

GEMEENTE LOCHEM

Plan MER **ontwerp**

behorend bij het ontwerp
BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING PLANMER	5
1.2	INHOUDELIJKE VEREISTEN	6
1.3	PROCEDURE	8
1.4	REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU	9
1.4.1	<i>Reikwijdte</i>	<i>9</i>
1.4.2	<i>Detailniveau</i>	<i>9</i>
1.5	INHOUD EN LEESWIJZER HET MER	10
2.	DOELSTELLING, VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN BELEIDSKADER	13
2.1	DOELSTELLING PLANMER EN VOORGENOMEN ACTIVITEIT	13
2.2	ADVIES COMMISSIE MER OP DE NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU	13
2.3	MOTIVERING GEKOZEN STRATEGIE EN ALTERNATIEVEN	15
2.3.1	<i>De ammoniakproblematiek in het MER in relatie tot de Natura 2000 gebieden</i>	<i>15</i>
2.3.2	<i>De alternatieven</i>	<i>17</i>
2.4	HET BELEIDSKADER	18
2.4.1	<i>Rijksbeleid</i>	<i>18</i>
2.4.2	<i>Provinciaal beleid</i>	<i>22</i>
2.4.3	<i>Regionaal beleid</i>	<i>29</i>
2.4.4	<i>Gemeentelijk beleid</i>	<i>30</i>
3.	DE VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	33
3.1	DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	33
3.2	REFERENTIESITUATIE EN NULALTERNATIEF	34
3.3	TE BEOORDELEN ALTERNATIEVEN	35
4.	BESCHRIJVING, REFERENTIESITUATIE EN ALTERNATIEVEN	39
4.1	ALGEMEEN	39
4.2	LUCHTKWALITEIT	40
4.2.1	<i>Beschrijving Luchtkwaliteit referentiesituatie</i>	<i>40</i>
4.2.2	<i>Beschrijving Luchtkwaliteit alternatieve scenario's</i>	<i>44</i>
4.3	GEUR	48
4.3.1	<i>Beschrijving Geurbelasting referentiesituatie</i>	<i>48</i>
4.3.3	<i>Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijbedrijven</i>	<i>52</i>
4.4	NATUUR	53
4.4.1	<i>Beschrijving referentiesituatie en autonome ontwikkeling</i>	<i>54</i>
4.4.3	<i>planalternatief, bestemmingsplan buitengebied 2010</i>	<i>56</i>
4.5	CULTUURHISTORIE, LANDSCHAP, EN ARCHEOLOGIE	58
4.5.1	<i>Beschrijving</i>	<i>58</i>
4.5.2	<i>Referentiesituatie</i>	<i>61</i>
4.5.3	<i>Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010</i>	<i>61</i>
4.6	WATER	62

4.6.1	<i>Beschrijving</i>	62
4.6.2	<i>Referentiesituatie</i>	63
4.6.3	<i>Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010</i>	64
4.7	VOLKSGEZONDHEID	65
4.7.1	<i>Beschrijving</i>	65
4.7.2	<i>Referentiesituatie</i>	65
4.7.3	<i>Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010</i>	66
5.	BESCHRIJVING MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING	67
5.1	BEOORDELINGSKADER EN METHODIEK	67
5.2	MILIEUEFFECTEN	68
5.2.1	<i>Luchtkwaliteit</i>	68
5.2.2	<i>Geur</i>	68
5.2.3	<i>Natuur</i>	68
5.2.4	<i>Cultuurhistorie, landschap en archeologie</i>	70
5.2.5	<i>Water</i>	71
5.2.6	<i>Volksgezondheid</i>	72
6.	VERGELIJKING ALTERNATIEVEN / SCENARIO'S	75
6.1	INLEIDING	75
6.2	VERGELIJKING ALTERNATIEVEN	75
6.2.1	<i>Luchtkwaliteit</i>	75
6.2.2	<i>Geur</i>	75
6.2.3	<i>Natuur</i>	75
6.2.4	<i>Cultuurhistorie, landschap en archeologie</i>	77
6.2.5	<i>Water</i>	77
6.2.6	<i>Volksgezondheid</i>	78
6.3	CONCLUSIES	78
6.4	RELATIE MET DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	79
6.5	WAARSCHIJNLIJKHEID ALTERNATIEVEN	79
6.6	CONCLUSIES	80
7.	LEEMTEN IN KENNIS EN DOORKIJK NAAR VERVOLG	83
7.1	LEEMTEN IN KENNIS	83
7.2	DOORKIJK NAAR HET VERVOLG	84
8.	REACTIES OP NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU	85
8.1	INLEIDING	85
8.2	DE REACTIES OP DE 'NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU'	85

Bijlage 1	Reikwijdte en detailniveau Lochem - april 2009
Bijlage 2	Alterra Werkverslag eindversie- februari 2010
Bijlage 3	Passende beoordeling – april 2010

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding planMER

De gemeente Lochem heeft voor haar gehele buitengebied een actueel bestemmingsplan vervaardigd. Hiermee zijn alle oudere plannen en herzieningen opgenomen in één nieuw bestemmingsplan.

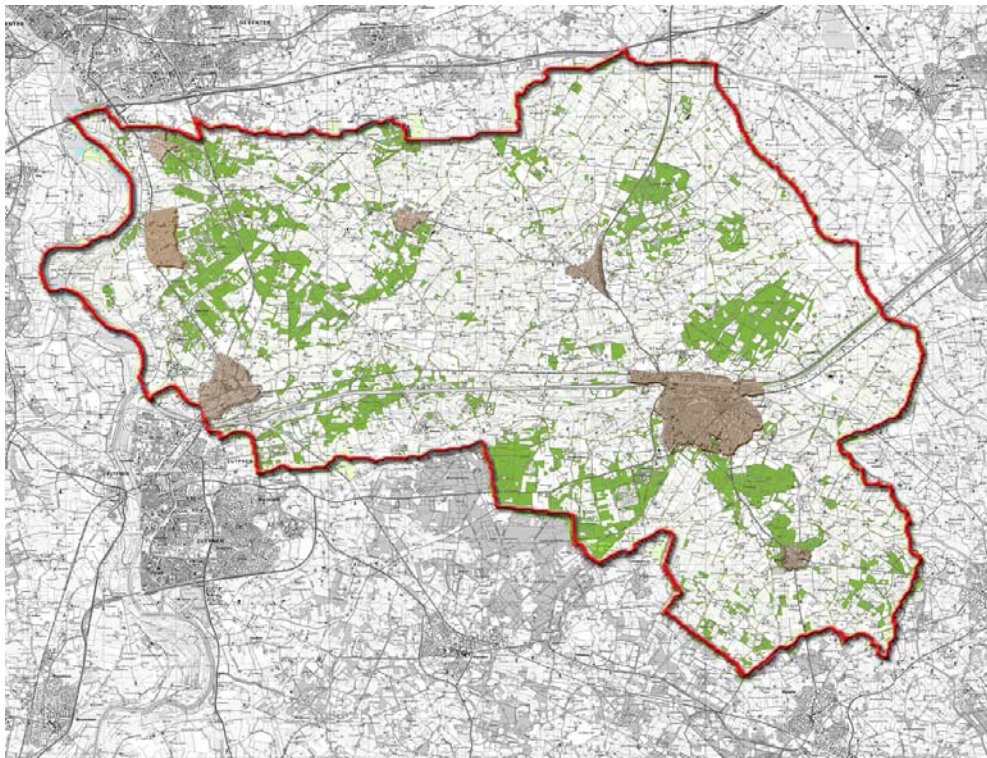
Belangrijke dragers van het nieuwe bestemmingsplan betreffen;

- de bescherming en ontwikkeling van de landschappelijke kwaliteiten in het buitengebied, alsmede de cultuurhistorie;
- de bescherming en ontwikkeling van de natuurwaarden;
- het bieden van ontwikkelingsruimte aan enkele economische dragers, waaronder de recreatie en de landbouw in het buitengebied.

Het bestemmingsplan zal daarmee het kader vormen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling waarin de genoemde cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden worden beschermd en ontwikkeld en waarin economische ontwikkeling mogelijk is.

Het plangebied omvat het gehele buitengebied van de gemeente Lochem, met uitzondering van de bebouwde kom van de kernen Lochem, Barchem, Laren, Exel, Harfsen, Epse, Eefde, Almen en en Gorssel.

In bijgaande figuur is het plangebied weergegeven. De omvang van het gebied is ca. 22.000 ha.



Figuur plangebied

Voor de vaststelling van het Ontwerpbestemmingsplan wordt de planm.e.r.-procedure doorlopen. Het PlanMer geeft een (onafhankelijk) inzicht in de mogelijke effecten op het milieu, zowel in positieve als negatieve zin, die verwacht mogen worden wanneer het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Lochem wordt vastgesteld.

1.2 Inhoudelijke vereisten

De kern van het planMER wordt gevormd door een milieuraapport waarin de milieueffecten van de voorgenomen activiteit worden beschreven. Onder milieueffecten worden bijvoorbeeld de gevolgen voor natuur, landschap, recreatie en archeologie verstaan. Daarnaast moeten redelijke alternatieven worden beschreven en op hun milieueffecten worden beoordeeld.

Het milieuraapport bevat, conform artikel 7.10 van de Wet milieubeheer de volgende onderdelen:

- a) een beschrijving van het doel van de voorgenomen activiteit.
- b) een beschrijving van de voorgenomen activiteit en (een motivering van) de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen.
- c) een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven. Deze zijn in deze casus niet in het geding.
- d) een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben.
- e) De te verwachten ontwikkeling van dat milieu als de activiteit en de alternatieven niet worden ondernomen, de zogenaamde autonome ontwikkeling genoemd.
- f) Beschrijving van de gevolgen voor het milieu die de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven kunnen hebben. Alsmede een motivering hoe de gevolgen zijn bepaald.
- g) Een vergelijking van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling van het milieu (referentiesituatie/nulalternatief) ten opzichte van de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit.
- h) Inzicht in de zogenaamde leemten van kennis, van de beschrijvingen als gevolg van het ontbreken van de benodigde gegevens.
- i) Een samenvatting, die separaat aan het MER is toegevoegd.

In 2006 is de Europese richtlijn betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's van kracht geworden. Deze richtlijn schrijft voor dat overheidsplannen en programma's die kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu eerst de procedure van de milieueffectrapportage moeten doorlopen. De richtlijn heeft geleid tot een uitbreiding van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 met een regeling voor plannen, ook wel plan-m.e.r.¹ genoemd. De plan-m.e.r. plicht geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plannen en programma's:

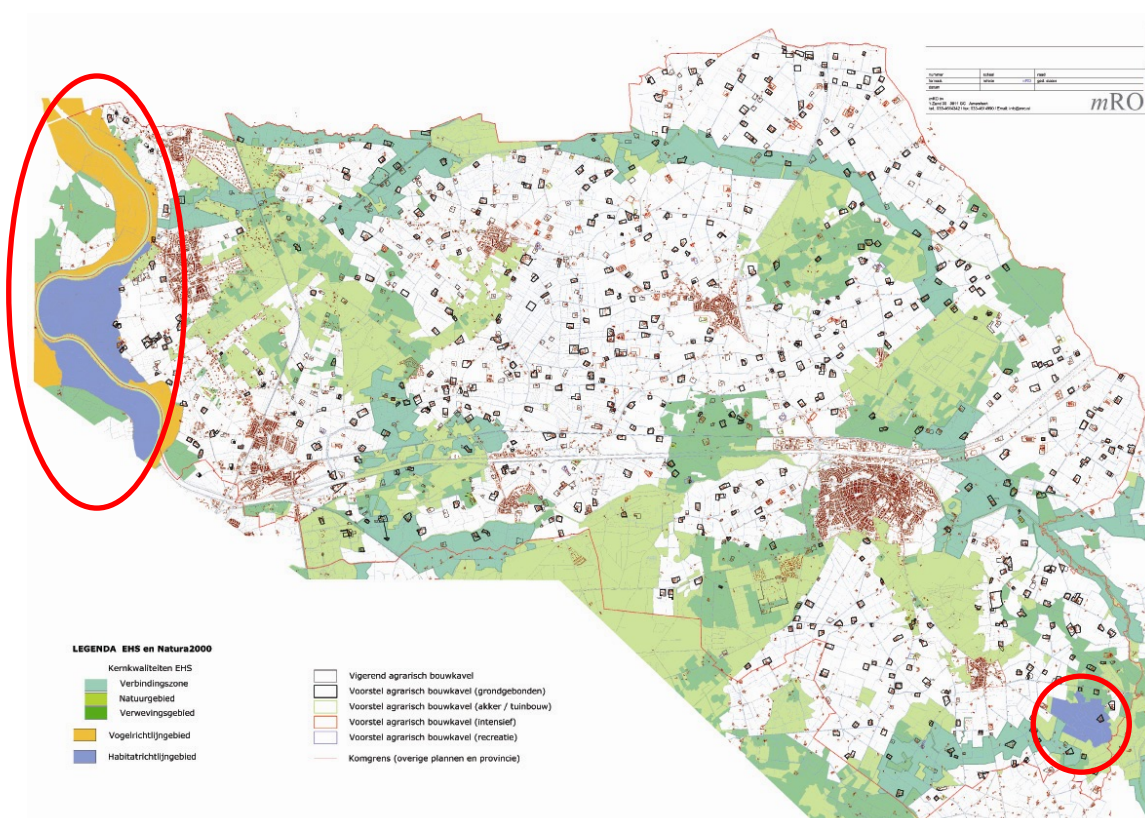
1 Toelichting gebruikte afkortingen

m.e.r. = milieueffectrapportage = de procedure

MER = milieueffectrapport = het product

- ✓ die het kader vormen voor toekomstige project-mer- (beoordelings)plichtige besluiten of
- ✓ waarvoor een zogenoemde passende beoordeling nodig is op grond van de Europese habitatrichtlijn.

Het laatste onderdeel is in dit bestemmingsplan van toepassing.



Vogelrichtlijn en habitatgebied IJsseluiterwaarden en Beekvliet Stelkampsveld

In het plangebied is sprake van twee Europese habitatrichtlijngebieden, te weten de IJsseluiterwaarden en Stelkampsveld/Beekvliet. In bijgaande figuur zijn de Gebieden weergegeven.

In tegenstelling tot de overige EHS-gebieden geldt voor de Natura 2000-gebieden de zogeheten externe werking. Dat betekent dat ook de eventuele effecten op het Natura 2000-gebied van activiteiten buiten het gebied bij de vergunningverlening (en het opstellen van beheerplannen) betrokken moeten worden. Deze externe werking vloeit rechtstreeks voort uit de Habitatrichtlijn. De Habitatrichtlijn schrijft onder meer voor dat de nodige maatregelen worden genomen voor het behoud van de natuurlijke habitats en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding. De richtlijn eist daarbij dat passende maatregelen worden genomen. Hiermee moet worden voorkomen

plan-mer = procedure voor plannen die een kader stellen voor m.e.r.-plichtige activiteiten
project-mer = m.e.r.-procedure voor projecten die bij wet m.e.r.-plichtig zijn

dat door menselijke handelingen of andere factoren verslechtering van de kwaliteit van habitats plaatsvindt of een significante verstoring van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Plannen en projecten met potentieel significante effecten voor de Natura 2000-gebieden moeten aan een passende beoordeling worden onderworpen. Zij kunnen pas worden toegestaan als daaruit blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Wanneer sprake is van een wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht plan in combinatie met een Passende Beoordeling moet de Passende Beoordeling in het MER worden opgenomen. Een Passende Beoordeling is pas een echte Passende Beoordeling wanneer de gevolgen voor de natuur getoetst worden aan de instandhoudingsdoelen voor het desbetreffende gebied, en duidelijk is of deze in gevaar komen. Bij een herstelopgave voor een soort (er moet verbetering optreden) zal al veel sneller een instandhoudingsdoel in gevaar komen, dan bij een behoudsopgave (op hetzelfde kwalitatieve niveau houden).

Voor projecten die *significante gevolgen* kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied is sprake van een vergunningsplicht in gevolge de Natuurbeschermingswet 1998. Voor projecten met potentieel significante gevolgen moet altijd een Passende Beoordeling worden gemaakt op grond van artikel 19f, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (oftewel artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn).

1.3 Procedure

Voor een plan-m.e.r.-procedure geldt een aantal voorschriften:

- 1 Raadplegen van betrokken instanties over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport.
- 2 Vaststellen van Notitie Reikwijdte en Detailniveau, waarin reikwijdte en detailniveau van het milieurapport zijn beschreven.
- 3 Opstellen PlanMER.
- 4 Vaststellen en publiceren (ontwerp) planMER en ontwerp-bestemmingsplan en inspraak publiek en betrokken instanties.
- 5 Vaststellen definitief planMER en definitief bestemmingsplan.

Voorliggende planMER is voorafgegaan door de openbare kennisgeving 13 mei 2009 en de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau'. De integrale Notitie Reikwijdte en Detailniveau' is in bijlage 1 van deze planMER opgenomen. Het initiatief tot het opstellen van het bestemmingsplan is reeds eerder genomen door het college van Burgemeester van de gemeente Lochem.

De 'Notitie Reikwijdte en detailniveau' is voor advies naar de Commissie voor de milieu-effectrapportage gezonden (Commissie mer). Het integrale advies van de Commissie mer is in bijlage 1 opgenomen. In hoofdstuk 2 is aangegeven hoe het advies van de Commissie mer in het ontwerp van de planMER is verwerkt. Verder is de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' naar de betrokken bestuursorganen en adviseurs verstuurd. Daarop zijn reacties ontvangen van de Provincie Gelderland, Het Waterschap Rijn en IJssel en de

gemeente Berkelland. Ook heeft de Notitie ter inzage gelegen bij het voorontwerp bestemmingsplan. Daarop is een inspraakreactie ontvangen van de Gelderse Milieufederatie. In hoofdstuk 8 is een samenvatting en beantwoording van deze reacties opgenomen. De reacties zijn verwerkt in de onderhavige planMER.

