verkrijgen.

Op alle Natura 2000 gebieden en overige zeer kwetsbare gebieden die binnen een straal van vijf kilometer rondom het bestemmingsplan zijn gelegen is de depositie berekend voor de beide scenario's. Het betreft een inventarisatiegebied dat van Noord naar Zuid circa 18 kilometer lang is en van Oost naar West 15 kilometer breed is. In bijlage II is de ligging van de rekenpunten weergegeven.

4. Resultaten berekening

Onderstaand staat per rekenpunt de depositietoename door implementatie van het 'Bestemmingsplan Buitengebied Almelo' weergegeven voor zowel het 10% als het 30% groeiscenario.

In de tabellen wordt de depositietoename opgeteld bij de achtergronddepositie in 2010 en 2030 evenals de kritische depositiewaarde. De totale depositie na minimale/maximale toename als gevolg van het bestemmingsplan kan hiermee worden vergeleken met de kritische depositiewaarde waardoor de mogelijke gevolgen voor de zeer kwetsbare gebieden in kaart worden gebracht.

De kritische depositiewaarde voor het Natura 2000 gebied zijn gebaseerd op het meest kritische natuurdoeltype in het gebied en zijn opgenomen in 'Alterra rapport

1654: Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden'. De achtergronddeposities zijn opgenomen in de GCN-kaarten van het Planbureau voor de Leefomgeving.

De kritische depositiewaarden voor de overige zeer kwetsbare gebieden zijn opgevraagd bij de provincie Overijssel. De provincie heeft aangegeven dat de zogenaamde WAV gebieden alleen in klassen zijn ingedeeld en dat er geen individuele kritische depositiewaarde is vastgesteld. De in de berekening meegenomen gebieden vallen allen in de meest kritische klasse en mogen in ieder geval geen hogere depositie hebben dan 1400 mol per hectare per jaar.

De berekende depositietoename zijn weergegeven in bijlage III. In de bijlagen is een splitsing gemaakt tussen toename in depositie door de nieuwe bedrijven in het LOG, de sterlocaties en de overige bedrijven. Dit gezien de zeer grote omvang van de bedrijven in het LOG en de sterlocaties en de relatief grote invloed die zij hierdoor veroorzaken,

Depositietoename Minimum scenario 10% groei							
Punt	Gebied	Kritische depositiewaarde	Achtergronddepositie 2010	Achtergronddepositie 2030	Depositietoename 10% scenario	Totale depositie 2010	Totale depositie 2030
A	Engbertsdijks venen	400	1450	1330	9	1459	1339
B	WAV gebied	max 1400	1830	1590	13	1843	1603
C	WAV gebied	max 1400	1700	1470	6	1706	1476
D	WAV gebied	max 1400	2070	1710	13	2083	1723
E	WAV gebied	max 1400	1990	1670	17	2007	1687
F	WAV gebied	max 1400	1870	1550	6	1876	1556
G	WAV gebied	max 1400	1990	1700	2	1992	1702
X	De Doorbraak	niet vastgesteld	1760	1510	142	1902	1652
Y	De Doorbraak	niet vastgesteld	1730	1480	20	1750	1500
Z	De Doorbraak	niet vastgesteld	1440	1230	18	1458	1248

Depositietoename Maximum scenario 30% groei							
Punt	Gebied	Kritische depositiewaarde	Achtergronddepositie 2010	Achtergronddepositie 2030	Depositietoename 30% scenario	Totale depositie 2010	Totale depositie 2030
A	Engbertsdijks venen	400	1450	1330	23	1473	1353
B	WAV gebied	max 1400	1830	1590	50	1880	1640
C	WAV gebied	max 1400	1700	1470	22	1722	1492
D	WAV gebied	max 1400	2070	1710	30	2100	1740
E	WAV gebied	max 1400	1990	1670	54	2044	1724
F	WAV gebied	max 1400	1870	1550	19	1889	1569
G	WAV gebied	max 1400	1990	1700	8	1998	1708
X	De Doorbraak	niet vastgesteld	1760	1510	1272	3032	2782
Y	De Doorbraak	niet vastgesteld	1730	1480	55	1785	1535
Z	De Doorbraak	niet vastgesteld	1440	1230	54	1494	1284

Uit bovenstaande tabel is op de maken dat op alle rekenpunten de kritische depositiewaarden reeds door de achtergrondconcentratie overschreden wordt. In 2030 is er wel een afname van de achtergrondconcentratie zichtbaar, maar wordt de kritische depositiewaarden op de meeste punten nog steeds overschreden.