De planm.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure van het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010. Het milieuraapport wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd. Beide liggen voor een periode van 6 weken in ontwerp ter visie. In die periode kunnen zienswijzen worden ingediend (procedure volgens Algemene Wet Bestuurrecht (Awb)). Daarna kan het milieueffectrapport worden getoetst door de Commissie voor de milieueffectrapportage. Deze toetsing is in deze casus verplicht, in verband met een nodige passende beoordeling

De gemeenteraad neemt vervolgens als bevoegd gezag een besluit op basis van het milieueffect, de inspraakreacties en overige adviezen. Daarna wordt het definitieve bestemmingsplan vastgesteld. Deze vaststelling zal gelijktijdig met het bestemmingsplan Buitengebied plaatsvinden.

1.4 Reikwijdte en detailniveau

1.4.1 Reikwijdte

Het plangebied van het planMER is gelijk aan het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Lochem. In voorgaande figuur plangebied is dit weergegeven.

De tijdshorizon van het planMER is gelijk gesteld aan die van het bestemmingsplan, zijnde 10 jaar tot 2020.

Het planMER zal niet alle (milieu)aspecten, die in het bestemmingsplan zijn opgenomen, uitgebreid onderzoeken. Het PlanMER is afgestemd op het bestemmingsplan, waarbij een duidelijk onderscheid valt te maken in de mate waarop het bestemmingsplan Buitengebied sturend is via bestemmingen. Het plan maakt géén grootschalige nieuwe ontwikkelingen mogelijk en is voor een groot aantal functies conserverend van aard. In relatie tot de milieuaspecten van het planMER gaat het om verkeer en vervoer, externe veiligheid en geluid. Deze onderdelen zijn niet of nauwelijks relevant en worden in het planMER niet nader getoetst. Er wordt wel onderzoek gedaan naar de navolgende aspecten:

- Luchtkwaliteit en geur
- Natuur
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie
- Water
- Volksgezondheid

1.4.2 Detailniveau

Hiervoor is al benoemd dat het planMER is afgestemd op het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010.

Belangrijkste doel is inzicht te bieden in de mogelijke gevolgen voor het milieu van ontwikkelingen die genoemd bestemmingsplan planologisch mogelijk maakt. Nadruk zal liggen op de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij op de omgeving.

Probleem is en blijft echter dat het in geen enkele situatie, in het 22.000 ha grote gebied, gaat om een concrete ontwikkeling, waaraan allerlei kwantitatieve normen/grenzen etc. kunnen worden gekoppeld. Het is onzeker om aan te geven welke ontwikkelingsmogelijkheden worden benut binnen de planperiode van dit bestemmingsplan. De economische ontwikkeling, de houding van de consument ten opzichte van de veehouderij, de investeringsmogelijkheden in relatie tot milieumaatregelen etc. zijn factoren die het moeilijk maken reële toekomstscenario's op te stellen. Daarnaast en zeker niet minder belangrijk is het onzeker in welke mate landschapmaatregelen, natuurontwikkeling etc. ook werkelijk tot uitvoer komen. Ook daarin speelt de economische situatie en de financiële draagkracht van de rijks- en provinciale overheid een belangrijke rol. Veel projecten zijn immers deels afhankelijk van subsidie en stimuleringsgelden. Voor het overgrote, zo niet gehele deel zullen de veronderstelde ontwikkelingen nog moeten worden geconcretiseerd. Dit vormt dan ook de belangrijkste reden dat de milieuaspecten veelal aan een kwalitatieve effectbeschrijving worden onderworpen. Op basis van kennis van de plaatselijke situatie, de ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan en algemene uitgangspunten worden de milieueffecten, binnen verschillende bandbreedtes in beeld gebracht.

Binnen de beoordeling zal sprake zijn van verschillende detailniveaus. Niet alle milieuaspecten lenen zich voor een gedetailleerd onderzoek c.q. beoordeling.

Nadruk in deze planMER ligt op een beoordeling van de gevolgen van de veehouderij op de natuurwaarden in de EHS en in het bijzonder de twee Natura 2000 gebieden. Andere onderdelen worden meer in beschrijvende zin en globaal onderzocht. Voorbeelden zijn archeologie en de cultuurhistorische aspecten.

1.5 Inhoud en leeswijzer het MER

Voorliggende planMER kent de volgende onderdelen. Een beschrijving van het doel van de voorgenomen activiteit en (een motivering van) de alternatieven daarvoor, is opgenomen in hoofdstuk 2. Tevens is in dit hoofdstuk een beschrijving van het relevante beleidskader opgenomen.

In hoofdstuk 3 zijn de voorgenomen activiteit en de alternatieven nader beschreven. Tevens bevat deze een beschrijving van de referentiesituatie en toestand van het milieu, voor zover de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben.

Hoofdstuk 4 beschrijft de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven voor het milieu. Alsmede een motivering hoe de gevolgen zijn bepaald.

Hoofdstuk 5 bevat een vergelijking van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling van het milieu ten opzichte van de beschreven gevolgen voor het

milieu van de voorgenomen activiteit. Tevens zijn in dit hoofdstuk de conclusies verwoord.

Inzicht in de zogenaamde leemten van kennis, van de beschrijvingen als gevolg van het ontbreken van de benodigde gegevens zijn opgenomen in hoofdstuk 6.

Verder is in hoofdstuk 7 aandacht besteed aan de leemten in kennis en is een doorkijk naar het vervolg opgenomen.

Tot slot is in hoofdstuk 8 een samenvatting en beantwoording van de reacties van de betrokken bestuursorganen en de inspraakreacties opgenomen.

2. DOELSTELLING, VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN BELEIDSKADER

2.1 Doelstelling planMER en voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit waarop de planMER van toepassing is, is in dit geval de opstelling van het bestemmingsplan Buitengebied 2010 van de gemeente Lochem. Dit plan vervangt de vigerende plannen van de voormalige gemeenten Lochem en Gorssel.

De doelstelling van deze planMER en daarmee het MER is direct gerelateerd aan het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010.

Dit bestemmingsplan heeft het volgende doel centraal staan: kansen bieden aan de verschillende actoren in het buitengebied, zonder daarbij de waarden die beschermd en versterkt moeten worden uit het oog te verliezen.

Doel van het instrument m.e.r. is om het milieu in de afweging en maken van keuzen voor ontwikkelingen een volwaardige plek te geven.

De inhoud van dit milieueffectrapport (verder MER te noemen) richt zich voornamelijk op het in beeld brengen van de te verwachten effecten die het gevolg kunnen zijn van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Deze (mogelijke) ontwikkelingen liggen voornamelijk op het gebied van de landbouwsector.

De planMER heeft als doel inzicht te bieden in de mogelijke milieugevolgen die mogelijkerwijs kunnen optreden, als gevolg van ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

In verlengde daarvan zal op basis van de bevindingen van het MER het bestemmingsplan worden aangepast, indien sprake is van significante negatieve milieugevolgen. In het bijzonder voor wat betreft de ontwikkelingen die mogelijkerwijs een negatief gevolg hebben op de Natura 2000 gebieden.

2.2 Advies Commissie mer op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Het is de doelstelling van een plan-m.e.r. om 'redelijke' alternatieven te onderzoeken. Deze alternatieven worden in 3.2 en 3.3 beschreven aan de hand van de hoofdfuncties waarop de planMER van toepassing is.

Deze wijken af van de alternatieven zoals in de notitie voor reikwijdte en detailniveau.

In de notitie Reikwijdte en Detailniveau is voorgesteld de volgende situaties uit te werken:

- Inzicht in de huidige bijdrage van de stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven, op basis van gemeentelijke milieuvergunningen aan stikstofdepositie op de beide Lochemse Natura 2000-gebieden voor;
- de vigerende agrarische bouwkavels d.d. 2005;
- en de toegekende bouwkavels in het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied 2009;
- beide binnen een radius van 3 km rondom de beide Natura 2000-gebieden Stelkampsveld en de IJsseluiterwaarden.

Als referentiesituatie is in de notitie Reikwijdte en Detailniveau de situatie 2005 genoemd. De autonome ontwikkeling is in de notitie niet expliciet benoemd. De Commissie MER geeft in haar reactie aan dat onder de autonome ontwikkeling wordt verstaan:

de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Aangezien de mate van uitbreiding van agrarische bedrijven onderdeel uitmaakt van het voornemen, dient het Reconstructieplan niet meegenomen te worden in de autonome ontwikkeling. Het gaat om ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Vergelijk de alternatieven met de referenties, en primair de bestaande situatie. Houd in de beschrijving van de autonome ontwikkeling ook rekening met de mogelijkheden van het huidige bestemmingsplan en de vigerende wettelijke verplichtingen.

.....
Ga hiervoor in op de bestaande situatie en autonome ontwikkelingen voor:
- de intensieve veehouderij en de rundveehouderij. Geef inzicht in de huidige omvang van de veehouderij in het plangebied en de grootte van de bedrijven. Ga hierbij in op de verwachte beëindiging, nieuw- en hervestiging en groei van de bedrijven. Geef ook aan welke ontwikkelingsmogelijkheden in het LOG worden geboden. Ga in op mogelijke ontwikkeling in (milieu vriendelijke) stalsystemen en de verwachte groei en schaalvergroting van de rundveehouderij bij opheffing van de melkquotering;
- overige bronnen die bijdragen aan de achtergronddepositie van stikstofstof

In de Notitie reikwijdte en detailniveau zijn geen alternatieven benoemd. Zoals hiervoor benoemd lag het in de bedoeling alleen de stikstofdeposities te berekenen voor de jaren 2005 (zonder effect nieuw bestemmingsplan) en 2009 (met effect nieuw bestemmingsplan) in de zone van 3 km rondom de Natura 2000 gebieden.

De commissie MER adviseert hieromtrent het volgende;

“In de notitie R&D heeft de initiatiefnemer geen uit te werken alternatieven benoemd.

De Commissie geeft in overweging om alsnog alternatieven te benoemen. Indien alternatieven worden uitgewerkt dient in het MER beschreven te worden hoe deze alternatieven, binnen de gestelde randvoorwaarden, kunnen worden ontwikkeld. Houd hierbij rekening met de borging van deze randvoorwaarden in het bestemmingsplan. De Commissie adviseert de milieugebruiksruimte in beeld te brengen.

In het MER dient een minimaal en maximaal scenario beschreven te worden.

Het minimale scenario betreft een autonome ontwikkeling met nulgroei van de productieruimte voor intensieve veehouderij en rundveehouderij bedrijven.

Als maximaal scenario dient de worst case situatie beschreven te worden.

Dit betreft de situatie die ontstaat als de totale omvang aan productievolume (intensief en rundvee) die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zal worden gerealiseerd.”

2.3 Motivering gekozen strategie en alternatieven

Op basis van de reactie van de commissie MER en overleg met diverse instanties en belanghebbenden is besloten het MER als volgt in te richten. In de eerste plaats zal het gehele buitengebied van de gemeente Lochem worden onderzocht. Alle ontwikkelingen met een mogelijk gevolg voor het milieu zal worden geanalyseerd. In paragraaf 1.3 detailniveau en reikwijdte is al aangegeven dat het aspect natuur in relatie tot de ontwikkeling van de veehouderij, de nadruk heeft in deze MER. Hiermee wordt dus afgeweken van de in de notitie detailniveau en reikwijdte genoemde 3 km zone rondom de Natura 2000 gebieden.

In de tweede plaats is nader inhoud gegeven aan de alternatieven.

2.3.1 De ammoniakproblematiek in het MER in relatie tot de Natura 2000 gebieden

In het MER gaat het onder meer om inzicht in de effecten van de mogelijke ontwikkelingen in de veehouderij ten opzichte van de natuur. Het is echter onzeker aan te geven welke ontwikkelingsmogelijkheden worden benut binnen de planperiode van dit bestemmingsplan. De economische ontwikkeling, de houding van de consument ten opzichte van de veehouderij, de investeringsmogelijkheden in relatie tot milieumaatregelen etc. zijn factoren die het moeilijk maken reële toekomstscenario op te stellen. Daarbij komt dat er in de huidige situatie geen duidelijkheid is over de definitieve aanwijzing van beide Natura 2000 gebieden, het ontbreken van een toetsingskader voor ammoniakdepositie, het proces omtrent de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden, de huidige bedrijfsmatige onzekerheid voor agrarische bedrijven in de directe omgeving van de Natura 2000 gebieden etc.

Om die reden is het erg belangrijk in een planMER de bandbreedte van de ontwikkelingsmogelijkheden en mogelijke effecten in beeld te brengen. Bovendien kan niet vaak genoeg gewezen worden op het doel van de planMER, namelijk een inzicht bieden in de mogelijke gevolgen voor de natuur van mogelijke ontwikkelingen en dit te gebruiken bij de uiteindelijke afweging van ontwikkelingsmogelijkheden. Het planMER is daarin een instrument en geen wetmatigheid. De uitkomsten van de stikstofdepositie berekeningen, geurhinder etc. moeten dan ook zeker niet letterlijk worden genomen. Naast het gegeven dat sprake is van aannames, de berekeningsmodellen een vereenvoudiging van de werkelijkheid vormen, is er de geschetste onzekerheid over welke ontwikkelingen werkelijk worden.

Ander punt dat meespeelt in de opstelling van alternatieven is de onzekerheid die voortduurt over het wettelijk toetsingskader ammoniak en in het bijzonder de aanwijzing en opstelling van beheerplannen voor de twee Natura 2000 gebieden.

In maart 2008 heeft het generieke Toetsingskader Ammoniak bij de Raad van State juridisch niet de eindstreep gehaald. Daarna heeft de minister van landbouw, natuur en voedselkwaliteit de commissie Trojan ingesteld, die een

verkenkende studie heeft verricht naar de oplossingsmogelijkheden met betrekking tot Ammoniak/stikstof in relatie tot Natura 2000 gebieden (Rapport van een Taskforce onder voorzitterschap van de heer C. Trojan juni 2008).

Belangrijke constatering van de commissie Trojan is onder meer dat in voorkomende situaties niet uitgegaan kan worden van generieke normen of afstandsgrenzen. Aan een vorm van individuele toetsing valt niet te ontkomen.

De praktijk van het toetsingskader ammoniak had tot gevolg dat, hoewel nadrukkelijk bedoeld als handreiking aan het bevoegd gezag, hetzelfde bevoegd gezag nauwelijks beleidsruimte had bij het verlenen van vergunningen. Deze inperking werd vooral veroorzaakt door het onevenredige belang dat in het toetsingskader en in de daaraan voorafgaande praktijk werd gehecht aan kritische depositiewaarden. Deze kritische depositiewaarden, in feite niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van natuurgebieden, werden in het toetsingskader strikt toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend. Dit terwijl het gaat om de instandhoudingsdoelstellingen.

Andere conclusie is dat, ter beantwoording van de vraag of een nieuwvestiging of uitbreiding van een veehouderijbedrijf significante effecten zou hebben op het nabijgelegen Natura 2000, alleen gekeken werd naar de bedrijfsspecifieke toename van de ammoniakdepositie. Andere factoren die bepalend zouden kunnen zijn bij de vraag of al dan niet significante effecten zouden optreden, werden in dit toetsingskader buiten beschouwing gelaten. Te denken valt hierbij aan het waterpeil en de waterhuishouding, de achtergronddepositie (de 'stikstofdeken'), de invloed van andere bedrijvigheid in de omgeving van de veehouderij (ook in andere sectoren dan de landbouw) en de precieze locaties van de gevoelige habitattypes.

Doordat het toetsingskader juridisch niet houdbaar was ligt in de huidige situatie de bewijslast voor het beantwoorden van de vraag of significante effecten ontstaan, louter bij de individuele vergunningaanvrager. Deze is daarmee verantwoordelijkheid voor het organiseren en financieren onderzoeken die nodig zijn voor het beantwoorden van de vraag. Hierdoor is (wederom) een onevenredige situatie ontstaan.

Het Rijk heeft op basis van deze bevindingen van de commissie Trojan, daarna een handreiking voor bevoegd gezag opgesteld voor de beoordeling van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. De belangrijkste conclusie is dat in voorkomende situaties niet uitgegaan kan worden van generieke normen of afstandsgrenzen

Vervolgens is er de onzekerheid over de beheerplannen.

Voor het gebied Stelkampsveld is op 29 juni 2009 een ontwerp besluit genomen tot aanwijzing. Tegen het besluit en het concept beheerplan voor het gebied bestaat relatief veel weerstand vanuit de directe omgeving. Het concept beheerplan gaat onder meer uit van een vernatting. Over de definitieve invulling en maatregelen bestaat echter nog veel onduidelijkheid.

Voor de IJsseluiterwaarden in dit plangebied is in oktober 2008 een ontwerp besluit genomen. Ook voor dit gebied is nog geen sprake van een (concept) beheerplan.

De beheerplannen Natura 2000 moeten duidelijkheid verschaffen over de te nemen maatregelen en te hanteren richtlijnen ten behoeve van de reductie van stikstofdepositie. Totdat deze duidelijkheid er is moet worden teruggevallen op het huidige beleid. Alle initiatieven die negatieve gevolgen kunnen hebben op instandhoudingsdoelen moeten individueel worden beoordeeld middels een Passende Beoordeling. Probleem is onder meer dat het huidige gebruik reeds tot significante negatieve effecten leidt. Ook zonder de agrarische sector is sowieso al sprake van een overschrijding. Pas nadat de beheerplannen definitief zijn, kan ook pas worden onderzocht in hoeverre agrarische ontwikkelingen voor wat betreft de stikstof kunnen voldoen aan de doelstellingen.

2.3.2 De alternatieven

Het spreekt voor zich dat de gemeente Lochem niet kan wachten op de opstelling van de beheerplannen. Het bestemmingsplan dient te worden geactualiseerd en mede omwille van een goede bescherming van de landschapswaarden én ontwikkelingsmogelijkheden voor economische dragers als landbouw, recreatie etc. te worden vastgesteld. Ondanks de onduidelijkheid omtrent de beheerplannen en het toetsingskader voor wat betreft de ammoniakuitstoot van veehouderijen zullen scenario's worden opgesteld die een beeld kunnen geven van de mogelijke toekomstige ontwikkeling en milieugevolgen. Hiervoor is al aangegeven dat in een planMER procedure het MER als hulpmiddel moet worden gezien, waarin bandbreedtes van mogelijke ontwikkelingen en milieugevolgen inzichtelijk worden.