In principe is elke toename van de depositie dan ook onwenselijk.

5. Conclusie

Voor bijna alle dichtst bij de veehouderijen gelegen punten van zeer kwetsbare gebieden overschrijdt zowel in de huidige situatie als in 2030 de achtergrondconcentratie reeds de kritische depositiewaarden.

Enige toename in depositie door uitbreiding van de veestapel binnen bestaande veehouderijen of nieuwvestiging moet bij voorkeur plaatsvinden middels saldering of het toepassen van emissiebeperkende maatregelen.

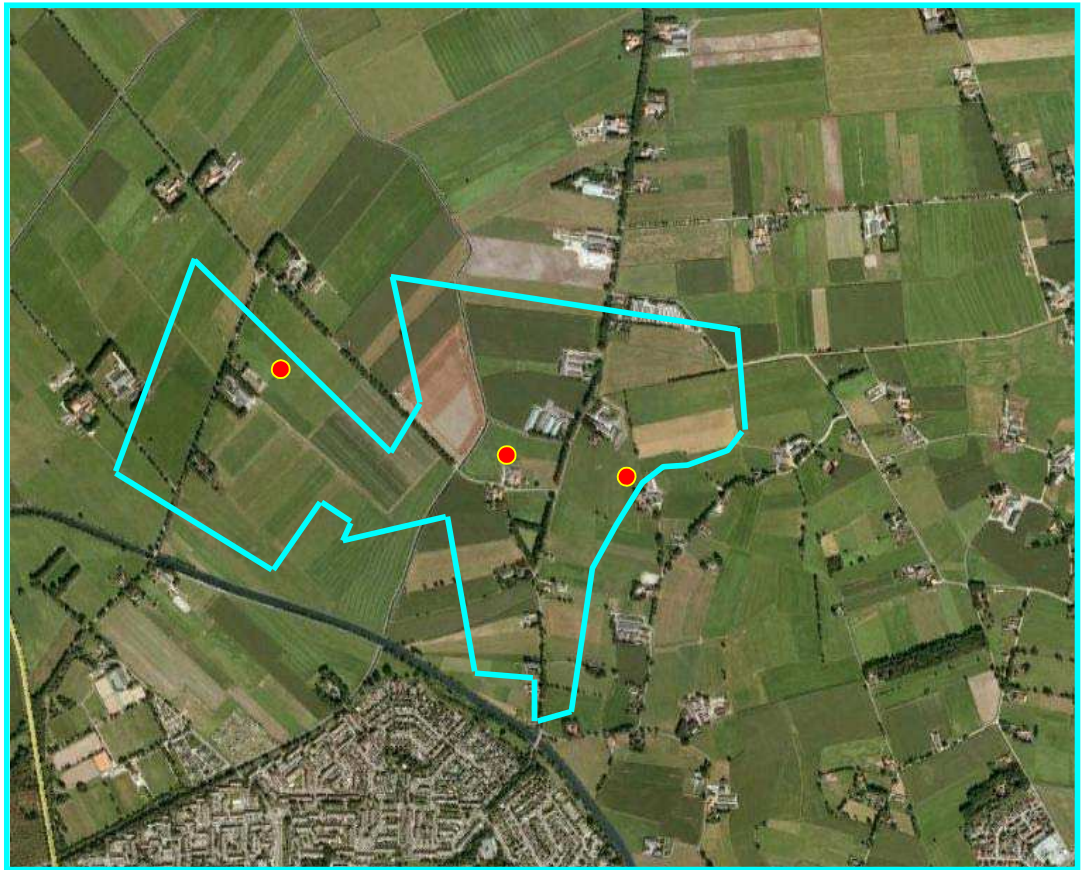
WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