In tegenstelling tot de in de notitie reikwijdte en detailniveau voorgestelde vergelijking tussen twee scenario's, te weten de situatie 2005 en 2009, zal een aantal alternatieven in ogenschouw worden genomen. Hierbij wordt afgeweken van het advies van de commissie MER, die voorstelt uit te gaan van een minimaal en maximaal scenario (zie paragraaf 2.1).

“Het minimale scenario betreft een autonome ontwikkeling met nulgroei van de productieruimte voor intensieve veehouderij en rundveehouderij bedrijven. Als maximaal scenario dient de worst case situatie beschreven te worden. Dit betreft de situatie die ontstaat als de totale omvang aan productievolume (intensief en rundvee) die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zal worden gerealiseerd.”

Beide scenario's passen niet goed bij de geest van het bestemmingsplan. Een minimale variant, zonder groei van de (intensieve) veehouderij sector is niet in het bestemmingsplan opgenomen. Het bestemmingsplan sluit aan bij de reconstructiegedachte, met uitzondering van de grootschalige ontwikkelingsmogelijkheden in het landbouwon ontwikkelingsgebied. Hetzelfde geldt voor de maximale variant. Met dien verstande dat deze variant ook als niet reëel wordt beschouwd. Studie en analyse van de situatie, alsmede de ervaring van de laatste decennia, leert ons dat nergens in het buitengebied van Lochem een maximale groei mogelijk is. Bestaand beleidskader,

bijvoorbeeld in de vorm van de wet Geurhinder en veehouderij etc., maakt dit niet mogelijk.

In hoofdstuk 3 worden de alternatieven uitgebreid toegelicht.

2.4 Het beleidskader

Voor het bestemmingsplan buitengebied zijn veel beleidsplannen van toepassing. Zo vormt het provinciale ruimtelijk beleid dat is neergelegd in de Provinciale Structuurvisie een belangrijk toetsingskader. Tevens vormt het nationaal ruimtelijk beleid dat is opgenomen in de Nota Ruimte een kader. Op een aantal terreinen is ook het in regionaal verband ontwikkelde beleid van belang. Verder moet uiteraard rekening gehouden worden met het beleid van de gemeente zelf. Tot slot is ook afstemming met 'harde' wetgeving, zoals de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Reconstructiewet van belang.

In deze paragraaf worden het beleid en de wet- en regelgeving behandeld die het meest relevant worden geacht in het kader van dit MER. Hierbij wordt beknopt ingegaan op de beleidspunten die het meest relevant zijn.

2.4.1 Rijksbeleid

Nota Ruimte

De Nota Ruimte, sinds 1 juli 2008 aangemerkt als een structuurvisie, is een strategische nota op hoofdlijnen, waarin het nationaal ruimtelijk beleid zoveel mogelijk is ondergebracht. In deze nota gaat het om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is om op een duurzame en efficiënte wijze ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragerende functies, de leefbaarheid van Nederland te waarborgen en te vergroten, en de ruimtelijke kwaliteit van stad en platteland te verbeteren, waarbij speciaal aandacht wordt besteed aan het scheppen van de juiste condities voor het toepassen van ontwikkelingsplanologie. Meer specifiek richt het rijk zich in het nationaal ruimtelijk beleid op: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale waarden en borging van de veiligheid. Deze vier doelen worden in onderlinge samenhang nagestreefd en zijn een uitdrukking van de voornaamste ruimtelijke beleidsopgaven van het rijk voor de kortere en langere termijn.

In de Nota Ruimte wordt een sturingsfilosofie onder het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet', gehanteerd. Dit betekent dat het rijk zich intensief zal bemoeien met de uitwerking van het beleid en de uitvoering die betrekking heeft op de selectie van gebieden en netwerken die onderdeel uitmaken van de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur (RHS). De gebieden en netwerken die het rijk van nationaal belang acht zijn opgenomen in de RHS. Buiten de RHS stelt het rijk zich terughoudend en selectief op. Wel is in de nota een beperkt aantal regels opgenomen die moeten zorgen voor een generieke basiskwaliteit in heel Nederland.

Relatie met het plangebied

In het plangebied behoren de IJssel en het Twenthekanaal tot de hoofdverbindingssassen die onderdeel zijn van de Ruimtelijke Hoofdstructuur. In het plangebied is een deel van de Ecologische Hoofdstructuur aanwezig en Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden; Stelkampsveld en Uiterwaarden IJssel). Niet onbelangrijk is verder dat het gebied deels behoort tot het Nationaal landschap Graafschap.

In deze landschappen is 'behoud door ontwikkeling' het uitgangspunt voor het ruimtelijk beleid. In algemene zin geldt dat in deze landschappen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, mits de kernkwaliteiten van het landschap worden behouden of worden versterkt: het 'ja, mits'-regime. De provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking van het beleid voor nationale landschappen in hun streekplannen.

Natuurbeschermingswet 1998

In 1998 is een nieuwe Natuurbeschermingswet (Nbw) tot stand gekomen. Deze wet is alleen gericht op gebiedsbescherming. Op 1 oktober 2005 zijn de bepalingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de Nbw verwerkt. In het buitengebied van Lochem zijn twee Natura 2000-gebieden (Vogel- en habitatrichtlijngebieden) aanwezig: het Stelkampsveld (Beekvliet) en Uiterwaarden IJssel.

Voor de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen in voorbereiding. Hierin staat omschreven wat de doelen zijn met betrekking tot de oppervlakte en de kwaliteit van de habitattypen. Voor sommige doelen betreft dat behoud van oppervlakte en kwaliteit. Maar ook uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit of een combinatie daarvan zijn mogelijkheden. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten. In het plan-MER moeten deze getoetst worden aan de Natuurbeschermingswet. Hierbij gaat het niet alleen om ontwikkelingen die in Natura-2000 gebieden plaatsvinden, maar ook om die daarbuiten vanwege de externe werking die zij kunnen hebben.

De Natuurbeschermingswet 1998 is 1 februari 2009 aangepast. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Onder 'bestaand gebruik' vallen activiteiten in en om beschermde Natura 2000-gebieden die al plaatsvonden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen. De wijziging is met name van belang voor provincies (als bevoegd gezag) en voor burgers en bedrijven met bestaand gebruik.

De beide Natura 2000 gebieden het Stelkampsveld (Beekvliet) en Uiterwaarden IJssel worden in het bestemmingsplan als zodanig bestemd en beschermd. Middels de onderhavige plan MER wordt de externe werking getoetst.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is sinds 1 april 2002 van kracht. In deze wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende vogels, zoogdieren, reptielen en amfibieën beschermd. Daarnaast zijn er selectieve lijsten van beschermde planten, vissen, vlinders en ongewervelde dieren. De beschermde

soorten en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden verstoord of vernietigd. Krachtens de Flora- en faunawet is het gemeentebestuur verplicht om bij nieuwe ontwikkelingen waarbij flora en fauna in het geding komt in beeld te brengen wat de gevolgen daarvan zijn voor de aanwezige natuurwaarden. Plannen en ontwikkelingen kunnen pas aan de Flora- en faunawet getoetst worden op het moment dat de exacte ingreep min of meer bekend is.

Wet Ammoniak en veehouderij

De in april 2002 in werking getreden Wet ammoniak en veehouderij (Wav) heeft de bescherming van zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie ten doel. De wet bevat daarom regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit diervverblijven. Op grond van de Wav geldt in zeer kwetsbare gebieden en binnen een zone van 250 meter rondom deze gebieden een ammoniakemissieplafond voor veehouderijen. Hierdoor zijn de mogelijkheden voor uitbreiding van bestaande veehouderijen in of rondom deze gebieden beperkt of niet mogelijk, omdat binnen dit ammoniakemissieplafond gebleven moet worden. De vestiging van nieuwe veehouderijen is in deze zones niet mogelijk.

In de gemeente Lochem is een aantal verzuringgevoelige gebieden aanwezig. Deze vallen samen met EHS. In de Wav gebieden, deels samenvallend met de extensiveringsgebieden van het reconstructieplan, is de ontwikkeling van de intensieve veehouderij bedrijven niet mogelijk.

Reconstructiewet 2002

Op grond van de Reconstructiewet moeten de betrokken provincies zogenoemde Reconstructieplannen opstellen. Een belangrijk instrument hierin is de ruimtelijke zonering met drie verschillende perspectieven voor de intensieve veehouderij: landbouwontwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden. Deze zonering ontmengt elkaar belemmerende functies en stimuleert het bereiken van doelen op meerdere beleidsterreinen, voornamelijk op het gebied van veehouderij en natuur.

Het buitengebied van Lochem behoort tot het Reconstructiegebied Achterhoek en Liemers. Onder provinciaal beleid wordt hier nader op ingegaan.

Wet geurhinder en veehouderij

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet heeft uitsluitend betrekking op geurhinder vanwege dierenverblijven, dus niet op andere geurbronnen, zoals mestopslagen. De Wgv bepaalt welke afstand moet worden aangehouden tussen bedrijven en geurgevoelige bestemmingen en is daarmee bepalend voor de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen en de ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe geurgevoelige functies.

In de Wet Geurhinder en Veehouderij wordt onderscheid gemaakt tussen maximaal toegestane geurbelasting binnen en buiten de bebouwde kom in concentratie en niet-concentratiegebieden. In de Wet Geurhinder en Veehouderij wordt de geuremissie berekend in OU/s (Odour Units). Normen die gehanteerd dienen te worden in de reconstructiegebieden zijn 14 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en 3 OU/m³ voor

geurige objecten binnen de bebouwde kom. Gemeenten kunnen hiervan binnen een bepaalde marge afwijken, mits zij een goede onderbouwing hebben, die is vastgelegd in een beleidsplan.

Besluit Ammoniakemissie Huisvesting Veehouderij

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting) is op 1 april 2008 in werking getreden. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die niet hoger is dan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.

IPPC- richtlijn

Het doel van de IPPC richtlijn is om middels maatregelen emissies in lucht, water, bodem te voorkomen of te beperken om zo afwenteling van emissies tussen de verschillende milieuonderdelen te voorkomen en tot een zo hoog mogelijke bescherming van het milieu in zijn geheel te komen. Dit houdt in dat de Best Beschikbare Technieken (BBT) toegepast moeten worden, een omgevingstoets uitgevoerd moet worden en belangrijke verontreinigingen voorkomen moeten worden. IPPC is enkel van toepassing bij vergunningverlening aan grote varkens- en pluimveebedrijven (>40.000 plaatsen voor pluimvee, >2000 plaatsen voor vleesvarkens of > 750 plaatsen voor zeugen). De uitgangspositie is dat alle IPPC-plichtige bedrijven voldoen aan de IPPC-richtlijn per 30 oktober 2007.

Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren

Bij de productie van vlees gelden in Nederland algemene regels, die zijn vastgelegd in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren. Op grond van deze wet zijn voor verschillende (productie-)diersoorten AmvB's afgeleid, bijv. het Varkensbesluit, Legkippenbesluit 2003 en Vleeskuikenbesluit. Deze besluiten bevatten regels omtrent het houden, huisvesten en verzorgen van de diersoort. In de besluiten is onder meer specifiek aangegeven wat de minimale huisvestingsruimte voor de dieren moet zijn. Voor de huisvesting van bijvoorbeeld vleeskuikens, mogen bedrijven vanaf 2010 maximaal 39 kilo kip per vierkante meter houden. Een ander aspect dat met dierenwelzijn verband houdt, zijn dierziekten. Op de locaties waar de ontwikkeling van intensieve veehouderij plaatsvindt, dient in verband met het tegengaan van verspreiding van dierziekten voldoende afstand tussen de bouwblokken te worden aangenomen.

Wet milieubeheer, ten aanzien van luchtkwaliteitseisen

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht is opgenomen onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer en staat bekend als de 'Wet luchtkwaliteit' (Wlk). Deze wet is op 15 november 2007 in werking getreden. Onder de Wlk vallen de volgende AMvB's en Ministeriële Regelingen:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen;
- Besluit gevoelige bestemmingen;
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Wijziging Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;

- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007.

Het Wlk biedt de volgende mogelijkheden om een plan te laten voldoen aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

1. Het project leidt niet tot overschrijding van grenswaarden;
2. Het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit;
3. Er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van het project is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk;
4. Er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van een door het project optredend effect of een met het plan samenhangende maatregel is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk;
5. Het project is genoemd of beschreven in, dan wel past binnen of is in elk geval niet strijdig met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Wanneer een plan voldoet aan één van bovenstaande mogelijkheden, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden. In het geval dat een plan de ontwikkeling van een gevoelige bestemming betreft, zijn ook de bepalingen uit het Besluit gevoelige bestemmingen van toepassing.

2.4.2 Provinciaal beleid

Streekplan provincie Gelderland

In het Streekplan Gelderland 'Kansen voor de regio's' uit 2005, sinds 1 juli 2008 aangemerkt als structuurvisie, zijn de hoofdlijnen voor de ruimtelijke ontwikkeling in de komende tien jaar vastgelegd.

In het streekplan worden de volgende doelen voor drie zones gedefinieerd.

Groenblauwe raamwerk

Behoud en ontwikkeling Groenblauwe raamwerk door:

- Bescherming bestaande natuur en waardevolle open gebieden.
- Realisering van ecologische verbindingzones.
- Bescherming en afbakening van waterbergingsgebieden.
- Maatregelen in het kader Ruimte voor de Rivier.

Rood raamwerk

Ontwikkeling Rood raamwerk door:

- Ontwikkeling stedelijke netwerken (aan de rand van Lochem de 'Stedendriehoek') en sterke regionale centrumsteden.
- Zorgen voor voldoende recreatie en (buffer)groen tussen en bij steden
- Realisering landbouwonwikkelingsgebieden (LOG)
- Ontwikkeling intensieve teeltgebieden (ITG)

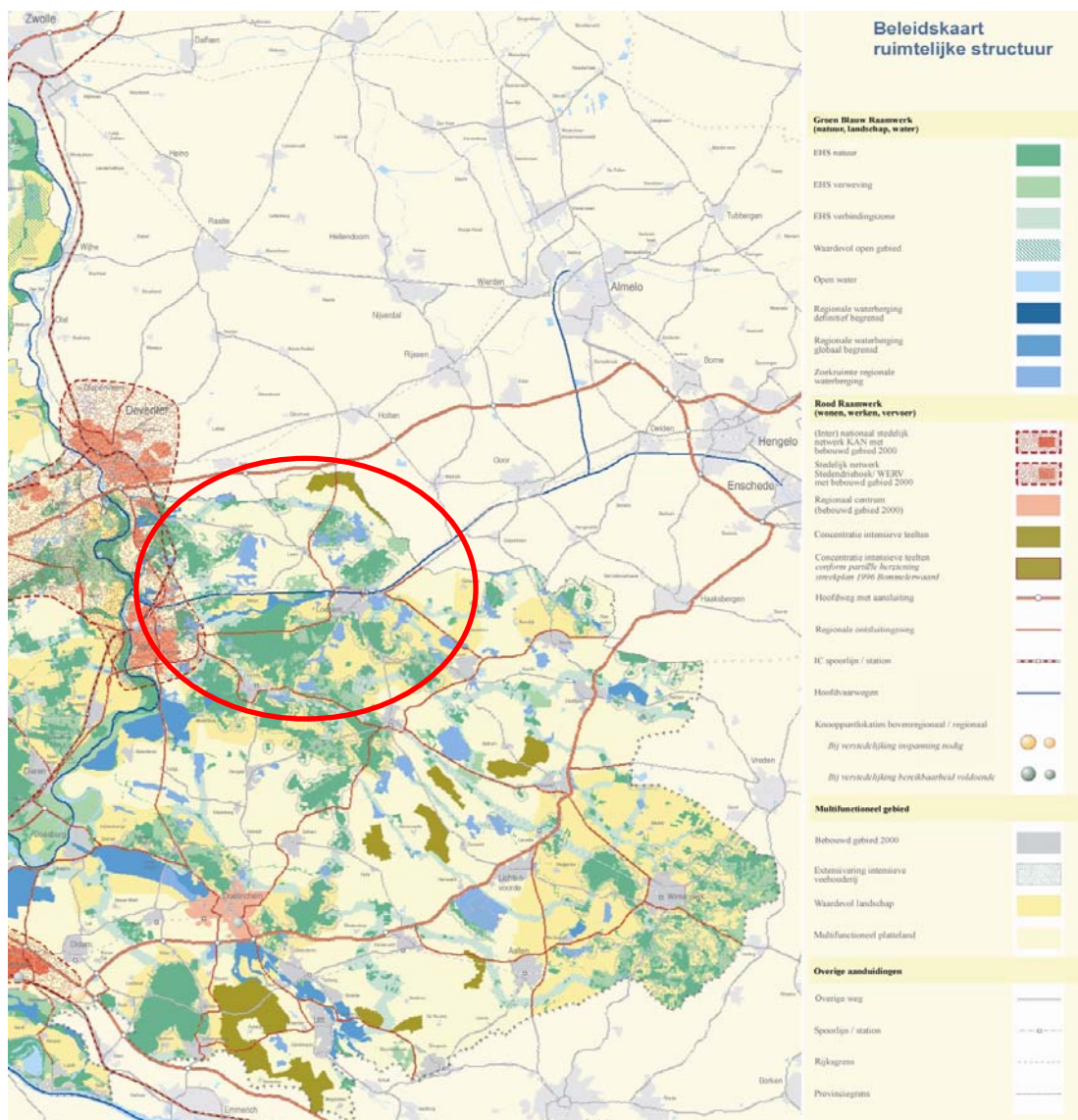
Multifunctioneel gebied

Ontwikkeling van multifunctioneel gebied door:

- Ontwikkeling door uitvoering van reconstructieplannen.
- Accommoderen van nieuwe economische dragers.
- Accommoderen behoefte aan centrum-dorps landelijk wonen/werken
- Inspelen op regionale structuurkenmerken.

- Gebiedsspecifieke strategie in waardevolle landschappen.

De provinciale ruimtelijke hoofdstructuur in relatie tot het plangebied is weergegeven op de onderstaande uitsnede van de Beleidskaart 'ruimtelijke structuur'.



Beleidskaart Ruimtelijke structuur (bron: Streekplan Gelderland)

Natuurbeleid

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de EHS is geregeld in het streekplan. Het hoofddoel voor het ruimtelijk beleid voor de EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere ruimtelijke waarden en kenmerken. Om een samenhangend netwerk van kwalitatief

hoogwaardige natuurgebieden te creëren en versnippering, vermessing en verdroging te voorkomen moeten bestaande natuurgebieden vergroot worden, nieuwe aangelegd worden en ecologische verbindingzones ontwikkeld en versterkt worden.

Binnen het EHS geldt de 'Nee- tenzij' benadering. Bestemmingswijzing is hier niet mogelijk als wezenlijke kenmerken/waarden in het gebied aangetast worden, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. In de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur' zijn de wezenlijke kenmerken en waarden gespecificeerd en onderscheiden in kernkwaliteiten en omgevingscondities, welke als toetsingskader dienen bij de 'Nee-tenzij' benadering.

De beleidskaart 'ruimtelijke structuur' geeft drie onderdelen van de EHS weer:

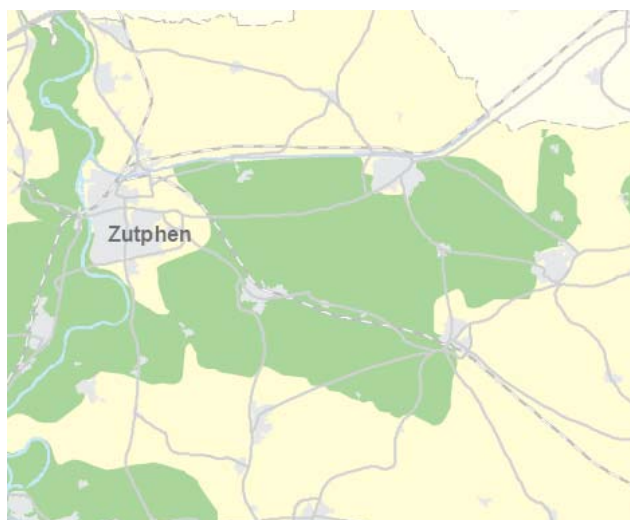
- EHS – Natuur;
- EHS – Verweving;
- EHS – Verbindingzones.

De EHS-natuur bestaat uit bestaande natuurgebieden en gebieden met een natuurontwikkelingsdoelstelling. EHS-verwevingsgebieden omvatten landgoederen onder de Natuurschoonwet, landbouwgebieden met natuurgebieden en landbouwgebieden met een hoge dichtheid aan natuur- en bouselementen. In de EHS-verwevingsgebieden is natuur de belangrijkste functie. Zover de aanwezige natuurwaarden niet worden geschaad, is in dit gebied een duurzame ontwikkeling van grondgebonden land- en tuinbouw toegestaan. Verder kunnen hier ook extensieve recreatie en ruimte voor nieuwe landgoederen met de natuurwaarden worden verweven. Voor de verbinding van de EHS-natuur en EHS-verweving zijn ecologische verbindingzones vastgelegd in het streekplan. Deze bestaan uit een schakeling van natuurelementen (stapstenen) die het multifunctionele gebied doorsnijden. Het gaat om smalle zones met een strategische ligging, waarvan de aanwezige waarden beschermd en versterkt (zoekzones) moeten worden. Er zijn verbindingzones met nationaal en provinciaal belang (b.v. de verbindingzone Veluwe – Duitsland door de Achterhoek).

Provinciale Staten hebben in juli 2009 nieuwe grenzen van de ecologische hoofdstructuur vastgesteld. Doel van de herbegrenzing is de EHS 'robuuster' te maken. Met robuust wordt bedoeld een netwerk van natuurgebieden waar waardevolle en kwetsbare natuur optimaal kan voortbestaan.

Natuur buiten de EHS

Voor natuur buiten de EHS vraagt de provincie in het streekplan de gemeenten hiervoor regelingen in de bestemmingsplannen op te nemen. In Gelderland wordt een bijzondere verantwoording voor weidevogel- en



Waardevol landschap Graafschap; de begrenzing van het Nationaal Landschap stemt nagenoeg overeen (bron: Streekplan Gelderland).

ganzengebieden van provinciaal belang buiten de EHS genomen.

Beleid voor landschap

Afbreuk aan visueel-ruimtelijke kenmerken en landschapsstructuren die de basis vormen voor de regionale identiteit moet worden voorkomen. Daarom heeft de provincie in het streekplan doelen opgesteld om de rijkdom van de Gelderse landschappen te beschermen en te ontwikkelen.

De provincie streeft naar een ontwikkeling met kwaliteit, ruimtelijke ingrepen eisen een afstemming met de kenmerken van de omgeving.

Waardevolle landschappen

Waardevolle landschappen hebben unieke kenmerken, waarden en kwaliteiten. Het doel is deze te behouden en kernkwaliteiten te versterken - voor ingrepen geldt hier de 'ja –mits' regeling.

Delen van het Lochemse buitengebied vallen binnen het Nationaal Landschap 'Graafschap' en het Provinciaal Waardevol Landschap (WL) 'Graafschap'. Bij de begrenzing van het Nationaal Landschap Graafschap heeft de provincie ervoor gezorgd dat dit nagenoeg overeenstemt met het waardevol landschap Graafschap. De volgende kernkwaliteiten worden voor de 'Graafschap' gedefinieerd:

- Talrijke landgoederen als samenhangende ruimtelijke eenheden, bestaande uit een statig huis, (oprij)lanen, historische tuin, bos, landerijen
- Oost-west stromende gekanaliseerde beken in halfgesloten landschap
- Halfgesloten landschap met mozaïek van bossen, weilanden en grote boerderijen; parkachtige uitstraling.
- Samenhangende eenheid van hooggelegen beboste en besloten stuwwalkern van Lochemerberg met karakteristieke krans van open essen
- Karakteristieke, ook cultuurhistorisch waardevolle open essen, microreliëf.

Buiten de waardevolle landschappen is er veel ruimte voor vernieuwing van het landschap met zorgvuldige inbedding van lokale en regionale kwaliteiten op het vlak van beleving, aardkunde en cultureel erfgoed. Buiten het waardevolle landschap is nog wel een categorie landschapseenheden die volgens de provincie bijzondere verantwoordelijkheid van de gemeenten verdienen. Voor de gemeente Lochem zijn dit karakteristieke open essen. Hiervoor wordt 'handhaving van het open karakter' aanbevolen.

Beleid voor land- en tuinbouw

Doel van het streekplanbeleid is de bedrijfsontwikkeling onder voorwaarden van economische en ecologische duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit plaats te laten vinden. Ligging van bedrijven in het groenblauwe raamwerk of multifunctioneel gebied geven daarbij verschillende ontwikkelings- en transformatiemogelijkheden. De precieze invulling van is mede afhankelijk van de specifieke gebiedskwaliteiten. Land- en tuinbouwbedrijven hebben de mogelijkheid om in een deel van hun bedrijfsgebouwen niet-agrarische nevenactiviteiten te realiseren.

Het provinciaal beleid gaat uit van het concentratieprincipe voor alle intensieve vormen van land- en tuinbouw, zoals intensieve veehouderij en glastuinbouw. Verspreide vestiging hiervan is dus niet toegestaan. Op de beleidskaart 'ruimtelijke structuur' zijn hiervoor 'concentratiegebieden

intensieve teelten' opgenomen. Deze maken onderdeel uit van het rode raamwerk. Het landbouwontwikkelingsgebied in Lochem wordt hier ook toe gerekend.

Reconstructieplan Achterhoek en Liemers

Het Reconstructieplan Achterhoek en Liemers 'Grond voor verandering' vormt een uitwerking van de Reconstructiewet. Dit plan is ook van toepassing voor Lochem.

In het Regionaal Reconstructieplan is een aantal doelstellingen voor het landelijk gebied opgesteld. In algemene zin betreft het:

- verbetering van de omgevingskwaliteit;
- verbetering van de leefbaarheid;
- verbetering van de sociaal-economische vitaliteit: zonering van de agrarische sector (de juiste activiteit op de juiste plek) en stimulering van de toeristisch-recreatieve sector;
- behoud en versterking van cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Om de problematiek rond de intensieve veehouderij op een samenhangende wijze aan te pakken, wordt gestreefd naar een scheiding van de intensieve veehouderij en conflicterende functies en naar concentratie in ruimtelijke zin van de intensieve veehouderij op locaties met toekomstperspectief. Kortom: een afwaartse beweging van intensieve veehouderij van kwetsbare functies. De oplossing hiervoor is zonering in drie gebieden, zie onderstaande figuur.

De reconstructiezonering – intensieve veehouderij	
Extensiveringsgebied	Primaat wonen of natuur, waar uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van in ieder geval intensieve veehouderij onmogelijk is, of in het kader van de reconstructie onmogelijk gemaakt zal worden.
Verwevingsgebied	Verweving landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging op bestaande agrarische locaties van een vorm van intensieve veehouderij (IVH) of uitbreiding van IVH mogelijk is, mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten.
Landbouwontwikkelingsgebied	Primaat landbouw, mogelijkheden tot uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging IVH.

De reconstructiezonering (bron: Reconstructieplan Achterhoek en Liemers)

De zonering intensieve veehouderij moet ruimtelijke sturing geven aan de concentratie en ontwikkeling van intensieve veehouderij in landbouwontwikkelingsgebieden en delen van verwevingsgebieden (ontwikkelingslocaties) en de geleidelijke afbouw van de intensieve veehouderij in extensiveringsgebieden. Om deze dynamiek ook daadwerkelijk op gang te brengen, zijn aan de zonering regulerende en stimulerende maatregelen gekoppeld.

- De inzet van stimulerende maatregelen is er op gericht om een afwaartse beweging van de intensieve veehouderij van voor verzuring gevoelige natuurgebieden en stankgevoelige objecten als woonkernen en verblijfsrecreatiecomplexen te bewerkstelligen. Speciale aandacht wordt hierbij gegeven aan verplaatsing van intensieve veehouderijbedrijven uit de extensiveringsgebieden.
- Het regulerende beleid is gericht op het niet laten toenemen van de problemen in de extensiveringsgebieden en het bieden van mogelijkheden in de landbouwontwikkelingsgebieden en de verwevingsgebieden (ontwikkelingslocaties).

In het navolgende overzicht is het beleid per zone opgenomen.

Zone	Doel	Ontwikkelingsmogelijkheden Intensieve veehouderijbedrijven	Overige landbouwbedrijven en overige functies
Extensiverings- gebied	Primaat ligt bij natuur	Uitbreiding, hervestiging en nieuwvestiging van intensieve veehouderij is niet mogelijk, of wordt onmogelijk gemaakt, behalve om te voldoen aan eisen van dierenwelzijn en gezondheid.	Geen bouwblokbeperkingen voor overige landbouwbedrijven (geen intensieve veehouderij), anders dan op enig moment vigerend streek- en bestemmingsplan.
Verwevings- gebied	Verweving van landbouw, wonen en natuur	Nieuwvestiging van intensieve veehouderij is niet mogelijk. Uitbreiding en hervestiging van intensieve veehouderij of intensieve veehouderijtak is mogelijk tot een bouwblok van 1 ha. Bestaande bouwblokken ten behoeve van de intensieve veehouderij of intensieve veehouderijtak groter dan 1 worden gerespecteerd. Vergroting van bouwblok is waar nodig mogelijk om te voldoen aan eisen van dierenwelzijn en -gezondheid. Vergroting van een bouwblok ten behoeve van de intensieve veehouderij of intensieve veehouderijtak naar meer dan 1 ha is mogelijk ten behoeve van het samenvoegen van meerdere locaties van één bedrijf naar één locatie, mits er veterinaire en/of bedrijfseconomische voordelen zijn en er ook qua omgevingsfactoren een (veel) betere situatie zal ontstaan.	Geen bouwblokbeperkingen voor overige landbouwbedrijven (geen intensieve veehouderij), anders dan op enig moment vigerend streek- en bestemmingsplan.
Ontwikkelings- locaties in verwevings- gebied		Ontwikkelingslocaties intensieve veehouderij zijn bestaande agrarische bedrijfslocaties die voldoende ontwikkelingsmogelijkheden bieden aan de intensieve veehouderij. Ontwikkelingslocaties dienen te voldoen aan bepaalde criteria. Op deze door gemeenten, op basis van omgevingsfactoren te bepalen ontwikkelingslocaties, is uitbreiding van het bouwblok ten behoeve van de intensieve veehouderij of intensieve veehouderijtak mogelijk tot 1,5 ha of meer.	
Landbouw- ontwikkelings- gebied	Primaat ligt bij landbouw	Uitbreiding, hervestiging en nieuwvestiging van intensieve veehouderij is mogelijk. Bouwblokken voor intensieve veehouderij of intensieve veehouderijtak kunnen tot 1,5 ha worden uitgebreid. Een groter bouwblok is mogelijk, maar in eerste instantie ter beoordeling van de betreffende gemeente. Bij vergroting of hervestiging van een bedrijf worden (redelijke) eisen gesteld aan de landschappelijk inpassing.	Nieuwe functies worden niet toegestaan, als die beperkingen kunnen opleggen aan de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw in het algemeen en de intensieve veehouderij in het bijzonder Geen bouwblokbeperkingen voor overige landbouwbedrijven (geen intensieve veehouderij), anders dan op enig moment vigerend streek- en bestemmingsplan.

Beleid reconstructie zonering (bron: Reconstructieplan Achterhoek en Liemers)

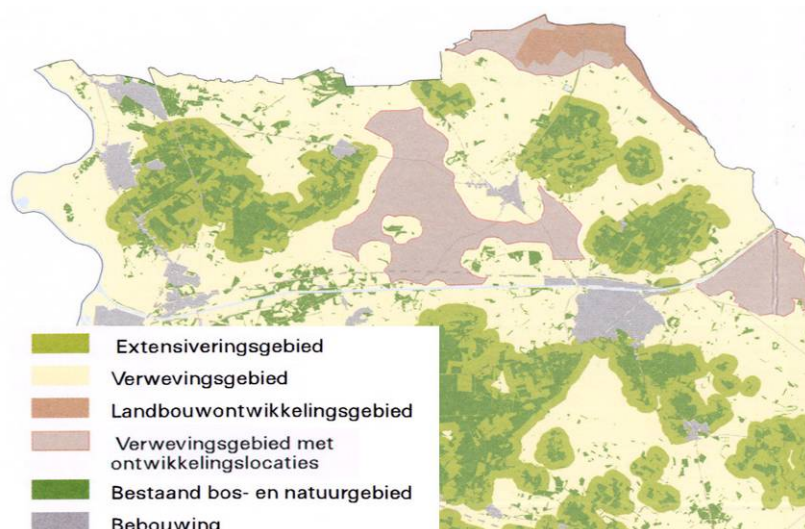
Grote delen van het landelijk gebied in Lochem wordt tot de verwevingsgebieden gerekend. In het meest noordoostelijke deel is een landbouwonwikkelingsgebied aangewezen.

Rondom de belangrijkste bos- en natuurgebieden zijn extensiveringsgebieden aangewezen (ca. 250 meter breed). Zie bijgaande figuur.

Raad van State en het reconstructieplan

Volgens een uitspraak van de Raad van State op 23 januari 2007 moet het reconstructieplan Achterhoek/Liemers op een aantal onderdelen worden aangepast. Zo heeft de Raad van State geoordeeld dat de aanduiding

verweingsgebied niet rechtsgeldig is omdat het plan te weinig maatregelen bevat om het aantal bedrijven en omwonenden dat hinder ondervindt van stank door intensieve veehouderij te verminderen. Hieromtrent vindt overleg plaats tussen het rijk en de provincie. Probleem daarin is dat de Raad van State haar oordeel heeft afgestemd op de inmiddels niet meer van toepassing zijnde geurhinder wetgeving.



Reconstructiezonering in Lochem inclusief verweingsgebied met ontwikkelingslocaties (bron: Reconstructieplan Achterhoek en Liemers)

De doorwerking van de reconstructiewet in het bestemmingsplan buitengebied is groot. In het bestemmingsplan zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven in de drie onderscheiden zoneringgebieden van het reconstructieplan overgenomen. Niet opgenomen is de mogelijkheid van zeer grote nieuwe vestigingen van intensieve veehouderij bedrijven in de landbouw ontwikkelingsgebieden.

2.4.3 Regionaal beleid

Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030

In de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 heeft de regio Stedendriehoek het ruimtelijk beleid vastgelegd voor het zogenoemde bundelingsgebied: het gebied rond de drie steden Apeldoorn, Deventer en Zutphen, waaronder ook een klein deel van het Lochemse buitengebied valt. In de structuurvisie heeft de regio keuzen gemaakt voor het ruimtelijk beleid, waaronder de volgende:

- Het op orde brengen van het watersysteem in combinatie met ecologisch herstel van kwetsbare land- en waternatuur van Dortherbeek en Berkel, waarbij meervoudig ruimtegebruik kan worden ingezet;
- Behoud en versterking van de openheid en het grootschalige karakter van het landschap ten noorden van het landgoederenlandschap ten oosten van Gorssel, waar de grondgebonden landbouw ruimte voor ontwikkeling heeft
- Ontwikkelen van oude cultuurlanden en woeste gronden tot een afwisselend coulisselandschap met oude, verspreide bosgebieden;

Regionale Structuurvisie De Voorlanden Stedendriehoek 2030

Met de regionale structuurvisie De Voorlanden (2009) heeft de regio Stedendriehoek de ruimtelijke visie voor het landelijke gebied voor de komende twintig jaar vastgelegd. Samen met de in 2007 vastgestelde regionale Structuurvisie van het bundelinggebied is hiermee een samenhangend kader voor beleid en uitvoering voor de gehele Stedendriehoek gereed gekomen. De visie richt zich op het versterken en uitbouwen van de eigen kwaliteiten van natuur en landschap, de gevarieerde en hoogwaardige woon- en werkomgeving, de sterke landbouw en het toeristische profiel.

Belangrijke peilers zijn:

- een veerkrachtig watersysteem, robuust in het landschap;
- een netwerk van vitale kernen;
- landbouw als core business;
- toerisme en recreatie als troefkaart;
- vitaliteit door variatie.