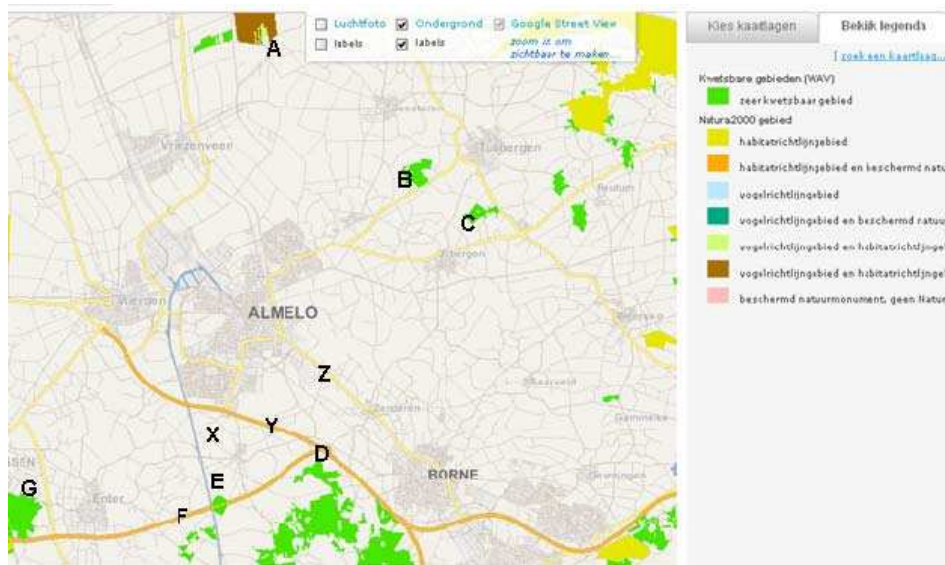
M.L.H. Blomsma, Msc

- I Ligging LOG bedrijven gemeente Almelo
- II Overzicht zeer kwetsbare gebieden en rekenpunten
- III Berekeningsresultaten AAgro-Stacks

Ligging LOG bedrijven gemeente Almelo



Overzicht zeer kwetsbare gebieden en rekenpunten



- A =** Engbertsdijkerven (Natura 2000) op ca. 5200 meter van bestemmingsplan
- B =** zeer kwetsbaar WAV gebied op ca. 2900 meter van bestemmingsplan
- C =** zeer kwetsbaar WAV gebied op ca. 4300 meter van bestemmingsplan
- D =** zeer kwetsbaar WAV gebied op ca. 500 meter van bestemmingsplan
- E =** zeer kwetsbaar WAV gebied grenzend aan het bestemmingsplan
- F =** zeer kwetsbaar WAV gebied op ca. 700 meter van bestemmingsplan
- G =** zeer kwetsbaar WAV gebied op ca. 4400 meter van bestemmingsplan
- X =** De Doorbraak in bestemmingsplan (tussen sterlocaties)
- Y =** De Doorbraak op in bestemmingsplan (ter hoogte van vertakking)
- Z =** De Doorbraak op in bestemmingsplan (noordelijke uitloper)

Bijlage III Berekeningsresultaten Agro-Stacks

Depositietoename minimum scenario 10% groei				
Punt	Depositietoename			
	Sterlocaties	LOG	Overig	Totaal
A	0	8,57	0,29	8,86
B	0	12,39	0,95	13,34
C	0	5,66	0,61	6,27
D	0,54	0	12,6	13,14
E	1,29	0	15,47	16,76
F	0,74	0	4,8	5,54
G	0,4	0	1,18	1,58
X	125,61	0	16,54	142,15
Y	0,89	0	19,42	20,31
Z	0,49	4,77	12,78	18,04

Depositietoename maximum scenario 30% groei				
Punt	Depositietoename			
	Sterlocaties	LOG	Overig	Totaal
A	0	22,18	0,88	23,06
B	0	47,07	2,9	49,97
C	0	19,86	1,81	21,67
D	5,6	0	24,32	29,92
E	13,1	0	40,78	53,88
F	7,71	0	11,34	19,05
G	4,44	0	3,1	7,54
X	1225,14	0	46,75	1271,89
Y	9,1	0	45,74	54,84
Z	5,06	15,35	33,3	53,71