2.4.4 Gemeentelijk beleid

Welstandsnota

Vanaf mei 2007 is integraal welstandsbeleid van kracht voor het gehele grondgebied van de gemeente Lochem en worden bouwplannen die ter advisering aan de welstandscommissie worden voorgelegd, beoordeeld aan de welstandsnota.

Een belangrijk uitgangspunt van de nota is de 'gebiedsgerichte benaderingswijze'. De gebiedsgerichte criteria voor het buitengebied zijn onderscheiden in twee categorieën: landgoederen en buitenplaatsen en overig buitengebied. Gestuurd wordt op criteria die verband houden met de ligging, massa, materialen en kleuren en de detaillering van gebouwen.

Visie Buitengebied Lochem

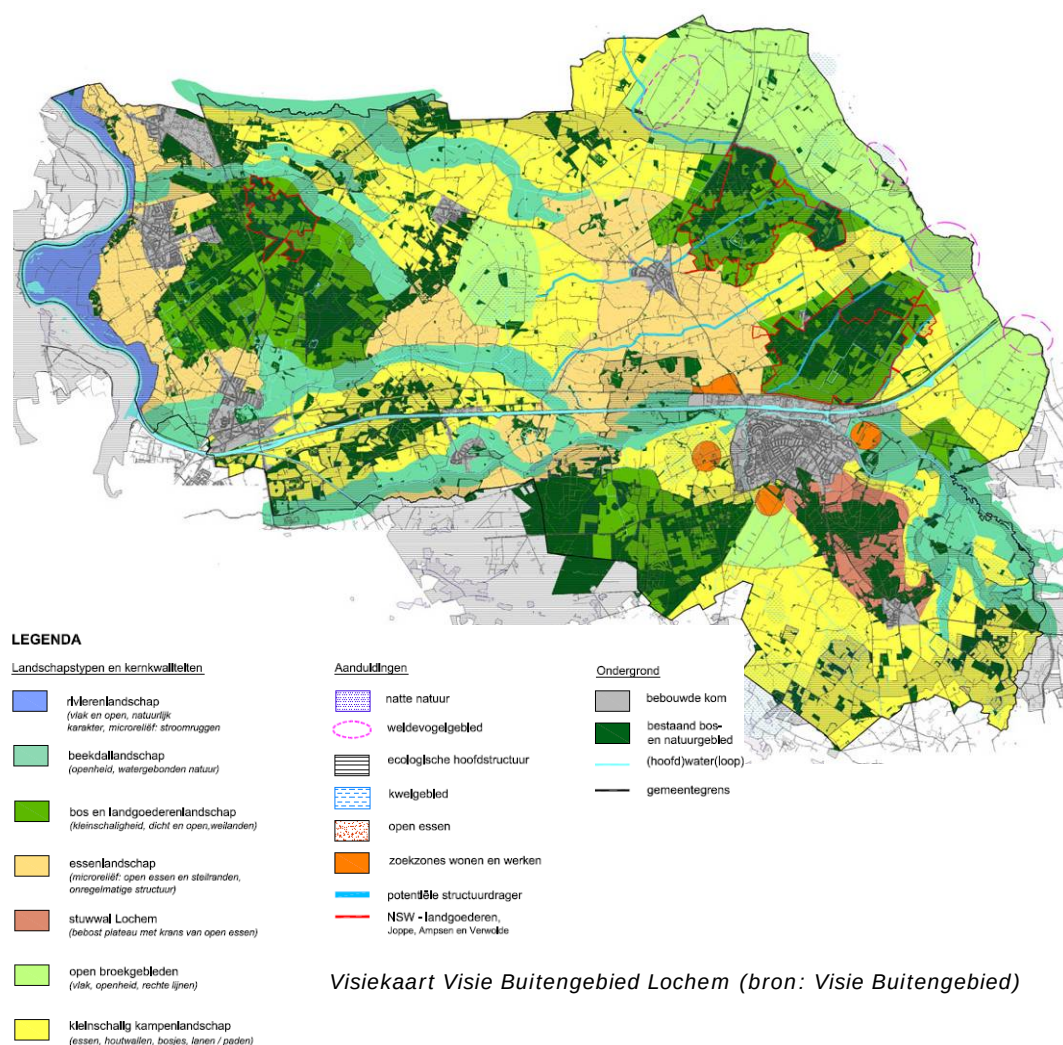
De Visie Buitengebied beoogt het beleidskader te vormen voor de ruimtelijke ontwikkelingen van het buitengebied in Lochem voor de komende 15 jaar. De visie vormt een belangrijke basis voor het onderhavige bestemmingsplan en het nog niet gereed zijnde Landschap Ontwikkelingsplan (LOP). De Visie vormt een toetsingskader, waarin verschillende ontwikkelingen plaats kunnen vinden, waarin de landschappelijke kwaliteit op peil blijft en met aanvullende (landschaps)maatregelen de samenhang tussen de landschappen en de kernkwaliteit van het landschap kan worden verbeterd.

Een belangrijk uitgangspunt van de Visie Buitengebied is dat landbouw en landschap niet als aparte groepen moeten worden gezien en behandeld, maar bij voorkeur elkaar moeten versterken. Een tweede uitgangspunt van de Visie is gelegen in de hoge kwaliteit van het landschap. De landschappelijke kwaliteit verschilt plaatselijk sterk als gevolg van ontwikkelingsgeschiedenis, verschillend grondgebruik en een verschillende ondergrond wat betreft geologie, bodem en waterhuishouding. Op basis van deze verschillen zijn in de Visie 7 landschapstypen onderscheiden, te weten: rivierenlandschap, beekdallandschap, bos- en landgoederenlandschap, essenlandschap, stuwwal Lochem, open broekgebieden en kleinschalig kampenlandschap. In de Visie zijn kernkwaliteiten per landschapstype benoemd. Deze zijn het uitgangspunt

voor de ontwikkelingsrichting die de gemeente per landschapstype voor ogen heeft.

Binnen de landschappelijke kwaliteiten kunnen verschillende functies zich verder ontwikkelen. Gestreefd wordt naar een versterking van de kernkwaliteiten, terwijl tegelijkertijd ontwikkelingen daarin mogelijk zijn. Sterker nog, ontwikkelingen kunnen plaatsvinden en zorgdragen voor versterking van de aanwezige kwaliteit. Dit geldt voor zowel ontwikkelingen op gebied van landbouw, als wonen en werken en toerisme en recreatie.

Ingrepen dienen binnen het landschappelijke kader plaats te vinden. Aantasting van de kwaliteiten moet worden voorkomen en versterking van de verschillen tussen de landschapstypen kan sterk bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied als geheel, omdat zo nivellering van het de landschapstypen ('alles gaat op elkaar lijken') wordt voorkomen.



Landschapsontwikkelingsvisie Bronkhorst-Lochem-Zutphen

De gemeenten Bronkhorst, Lochem en Zutphen streven met hun gezamenlijke landschapsontwikkelingsplan een behoud en verbetering na van de kwaliteit van landschap en ecologie, de culturele identiteit en de leefbaarheid, alsmede de stimulering van een duurzame economie. De landschapsvisie richt zich op versterking van de kenmerkende karakteristieken van het landschap en brengt samenhang in verscheidenheid aan, zodat het buitengebied van de drie gemeenten een harmonieuze landschappelijke eenheid vormt. De visie gaat uit van een gebied waarin wordt geleefd, gewerkt en gerecreëerd en waar landbouw een belangrijke plaats inneemt. De visie geeft sturing aan ontwikkelingen in het buitengebied. De visie zet in op een herintroductie van typerende beplantingselementen, het benadrukken van contrasten tussen openheid en geslotenheid van landschap, vernatting van het landschap en daarmee een vergroting en versterking van het kerngebied en benadrukking van het unieke karakter van het gebied.

Het landschapsontwikkelingsplan gebruikt vier aangrijpingspunten om de landschapsvisie te realiseren:

- De beken en rivieren;
- De oudste cultuurgronden, de zogenaamde escomplexen en enken;
- De voormalige woeste gronden zoals velden, heiden, goren, venen en broekgebieden; tegenwoordig de jonge cultuurgronden of jonge heidebebossingen;
- De grens tussen het rivierkleigebied langs de IJssel en het dekzandgebied;
- Kenmerkende landschapselementen die hierboven zijn genoemd worden versterkt, uitgelicht of vergroot.

De gemeenten willen komen tot een landschapsontwikkeling in balans met de ontwikkeling van de verschillende activiteiten in het gebied, zoals landbouw, recreatie en wonen. De gemeenten gebruiken de landschapsvisie om initiatieven in het buitengebied vanuit landschappelijke optiek tegen het licht te houden. Levert het initiatief een positieve bijdrage of niet? Enerzijds moet de uitvoering van de visie vorm krijgen door samenwerking tussen overheden, en natuur- en landschapsorganisaties. En anderzijds dragen boeren, burgers en andere ondernemers bij aan landschapsontwikkeling en beheer.

3. DE VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 De voorgenomen activiteit

Het voornemen betreft hier de opstelling van een bestemmingsplan voor het gehele buitengebied van de gemeente Lochem. In de figuur in paragraaf 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

Het bestemmingsplan is afgestemd op de nieuwe wRO. In het algemeen is sprake van een conserverend plan. Er is geen sprake van grootschalige nieuwe ontwikkelingen. De bestaande situatie is bestendig en de bestaande functies hebben enige uitbreidingsmogelijkheden gekregen. Belangrijkste functie voor deze planMER is de veehouderij.

Het plan sluit wat betreft het vestigingsbeleid voor agrarische bedrijven aan op het beleid zoals dat in het Reconstructieplan Achterhoek-Liemers en het streekplan Gelderland is opgenomen.

Dit betekent dat nieuwvestiging van agrarische bedrijven is in alle gebieden uitgesloten. In alle gebieden mogen bestaande agrarische bedrijven alleen tot 2,5 hectare uitbreiden voorzover het grondgebonden activiteiten betreft.

Intensieve veehouderijbedrijven mogen binnen extensiveringsgebieden niet verder uitbreiden (ook niet binnen het bouwvlak) anders dan om de omstandigheden op het gebied van milieu en/of dierenwelzijn te verbeteren. In verwevingsgebieden mogen deze bedrijven uitbreiden tot 1 hectare en in landbouwonwikkelingsgebieden tot maximaal 3 hectare.

De ontwikkelingen op de agrarische bouwpercelen kunnen redelijk concreet worden gemaakt.

In het kader van de opstelling van het bestemmingsplan Buitengebied bestaat een goed inzicht in de omvang van de agrarische bouwpercelen voor 2005 en voor het nieuwe bestemmingsplan 2009. Hetzelfde geldt voor de veebezetting, omdat van beide peiljaren de milieuvergunningen zijn geïnventariseerd. Ter vergelijk, in 2005 was sprake van ca. 805 ha agrarisch bouwperceel en in 2009 nog ca. 695 ha. In het jaar 2009 is voor ca. 250 agrarische bedrijven niet langer de agrarische bouwkael toegekend, maar is sprake van een woonbestemming.

In navolgende paragraaf 3.2 zijn de mogelijke agrarische ontwikkelingen vertaald naar ontwikkelingsscenario's die voor de onderdelen Ammoniak, stikstofoxiden en geur basis vormen voor nadere berekeningen.

Voor de onderdelen landschap, natuur, water, cultuurhistorie zijn de ontwikkelingsscenario's moeilijker in te schatten of te herleiden tot kwantificeerbare bandbreedtes.

Het bestemmingsplan speelt in sterke mate in op de aanwezige landschappelijke kwaliteiten van het buitengebied. Het gehele buitengebied is vastgelegd in een aantal landschapstypologieën, te weten;

- Het rivierenlandschap
- Het beekdallandschap
- Bos en landgoederen landschap
- Kleinschalig kampenlandschap

- Essen landschap
- Stuwwal landschap
- Open broekgebied

Al deze gebieden zijn aangeduid op de plankaart van het bestemmingsplan. Het aanlegvergunningstelsel is daarop aangepast. In het kort betekent dit dat maatregelen die afbreuk zouden kunnen doen aan deze specifieke landschappelijke kwaliteiten, aanlegvergunningplichtig zijn. Binnen eenzelfde bestemming is daarmee sprake van een zeer gedifferentieerd aanlegvergunningstelsel.

De EHS is vastgelegd en beschermd in het nieuwe bestemmingsplan. De gehele begrensde EHS is vastgelegd in de bestemming Natuur, Bos en Agrarisch met waarde (Aw). Binnen de laatste bestemming zijn de ecologische verbindingzones specifiek aangeduid. De planregels zijn afgestemd op een bescherming van de aanwezige waarden en maken bij recht een verdere natuurontwikkeling mogelijk.

Rondom de natte natuurgebieden zijn de beschermingszones natte natuur opgenomen. Binnen deze aangeduide beschermingszones laat het bestemmingsplan geen maatregelen toe, die nog verdere afbreuk kunnen betekenen voor de nattere gebieden.

De cultuurhistorisch waardevolle landgoederen zijn belegd met een dubbelbestemming 'Waarde cultuurhistorie'. Nieuwe ontwikkelingen moeten altijd passen en worden getoetst aan de cultuurhistorische waarde van het gebied.

Aan het bestemmingsplan is een zogenaamde Natuurkansenkaart gekoppeld. De natuurwaarden en natuurkansen worden in dit document benaderd via 4 sporen:

1. Natuur
2. Bodem, water en reliëf
3. Landschap
4. Beleid

De gegevens zijn weergegeven met een nauwkeurigheid van 1 km².

Belangrijkste doel van de Natuurkansenkaart is het in beeld brengen van de actuele en niet in de laatste plaats de potentiële natuurkwaliteiten, voor met name de gebieden buiten de EHS. De kaarten vormen een handleiding voor (particuliere) natuur en landschapinitiatieven en beoogd de juiste natuurontwikkeling op de betreffende locatie te sturen.

Daarnaast biedt het bestemmingsplan ontwikkelingsmogelijkheden.

Onder meer in de vorm van verbrede functies op de agrarische bedrijven, groeimogelijkheden voor de individuele agrariërs, ontwikkelingsmogelijkheden op de landgoederen en de gebiedsgebonden bedrijven in het buitengebied.

3.2 Referentiesituatie en nulalternatief

Om de eventuele alternatieven op hun effecten voor het milieu en de ruimte te kunnen beschrijven en beoordelen, zal allereerst de referentiesituatie bekend moeten zijn. In navolgend hoofdstuk wordt de referentiesituatie uitgebreid omschreven.

Uitgangspunt daarin is het gegeven dat het bestemmingsplan Buitengebied **niet** zou worden opgesteld. Gekozen is voor het peiljaar 2005 met name omdat voor betreffende jaar ook alle milieuvergunningen van de toen vigerende agrarische bouw kavels in beeld zijn gebracht. Het betreft het scenario A0 (autonome ontwikkeling) in tabel 1 op navolgende pagina. De autonome ontwikkeling komt tot stand door het nu geldende milieu en ruimtelijk orderingsbeleid en uiteraard (autonome) natuurlijke processen, die per onderdeel anders liggen. De nulsituatie wordt hieraan gelijk gesteld. Immers in het nulalternatief geldt het uitgangspunt dat het bestemmingsplan niet is vastgesteld. Voor deze casus wordt dit niet opportuun geacht, aangezien het bestemmingsplan juist is opgesteld om te worden vastgesteld en het nulalternatief in deze als hypothetisch wordt gezien.

3.3 Te beoordelen alternatieven

In paragraaf 2.2.2 is al benoemd dat een planMER een aantal ontwikkelscenario's of plan alternatieven in ogenschouw moet nemen. In genoemde paragraaf is gemeld dat wordt afgeweken van de in de notitie reikwijdte en detailniveau benoemde twee ontwikkelscenario's. In het MER is gekozen voor de volgende alternatieven.

Maatgevend daarin is het voorontwerp bestemmingsplan 2009. Hierin zijn alle agrarische bedrijven bezocht via een veldverkenning, zijn de milieuvergunningen per bedrijf geïnventariseerd en is gesproken met de individuele agrariërs. Op basis van die exercitie, de vigerende bouw kavels en de plaatselijke landschappelijke en natuurwaarden zijn nieuwe bouw kavels toegekend. Zoals gezegd zijn deze bouw kavels én de veebezetting anno 2009 maatgevend voor de verdere opstelling van alternatieven c.q. ontwikkelingsscenario's.

1. Alternatief 1, scenario A betreft de situatie anno 2009. maatgevend zijn de toegekende bouw kavels en de aanwezige actuele milieuvergunningen met dien verstande dat alle bedrijven naar evenredigheid groeien of krimpen in hun veestapel. De evenredigheid is bepaald op grond van de bouw kavel omvang in 2005 en in 2009. Indien een bedrijf een grotere bouw kavel heeft gekregen zal het groeien, met een groeifactor "Bouw kavel 2009/Bouw kavel 2005". Bedrijven met een kleinere bouw kavel ten opzichte van 2005 zullen in dit scenario in 2020 zijn gestopt.
2. Alternatief 2, scenario B is gelijk aan scenario 1, met dien verstande dat de bedrijven met een grotere bouw kavel groeien met genoemde evenredigheid plus nog eens 20 % in de veebezetting.
3. Alternatief 3, scenario C, gaat eveneens uit van de evenredige groeifactor. In tegenstelling tot alternatief 1 en 2, gaat dit ontwikkelscenario er van uit dat veehouderij bedrijven met een kleinere omvang dan in 2005 niet zullen stoppen, maar in evenredigheid krimpen in hun veestapel.
4. Alternatief 4, scenario D is gelijk aan alternatief 3, met dien verstande dat voor de groeiers nog eens 20 % extra vee bezetting het uitgangspunt is.

Voor al deze alternatieven of scenario's is nog eens een zogenaamde + variant opgesteld. Daarin is onderzocht het effect van de wet Geurhinder en Veehouderij op de veronderstelde groeimogelijkheden. De gedachte die daaraan ten grondslag ligt is dat genoemde wet maatgevend kan of zal zijn voor de mogelijke groei van de bedrijven. Oftewel het effect van de situaties waarin de Wet geurhinder en veehouderij al beperkingen aan de groei oplegt zijn in beeld gebracht.

In bijgaande tabel is een overzicht opgenomen van de scenario's. Nadere toelichting voor de zogenaamde FAB-bedrijven is nodig. Dit zijn bedrijven die bij de gemeente kenbaar hebben gemaakt te willen stoppen met de agrarische activiteiten met de zogenaamde FAB (functie wijziging voormalige agrarische bebouwing) regeling. Het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010 heeft aan deze bedrijven wel een agrarisch bouwperceel toegekend. Bekend is echter dat bedrijven zullen stoppen en dat voor een groot deel ook reeds planologische procedures zijn opgestart. Zolang deze procedures niet zijn afgerond, kan men het agrarische bedrijf blijven uitoefenen. Om die reden is dan ook (nog) een bouwkaavel toegekend. Voor het MER is het echter wel duidelijk dat in 2020 deze bedrijven géén veebezetting meer zullen

	A	B	C	D	AO
op basis van milieuvergunning van peiljaar	2009	2009	2009	2009	2005
emissies alle bedrijven volgens AmvB en IPPC	X	X	X	X	X
uitbreiding bedrijven:					
bij toename oppervlakte bouwkaavel	evenredig ¹	evenredig ¹ + 20% extra groei	evenredig ¹	evenredig ¹ + 20% extra groei	
bij afname oppervlakte bouwkaavel	stopt	stopt	evenredig ¹	evenredig ¹	
bij FAB	stopt	stopt	evenredig ¹	evenredig ¹	
< 40 NGE					stopt
> 40 NGE en < 100 NGE					20%
> 100 NGE					40%
De plusvariant is hetzelfde, maar gelimiteerd door Wgv					

¹ Evenredig met de verandering in de oppervlakte van de bouwkaavel, volgens groefactor "bouwkaavel 2009/bouwkaavel 2005".

Tabel 1. Overzicht van de doorgerekende scenario's en autonome ontwikkeling

hebben en om die reden in alle scenario's aangemerkt als stopper. Verder is in alle scenario's rekening gehouden met de IPPC en AmvB richtlijn.

De ontwikkelscenario's zullen worden vergeleken met de zogenaamde referentiesituatie. Met laatste wordt bedoeld de huidige situatie en de autonome ontwikkeling, zonder dat het bestemmingsplan ten uitvoer wordt gebracht. In paragraaf 3.2.1 wordt dit referentiekader nader uiteen gezet.

De hiervoor geschetste scenario's worden onderling vergeleken ten opzichte van de referentiesituatie (zie voor laatste ook paragraaf 3.2.1).

In de inleiding in hoofdstuk 1 is al gemeld dat deze planMER is gekoppeld aan het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010. De daarin opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden worden getoetst op milieugevolgen. Qua ontwikkelingsmogelijkheden ligt de nadruk sterk op de mogelijke ontwikkelingen in de veehouderij vanwege de uitstoot van stikstofdeposities in het plangebied en niet in de laatste plaats de sturingsmogelijkheid die het bestemmingsplan biedt voor de ontwikkeling van de veehouderijbedrijven. Voor de overige maatregelen zoals natuurontwikkeling, beïnvloeding waterhuishouding, landschap etc. is het bestemmingsplan in beduidend mindere mate sturend. In die situaties kan het plan alleen beschermen en ontwikkelingen planologisch mogelijk maken. De beoordeling van de milieugevolgen van de scenario's voor deze onderdelen is veel meer beschrijvend en niet gebaseerd op kwantitatieve berekeningen. Dit in tegenstelling dus tot het effect van de veehouderij bedrijven op gebied van stikstofdeposities.

De hiervoor beschreven alternatieven zijn alleen van toepassing op die aspecten die zich laten kwantificeren, aan de hand van uitstoot en depositie. Voor sommige aspecten, zoals cultuurhistorie, waterkwantiteit, gebiedsbescherming natuur e.d. wordt gebruikt gemaakt van een kwalitatieve beschrijving en beoordeling. Daarbij worden twee situaties vergeleken: de referentiesituatie (beleid 2005 + autonome ontwikkeling) en het alternatief waarin het nieuwe bestemmingsplan in werking treedt.

4. BESCHRIJVING, REFERENTIESITUATIE EN ALTERNATIEVEN

4.1 Algemeen

Om de eventuele alternatieven op hun effecten voor het milieu en de ruimte te kunnen beschrijven en beoordelen, zal allereerst de referentiesituatie bekend moeten zijn. Doorgaans wordt deze beschreven als de huidige situatie (2005) + de autonome ontwikkeling.

In dit plan is als huidige situatie de peildatum 2005 genomen. De autonome ontwikkeling/Referentiesituatie bestaat voor de agrarische sector uit scenario A0 (tabel 1) en voor overige sectoren uit de vigerende bestemmingsplannen Buitengebied en de natuurlijke processen die optreden en het (autonome) beleid dat voor het plangebied geldt, binnen het vigerende planologische kader.

In dit hoofdstuk zijn per aspect zowel de referentiesituatie als de te beoordelen alternatieven beschreven. De aspecten die in dit hoofdstuk aan de orde komen zijn Geur en luchtkwaliteit (4.2), Natuur (4.3), Cultuurhistorie, landschap, en archeologie (4.4), Water (4.5) en Volksgezondheid (4.6).

Zoals ook uiteengezet in paragrafen 3.1 en 3.2 zijn voor de ontwikkelingen in de agrarische sector 4 ontwikkelingsscenario's ontwikkeld en doorgerekend. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel 2. Het aspect luchtkwaliteit is doorgerekend op basis van deze scenario's. Voor de onderdelen natuur, cultuurhistorie, landschap, en archeologie, water en volksgezondheid wordt uitgegaan van de autonome ontwikkeling.

	A	B	C	D
op basis van milieuvergunning van peiljaar	2009	2009	2009	2009
emissies alle bedrijven volgens AmvB en IPPC	X	X	X	X
uitbreiding bedrijven:				
bij toename oppervlakte bouwkv	evenredig ¹	evenredig ¹ + 20% extra groei	evenredig ¹	evenredig ¹ + 20% extra groei
bij afname oppervlakte bouwkv	stopt	stopt	evenredig ¹	evenredig ¹
bij FAB	stopt	stopt	evenredig ¹	evenredig ¹
De plusvariant is hetzelfde, maar gelimiteerd door Wgv				
¹ Evenredig met de verandering in de oppervlakte van de bouwkv, volgens groeifactor "bouwkv 2009/bouwkv 2005".				

Tabel 2 Overzicht van de doorgerekende scenario's voor de agrarische sector.

4.2 Luchtkwaliteit

4.2.1 Beschrijving Luchtkwaliteit referentiesituatie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een bestemmingsplan uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

De luchtkwaliteit wordt bepaald door de achtergrondconcentraties en door de bijdragen van lokale bronnen, i.c. De landbouw of veehouderij bedrijven. Verwacht mag worden dat het verkeer als lokale bron niet of nauwelijks effect heeft op de luchtkwaliteit, gezien de relatief geringe verkeersintensiteiten in het plangebied en de verspreiding van de verkeersbewegingen.

In december 2007 hebben de lidstaten van de Europese Unie en het Europees Parlement een akkoord bereikt over nieuwe normstelling voor luchtkwaliteit (met name voor zeer fijn stof, PM_{2,5}) en over de mogelijkheid om uitstel en vrijstelling te krijgen voor het voldoen aan bestaande normstelling voor PM₁₀ en NO₂. Dit uitstel en deze vrijstelling (derogatie) kunnen alleen verkregen worden als er een luchtkwaliteitsplan wordt overgelegd dat ertoe leidt dat na het verkregen uitstel aan de grenswaarden wordt voldaan.

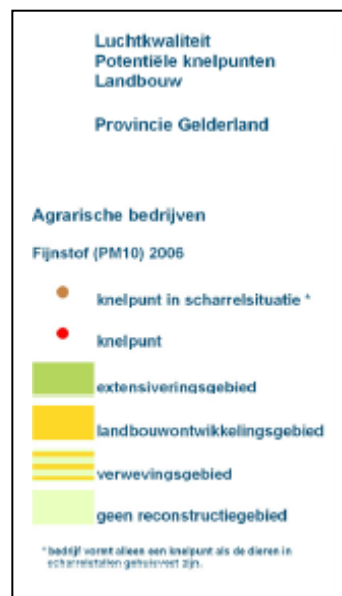
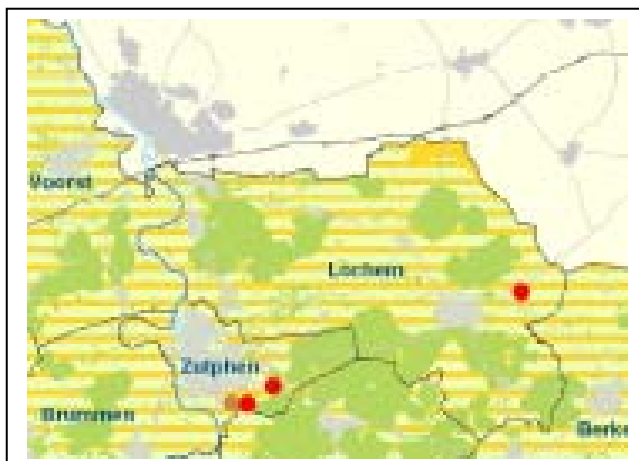
In de Wet Luchtkwaliteit zijn de grenswaarden opgenomen voor de maximale concentraties van stoffen. In de Nederlandse situatie zijn de concentraties van stikstofoxide (NO₂) en fijn stof (Pm₁₀) van belang. Voor deze twee stoffen kan sprake zijn van overschrijding van de toegestane concentraties.

Fijnstof

Ook in Gelderland wordt de norm voor fijn stof en stikstofdioxide overschreden. In circa een derde van de gemeenten is in Gelderland sprake van een overschrijding van de grenswaarde voor stikstofdioxide en de grenswaarde voor het daggemiddelde voor fijn stof. De knelpunten voor fijn stof spelen met name in de regio's Stadsregio Arnhem Nijmegen, Rivierenland, De Vallei en de grote steden in Gelderland (Regionaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit Gelderland, provincie Gelderland, 2009). Voor wegverkeer is in dit plangebied volgens genoemd onderzoek geen sprake van een overschrijding van de normen.

In 2007 is er een verfijningsonderzoek uitgevoerd naar de landbouw fijn stof problematiek in opdracht van het Ministerie van VROM (Regionaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit Gelderland, provincie Gelderland, 2009). Uit dit onderzoek blijkt dat er een totaal van 1375 normoverschrijdingen in 2010 nabij landbouwbedrijven zal zijn. In dat onderzoek is gebleken dat vooral de scharrelstallen voor pluimvee een belangrijke rol spelen. Onbedoeld veroorzaken de dierenwelzijneisen een circa tien keer hogere fijn stof emissie. In Gelderland wordt circa 90% van de normoverschrijdingen veroorzaakt door pluimveebedrijven. Van de 1375 overschrijdingen liggen er 260 in Gelderland (Regionaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit Gelderland, provincie Gelderland, 2009).

In bijgaande figuur is de ligging van een knelpunt in dit plangebied weergegeven. Het betreffende bedrijf is een pluimvee bedrijf.



Bron: provincie Gelderland Regionaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit Gelderland, 2009

Gelet op de autonome ontwikkeling, waarin het aantal agrarische bedrijven fors afneemt (met ca. 400 bedrijven), mag worden verondersteld dat ook het aantal verkeersbewegingen die met de bedrijfsvoering samenhangen, zal afnemen. De bedrijven worden doorgaans vervangen door een woonfunctie, in een aantal gevallen door een nieuwe niet-agrarische functie met een lichte verkeersaantrekkende functie.

Stikstofoxiden

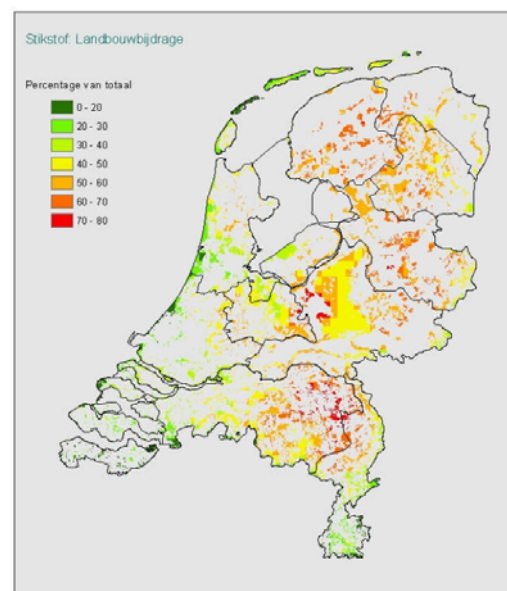
Atmosferische stikstofdepositie bestaat vooral uit ammoniak (NH_3) en ammoniumverbindingen (NH_4^+), stikstofoxiden (NO_x , een mengsel van NO en NO_2) en nitraat (NO_3^-).

NH_3 en NO_x zijn gasen die geëmitteerd worden bij respectievelijk de landbouwpraktijk en bij verbrandingsprocessen (vnl. verkeer). NH_4^+ en NO_3^- zijn atmosferische reactieproducten van NH_3 en NO_x , die voornamelijk als atmosferische fijne stofdeeltjes aanwezig zijn.

Voor de stikstofoxiden zijn berekeningen uitgevoerd door Alterra Wageningen. In bijlage 2 is de rapportage van het onderzoek weergegeven. Ammoniakemissie en -depositie rondom Natura 2000 gebieden en EHS en geurbelasting op woningen en ontwikkelingsmogelijkheden veehouderij in gemeente Lochem, Alterra januari 2010.

De autonome ontwikkeling is afgestemd op de milieuvergunningen en bouw kavels in de situatie 2005.

De autonome ontwikkeling gaat uit van het



Landbouwbijdrage aan de totale stikstofdepositie
Op netto EHS. Bron: Universiteit Wageningen

gegeven dat alle bedrijven voldoen aan de AmvB en IPPC richtlijnen en dat bedrijven die in 2005 kleiner zijn dan 40 nge zullen stoppen. De veebezetting van de bedrijven tussen 40 en 100 nge zal met 20 % groeien. Grotere bedrijven met meer dan 100 nge zullen met 40 % groeien. Dit impliceert dat 43 % van de 877 aanwezige bedrijven stopt, 16 % met 20 % toeneemt en 42% een toename van 40 % zal kennen.

	Stopt	Groeit 20%	Groeit 40%	Totaal 2005
Autonome ontwikkeling	43%	16%	42%	877

Tabel 3. Voortgang van de bedrijven bij autonome ontwikkeling als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2005.

Berekend is de totale atmosferische stikstofdepositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden (zie tabel 4). Er is onderscheid gemaakt in de totale stikstof(N-totaal)-, de ammoniak(NH₃)- en stikstofoxide(NO_x)depositie. De totale N depositie is in 2007 vrijwel gelijk aan die in 2005. Er is uitgegaan van de totale N depositie voor het jaar 2007 omdat deze de meest recente is die en beschikbaar is. De situatie 2007 wordt gebruikt voor een benadering van de situatie 2009. Voor het totale gebied (EHS en Natura 2000) is deze gelijk (2 mol afwijking is nl. een verwaarloosbaar klein verschil), terwijl voor de Uiterwaarden IJssel sprake is van een (zeer) geringe (36 mol) toename. De verhouding tussen NO_x en NH₃ is echter wel gewijzigd. Zo is de NO_x depositie gedaald, terwijl de ammoniakdepositie in 2007 gemiddeld 3% is gestegen. In de twee Natura 2000-gebieden zelfs met 12%. De gebiedseigen bijdrage als gevolg van stal- en opslagmissies aan de ammoniakdepositie neemt tussen 2005 (24%) en 2009 (22%) echter af. Dit betekent dat de bijdrage aan de toename van de gemiddelde NH₃ depositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden het gevolg is van emissietoename buiten de gemeente (zie ook Tabel 5).

Gebied	Gemiddelde totale atmosferische depositie (mol N/ha/jaar)					
	2005			2007		
	N totaal	NH ₃	NO _x	N totaal	NH ₃	NO _x
EHS en Natura 2000	2522	1857	665	2520	1920	600
EHS	2534	1870	664	2530	1926	605
Uiterwaarden IJssel	2220	1544	676	2256	1722	534
Stelkampsveld	2711	2061	650	2711	2300	411
Percentage a.g.v. stal-en opslagmissies						
EHS en Natura 2000	17.9%	24.3%		16.5%	21.6%	

Tabel 4 Totale atmosferische stikstofdepositie (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2007 en het percentage van de totale N-depositie die het gevolg is van stal- en opslagmissies in het buitengebied van de gemeente Lochem. bron: Alterra Wageningen.

De Gebiedseigen ammoniakemissie en ammoniakdepositie voor het 'bestaand gebruik' (2005) en de huidige situatie (2009) is eveneens berekend. De totale ammoniakemissie uit stal en mestopslag van agrarische bedrijven bedroeg 830 ton NH₃/jaar in 2005 en 780 ton NH₃/jaar in 2009. De gemiddelde ammoniakdepositie als gevolg hiervan op de EHS- en de twee Natura 2000-gebieden bedroeg 451 mol H/ha/jaar in 2005 en 415 mol

N/ha/jaar in 2009 (zie Tabel 55). De ammoniakdepositie op Uiterwaarden IJssel is ca. een derde van die op de andere gebieden.

De ammoniakdepositie a.g.v. de stal- en opslagemissies is vergeleken met de totale atmosferische ammoniakdepositie. Die in 2009 is vergeleken met de totale atmosferische depositie in 2007. De bijdrage van de gebiedseigen ammoniakdepositie aan de totale atmosferische ammoniakdepositie in 2005 en 2009 is 24% en 22%. Bij de Natura 2000-gebieden is deze bijdrage beduidend lager, respectievelijk 8% en 7% bij de Uiterwaarden IJssel, en 17% en 16% bij het Stelkampsveld. Alleen bij het Stelkampsveld is dus sprake van een lichte toename (ca. 4%) van de gebiedseigen bijdrage in de periode 2005-2009.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH3-depositie					
	2005			2009		
	mol	% van	%	mol	% van	%
	N/ha/jaar	N	van	N/ha/jaar	N	van
		totaal	van		totaal	van
		2005	NH3		2007	NH3
EHS en Natura 2000	451	18%	24%	415	16%	22%
EHS	468	18%	25%	430	17%	22%
Uiterwaarden IJssel	128	6%	8%	120	5%	7%
Stelkampsveld	354	13%	17%	367	14%	16%

Tabel 5 Ammoniakdepositie als gevolg van stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009, in mol N/ha/jaar en als percentage van de totale atmosferische stikstof- en ammoniakdepositie.

Bron: Alterra Wageningen

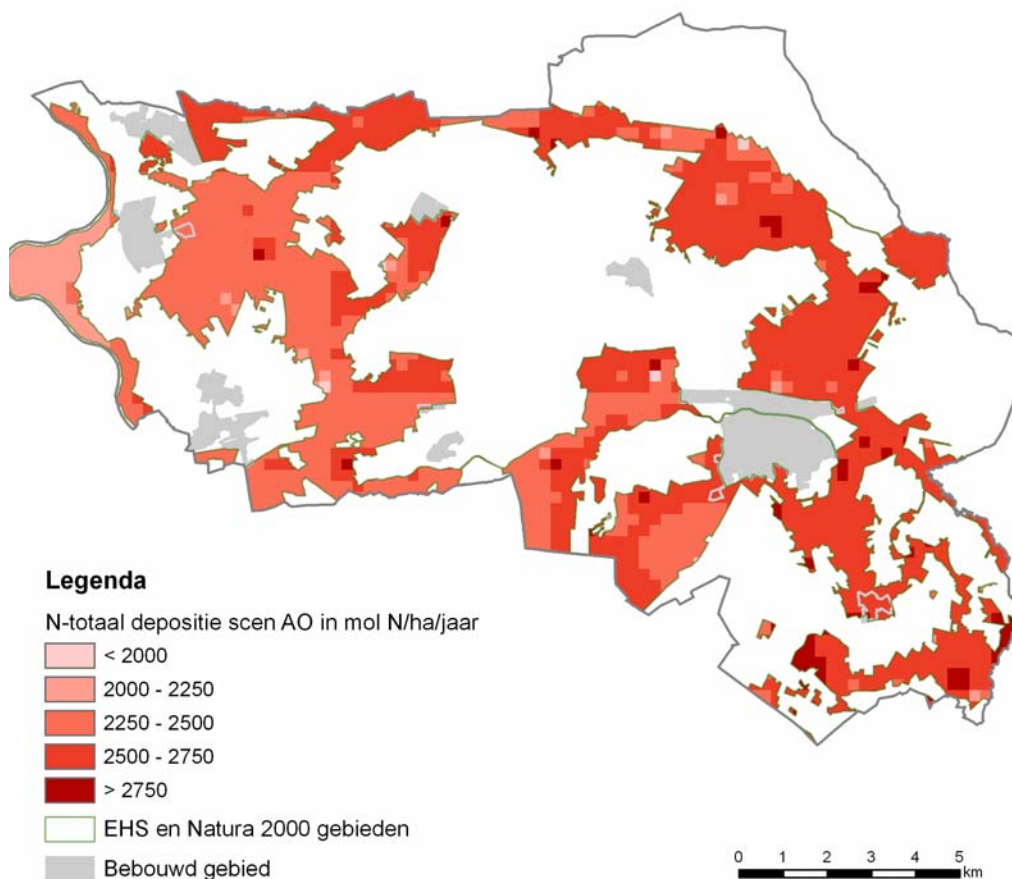
Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH3-depositie in mol N/ha/jaar		
	2005	2009	Autonome ontwikkeling
EHS en N2000	451	415	399
EHS	468	430	413
Uitwaarden IJssel	128	120	131 ⁽¹⁾
Stelkampsveld.	354	367	321

¹⁾ Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

Tabel 6. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's.

Met uitzondering van de IJssel uiterwaarden is sprake van een daling in de gemiddelde depositie op de EHS.

In bijgaande figuur is de totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens de autonome ontwikkeling weergegeven.



*Figuur 1. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario AO (autonome ontwikkeling).
bron: Alterra, Wageningen 2010*

4.2.2 Beschrijving Luchtkwaliteit alternatieve scenario's

Voor het in kaart brengen van de mogelijke effecten van het nieuwe bestemmingsplan, wordt vastgesteld wat de effecten zijn op de NH₃ emissie en de N depositie van het schrappen van agrarische bouw kavels en het vergroten van andere bouw kavels.

- Scenario A: hiervoor is aangenomen dat de uitbreiding van de bedrijven evenredig is met de oppervlaktetoename van de bouw kavel. Bedrijven waarvan de oppervlakte van de bouw kavel in het nieuwe bestemmingsplan kleiner is stoppen. Verder is aangenomen dat de zogenaamde FAB-bedrijven stoppen (bedrijven die gebruik maken van de functie verandering voormalige agrarische bedrijven). Bij de berekening van de ammoniak- en geuremissies is uitgegaan van huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn van alle bedrijven.
- Scenario B: dit scenario is gelijk aan scenario A, maar met 20% extra groei over het hele bedrijf.
- Scenario C: hiervoor is aangenomen dat alle bedrijven uitbreiden of krimpen evenredig met de oppervlakte toe- of afname van de bouw kavel. Bij de berekening van de ammoniak- en geuremissies is

uitgegaan van huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn voor alle bedrijven.

- Scenario D: dit scenario is gelijk aan scenario B, maar dan met 20% extra groei voor de bedrijven met een oppervlaktetoename.

De scenario's verschillen onder andere in het groeien, krimpen of stoppen van de bedrijven.

In 2005 zijn er in totaal 877 bedrijven, in 2009 594. 283 Bedrijven zijn dus gestopt in de periode 2005 – 2009 of hebben in het nieuwe bestemmingsplan geen bouwkaavel.

	Stopt	Krimpt	Groeit	Totaal		
				50% -		
			<50%	100%	>100%	
Scenario A	41%		45%	11%	3%	594
Scenario C		35%	51%	11%	3%	594

Tabel 7. Voortgang van de bedrijven bij scenario A en C als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2009.

Volgens scenario A stoppen de bedrijven waarvan de bouwkaavelgrootte afneemt en de zogenaamde FAB-bedrijven. Dit betreft 41%. De helft breidt minder dan 50% uit, 11% wordt anderhalf tot twee keer zo groot en de grootte van 3% van de bedrijven wordt meer dan verdubbeld. Bij scenario B breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

Volgens scenario C groeien of krimpen alle bedrijven evenredig met de oppervlakte toe- of afname van de bouwkaavel. 35% Van de bedrijven krimpt. De groei is vergelijkbaar met scenario A. Bij scenario D breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

De effecten van het nieuwe bestemmingsplan zijn geëvalueerd aan de hand van een aantal scenario's waarbij gekeken is naar het effect op de gebiedseigen NH3 depositie (Tabel 8) en de gemiddelde totale N depositie voor de diverse gebieden.

Voor alle scenario's geldt dat de in de scenario's bepaalde groei kan worden beperkt door de Wet Geurhinder en Veehouderij. Dit wordt aangeduid met de toevoeging van een '+': A+, B+, C+ en D+, waarin de bedrijfsuitbreiding gemaximeerd is tot de volgens de Wgv toegestane geuremissie.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH3-depositie in mol N/ha/jaar										
	2005	2009	sc A	sc A+	sc B	sc B+	sc C	sc C+	sc D	sc D+	sc AO
EHS en N2000	451	415	333	322	400	377	401	390	466 ¹⁾	444	399
EHS	468	430	346	334	415	391	416	405	484	461	413
Uitw. IJssel	128	120	120	119	144	141	129	127	153	150	131
Stelkampsv.	354	367	156	155	188	182	284	283	313	310	321

1) Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

*Tabel 8. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's.
Bron: Alterra Wageningen*

Het effect van de scenario's op de gebiedseigen NH3 depositie laat, met uitzondering van het D- en D+-scenario, een daling zien in de gemiddelde depositie op de EHS. Voor het Stelkampsveld is eveneens sprake van daling ten opzichte van 2009. Voor de Uiterwaarden IJssel geldt dat de gebiedseigen NH3 depositie bij het A- en A+-scenario vrijwel gelijk blijft en bij de overige scenario's toeneemt.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %			
	2005	2009 ¹	scen A	scen B	scen C	scen D
EHS en Natura 2000	2522	2520	-3.2%	-0.6%	-0.5%	2.0%
EHS	2534	2530	-3.3%	-0.6%	-0.6%	2.1%
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	0.0%	1.1%	0.4%	1.4%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.6%	-3.1%	-2.0%

¹ Voor 2009 is feitelijk de depositie van 2007 gebruikt, omdat deze de meest recente is die beschikbaar is.

*Tabel 9. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha-1 jr-1) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de diverse scenario's.
Bron: Alterra Wageningen*

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %			
	2005	2009 ¹	scen A+	scen B+	scen C+	scen D+
EHS en Natura 2000	2522	2520	-3.7%	-1.5%	-1.0%	1.2%
EHS	2534	2530	-3.8%	-1.5%	-1.0%	1.2%
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	-0.1%	0.9%	0.3%	1.3%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.8%	-3.1%	-2.1%

¹ Voor 2009 is feitelijk de depositie van 2007 gebruikt, omdat deze de meest recente is die beschikbaar is.

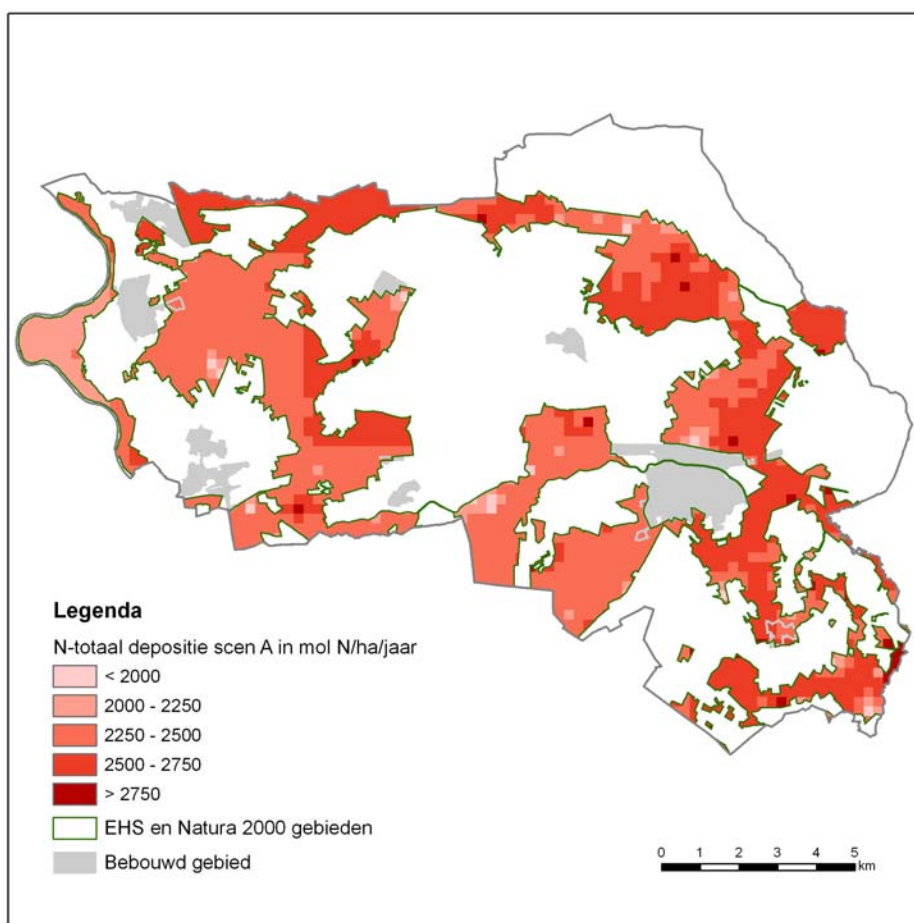
Tabel 10. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha-1 jr-1) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de plus-scenario's. Bron: Alterra Wageningen

Het effect van het A scenario levert voor alle gebieden een gelijke of lagere gemiddelde totale N-depositie op ten opzichte van de situatie in 2009. Dit geldt eveneens voor het B-scenario, met uitzondering van de Uiterwaarden IJssel waar sprake is van (zeer) geringe (24 mol, 1%) depositietoename. Daar staat tegenover dat de gemiddelde depositie voor de gehele EHS en Natura 2000 daalt.

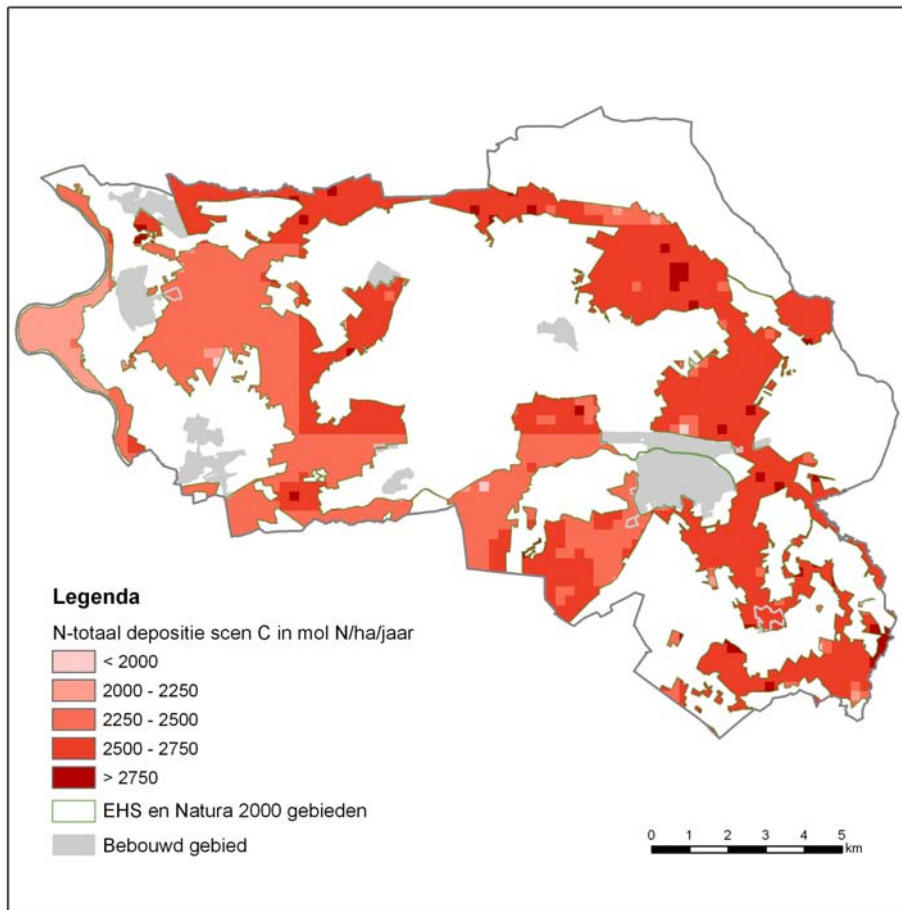
Scenario C geeft een daling van de gemiddelde totale N-depositie ten opzichte van 2009 voor het Stelkampsveld, voor de overige gebieden blijft is er nauwelijks verandering. Bij het D-scenario is sprake van een geringe (1 à 2%) depositietoename op EHS en Uiterwaarden IJssel en depositieafname op het Stelkampsveld.

Het effect van limitatie van de groei door de Wgv (de +-varianten, Tabel 10) zorgt voor een geringe (extra) daling in de N-depositie. Dit betekent dat relatief weinig bedrijven bij de uitbreidingsvarianten tegen de Wgv grens aanlopen.

De ruimtelijke beelden van de totale N depositie voor scenario A en C is weergegeven in de navolgende figuren.



Figuur 2. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario A.



Figuur 3. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario C.

4.3 Geur

4.3.1 Beschrijving Geurbelasting referentiesituatie

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bevat een beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen die vergunningplichtig zijn op basis van de Wet milieubeheer (Wm). Het beoordelingskader is als volgt:

- voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv)) geldt een waarde (maximale geurbelasting) op een geurgevoelig object; daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (conform Reconstructiewet) en niet-concentratiegebieden en tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom;
- voor andere diercategorieën geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgevoelige objecten; ook hier is een onderscheid gemaakt tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom.

Het beoordelingskader voor veehouderij is samengevat in de onderstaande tabel.

		Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied	Afstand buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object
Binnen bebouwde kom	Diercategorieën Rgv	Max. 3 ouE/m ³	Max. 2 ouE/m ³	Min. 50 m
	Andere diercategorieën	Min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object	Min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object	
Buiten bebouwde kom	Diercategorieën Rgv	Max. 14 ouE/m ³	Max. 8 ouE/m ³	Min. 25 m
	Andere diercategorieën	Min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object	Min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object	

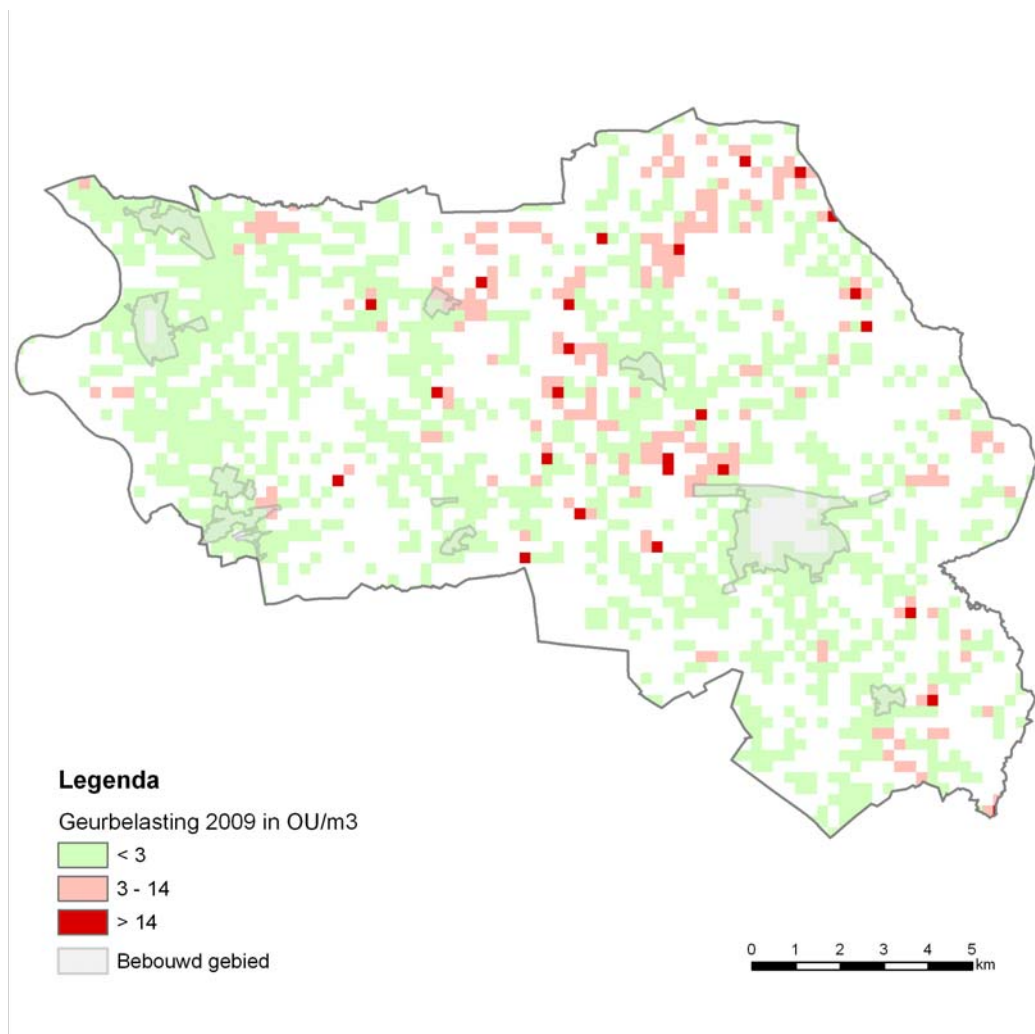
Tabel 11 Geldende waarden/afstanden intensieve veehouderij

De geurbelasting wordt uitgedrukt in Odour Units per kuub lucht (OU/m³) als 98-percentielwaarde. Dat betekent dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd overschreden wordt. De weergegeven belasting is de cumulatieve belasting van één of meerdere bedrijven.

Voor dit aspect is de geursituatie voor 2009, afgestemd op de huidige milieuvergunning als referentiesituatie gezien.

Uit het kaartbeeld blijkt dat de geurbelasting over het algemeen laag is. Slechts op een twintigtal, verspreid liggende plaatsen in het buitengebied is de gemiddelde geurbelasting per 250x250 meter hoger dan 14 OU/m³. Geurbelasting komt voornamelijk voor in het midden-noorden van de gemeente Lochem. Er zijn geen knelpunten.

Van de geurgevoelige objecten heeft 99% een belasting kleiner dan 14 OU/m³. Volgens de milieukwaliteitscriteria die het RIVM hanteert komt dit overeen met de milieukwalificatie “redelijk goed” tot “zeer goed” (SenterNovem, 2007). Geurbelasting komt voornamelijk voor in het midden-noorden van de gemeente.



*Figuur 4. Geurbelasting op woningen als gevolg van de geuremissie in 2009 van veehouderijen binnen de gemeente Lochem, gemiddeld per 250x250 m.
Bron: Alterra Wageningen*

4.3.2 Beschrijving Geurbelasting alternatieve scenario's

Om het effect van het nieuwe bestemmingsplan op de geursituatie te bepalen zijn een aantal varianten doorerekend.

Voor alle scenario's geldt dat de voorgaande beschreven scenario's en de daarin opgenomen groei van veehouderij bedrijven beperkt kan worden door de Wet Geurhinder en Veehouderij. Voor de scenario's A t/m D is berekend waar dit het geval is en aangeduid met de toevoeging van een '+': A+, B+, C+ en D+, waarin de bedrijfsuitbreiding gemaximeerd is tot de volgens de Wgv toegestane geuremissie.

Deze vier scenario's geven zowel buiten als binnen de bebouwde kom vrijwel gelijke of minder geurbelasting dan in 2009.

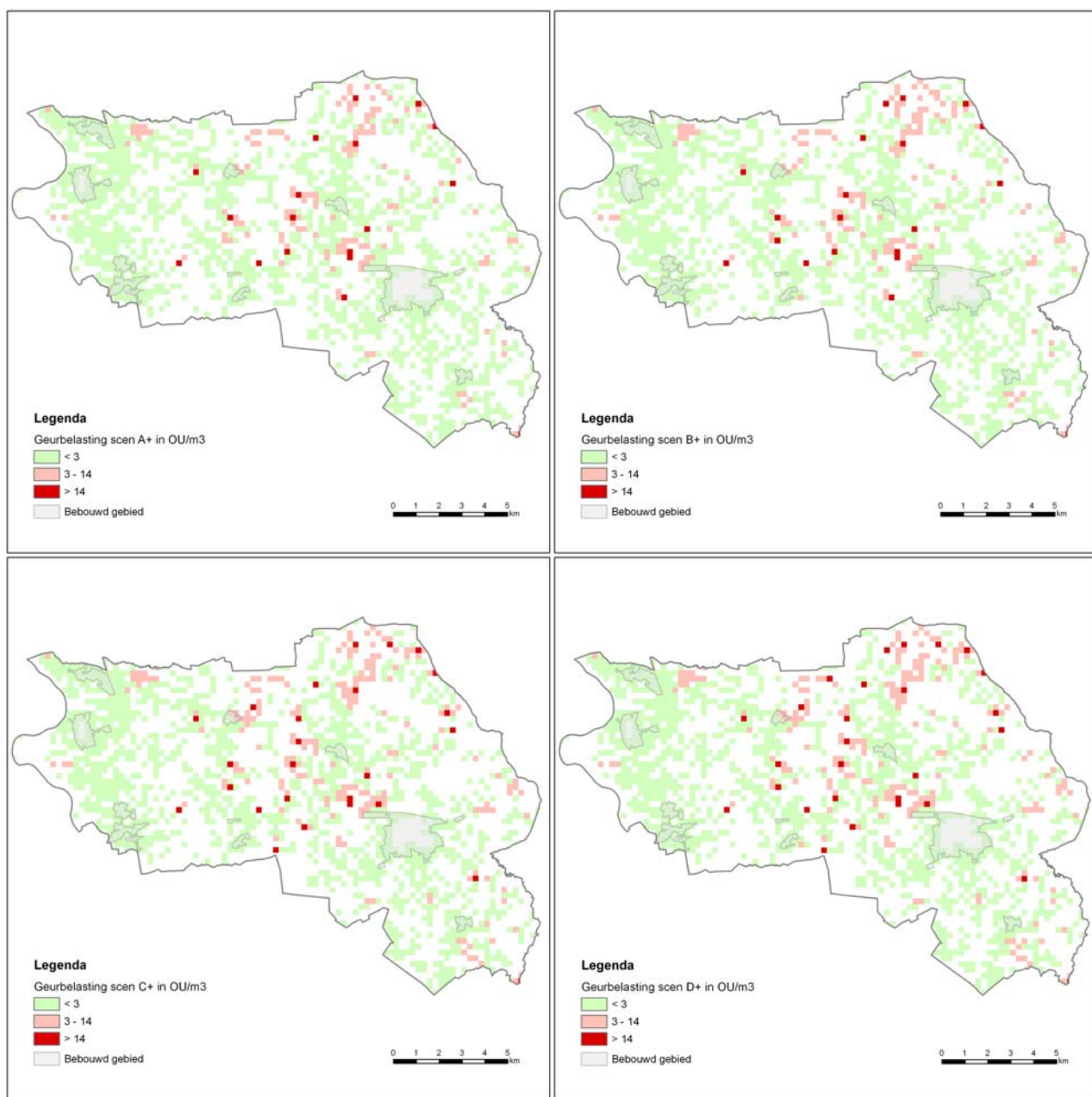
Scenario	Geurbelasting (OU/m3)								
	< 3		3 - 14		14 - 20		> 20		Totaal
<i>Buiten bebouwde kom</i>									
2009	3234	89%	365	10%	21	1%	30	1%	3650
scen A+	3375	92%	240	7%	15	0%	20	1%	3650
scen B+	3348	92%	262	7%	20	1%	20	1%	3650
scen C+	3275	90%	323	9%	23	1%	29	1%	3650
scen D+	3253	89%	342	9%	26	1%	29	1%	3650
<i>Binnen bebouwde kom¹</i>									
2009	4385	97%	157	3%					4542
scen A+	4455	98%	87	2%					4542
scen B+	4455	98%	87	2%					4542
scen C+	4434	98%	108	2%					4542
scen D+	4432	98%	110	2%					4542

¹ Dit betreft alleen de objecten op de rand van de bebouwde kom.

Tabel 12. Geursituatie in 2009 en bij groei volgens scenario A+, B+, C+ en D+, buiten en binnen de bebouwde kom, weergegeven als aantal geurgevoelige objecten en percentage van totaal per klasse geurbelasting.

Bron: Alterra Wageningen

Navolgende figuren geeft een ruimtelijk beeld van de geurbelasting bij de scenario's. Een negental plaatsen in het noordoosten, zuidoosten en midden van de gemeente Lochem met in 2009 een geurbelasting groter dan 14 OU/m³ hebben bij scenario A+ een lagere geurbelasting. Rond de bebouwde kommen is de belasting veelal lager bij de scenario's dan in 2009. Verhoging van de geurbelasting ten opzichte van de situatie in 2009 tot boven de 14 OU/m³ als gevolg van de uitbreiding van bedrijven is bij de scenario's slechts op een enkele plaats te zien.



*Figuur 5. Geurbelasting op woningen als gevolg van geuremissie van veehouderijen binnen de gemeente Lochem bij uitbreiding volgens scenario A+, B+, C+ en D+, gemiddeld per 250x250 m.
bron: Alterra Wageningen.*

4.3.3 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijbedrijven

De ontwikkelingsruimte betreft de ruimte die een landbouwbedrijf binnen de geldende normen heeft om uit te breiden, boven de bestaande vergunde emissie.

De ontwikkelingsmogelijkheden worden uitgedrukt in Odour Units per seconde (OU/s). Om een indruk te krijgen van de orde van grootte: een emissie van 10.000 OU/s komt overeen met het houden van ca. 500 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting.

Verder dient opgemerkt te worden dat de uitbreidingsmogelijkheden van bedrijven vergroot kunnen worden door extra technische maatregelen zoals luchtwassers.

In 2009 hebben 332 veehouderijen in de gemeente Lochem dieren waarvoor een geurfactor bepaald is. De totale vergunde geuremissie van deze bedrijven in 2009 is 2497 kOU/s. Van 157 van deze bedrijven heeft de gemeente aangegeven dat ze gaan stoppen. Voor de overige 175 veehouderijen is de ontwikkelingsruimte binnen de wettelijke geurnormen berekend. Deze bedrijven hebben tezamen een uitbreidingsruimte van 6698 kOU/s. Als deze uitbreidingsruimte volledig benut wordt, zal de totale geuremissie 8145 kOU/s bedragen en dus verdrievoudigen.

In tabel 13 wordt de ontwikkelingsruimte van niet-stoppende agrarische bedrijven met geuremissie in 2009 weergegeven naar klassen met ontwikkelingsmogelijkheden bij de wettelijke geurnormen. Van de veehouderijen met geuremissie, die eventueel hun bedrijf zouden kunnen uitbreiden wanneer hun bouwkaal vergroot wordt, kan 17% niet uitbreiden op grond van de Wgv. Voor ca. een vijfde van de bedrijven zijn de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt tot maximaal 10.000 OU/s, dus maximaal 500 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting. Een derde van de bedrijven kan uitbreiden met meer dan 50.000 OU/s en 11% zelfs met meer dan 100.000 OU/s, wat overeenkomt met ongeveer 5000 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting.

Uitbreidingsmogelijkheden (OU/s)	Aantal bedrijven	Percentage
geen	29	17%
< 10000	33	19%
10000 - 25000	34	19%
25000 - 50000	24	14%
50000 - 100000	35	20%
> 100000	20	11%
Totaal	175	100%

Tabel 13. Uitbreidingsmogelijkheden van de niet-stoppende bedrijven met geuremissie bij wettelijke geurnormen.

4.4 Natuur

In deze paragraaf wordt ingegaan op de referentiesituatie voor het aspect natuur en de natuur in het bestemmingsplan Buitengebied 2010. In de passende beoordeling, alsmede de voorgaande paragraaf 4.2 is uitgebreid aandacht besteed aan de stikstofdeposities als gevolg van de landbouw. In deze paragraaf wordt dit aspect slechts zijdelings aangestipt. Nadruk ligt hier meer op welke natuurontwikkelingen mogelijk zijn, wanneer het bestemmingsplan buitengebied niet zou worden vastgesteld (referentiesituatie met autonome ontwikkeling) en de situatie wanneer het bestemmingsplan 2010 rechtskracht krijgt.

4.4.1 Beschrijving referentiesituatie en autonome ontwikkeling

De beschrijving van de natuur van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling is deels ontleend aan het bestemmingsplan Buitengebied en grotendeels aan de Natuurkansenkaart (mRO 2009, natuurkansenkaart).

De natuur in de gemeente Lochem bestaat uit een aantal grote natuur- en bosgebieden, waaronder Verwolde, Ampsen, Lochemse Berg, Kalenberg en Groote Veld, Gorsselse heide, Joppe, de IJsseluiteerwaarden, de beken en directe omgeving, met hoge natuurwaarden. Daartussen ligt een meer of minder boomrijk cultuurlandschap met soms verspreid hoge natuurwaarden, zoals bijvoorbeeld de Natura2000 gebieden IJsseluiteerwaarden en Stelkampsveld.

In de grote gebieden, maar ook in het Stelkampsveld, komen natte heide, gagelstruwelen, droge heide, moeras, soortenrijke voedselarme bossen en oude goed ontwikkelde bossen voor.

De natuurwaarden op de Gorsselse Heide worden met name bepaald door de aanwezigheid van vennen, natte heide, heischraal grasland, gagelstruwelen en bos.

Naast de grote gebieden liggen er ook een aantal kleinere waardevolle natuurlijke terreinen in het Lochemse buitengebied, maar alleen op plaatsen met bijvoorbeeld hoge kweldruk (die negatieve invloeden tegengaat), of binnen landgoederen (behoudend beheer of betekenis voor de jacht). Deze natuurlijke terreinen zijn nogal geïsoleerd van de grote natuurterreinen door een goed ontwaterd, ontsloten en modern agrarisch landschap. De belangrijkste verbindingen tussen dergelijke terreintjes onderling en met de grote terreinen, lopen via sloten, poelen, overhoekjes en bermen in het agrarisch landschap. Deze terreinen hebben zeer beperkte afmetingen en kunnen niet voor alle planten en dieren als verbinding functioneren. Wel kan gesteld worden dat in Lochem veel bermen en sloten soortenrijke vegetaties hebben. Vooral in het zuidelijk deel vormen zij een dicht netwerk van hoge kwaliteit, met vaak oude boombeplantingen (met soortenrijke ondergroei).

Bedreigingen die zich voordoen zijn met name de daling van de grondwaterstanden als gevolg van drinkwateronttrekkingen, onttrekkingen voor landbouwkundig gebruik en beperkte inrij- en bergingsmogelijkheden voor regenwater.

In het plangebied bevinden zich een aantal natte natuurgebieden, zoals natte heide, die sterk afhankelijk zijn het vasthouden van regenwater en van grondwater.

Vochtige heide komt lokaal voor op de Gorsselse heide, in het Ampsense Veld, rond ijsbaan Roowinkel en in het Stelkampsveld. Natte tot vochtige schrale graslanden, zogenaamde 'blauwgraslanden', worden beperkt aangetroffen in het Zwarte Veen en in het Stelkampsveld.

In het plangebied komen vele zoogdiersoorten voor die horen bij een dergelijk kleinschalig landschap met bossen en beplantingen. De waarde van het gebied voor de fauna in het plangebied is in hoge mate afhankelijk van de omvang van natuurgebieden, kleinschaligheid en de samenhang tussen natuurgebieden.

De voormalige heidegebieden in het gebied (Ampsen en Groote Veld) zijn de gebieden met de meeste soorten reptielen en amfibieën die gebonden zijn aan natuurgebieden. Deze soorten kunnen zich in het cultuurland moeilijk in stand houden. Goede invulling van de ecologische verbindingen tussen natuurgebieden is voor deze soortgroep dan ook cruciaal.

Er zijn ook soorten die aan het cultuurlandschap gebonden zijn. Dit zijn de soorten die in voedselrijkere milieus voorkomen. Van nature komen deze terreinen voor langs beken en rivieren en in gebieden met kwel. De meeste kikkers, padden en salamanders horen daar thuis. Eenvoudige maatregelen (poelen) kunnen hun voortbestaan al garanderen.

EHS/Natura2000 en depositie

Eenzijds is voor de kwaliteit van deze gebieden de autonome ontwikkeling van depositie vanuit de agrarische sector van belang (daarvoor is het A0 scenario ontwikkeld). Dit A0 scenario vormt de referentiesituatie voor de berekeningen van de depositie van ammoniak en stikstofoxiden op de EHS/Natura2000. In paragraaf 4.2 is dit onderdeel weergegeven. Verder wordt ook verwezen naar de passende beoordeling in de bijlage.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH ₃ -depositie in mol N/ha/jaar		
	2005	2009	Autonome ontwikkeling
EHS en N2000	451	415	399
EHS	468	430	413
Uitwaarden IJssel	128	120	131 ⁽¹⁾
Stelkampsveld.	354	367	321

¹⁾ Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

Tabel 14. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's.

Met uitzondering van de IJssel uiterwaarden is sprake van een daling in de gemiddelde depositie op de EHS.

Bescherming en realisering

Anderzijds is voor de bescherming en realisering van de natuurdoelstellingen op welke wijze in de vigerende plannen rekening is gehouden de waarden en potenties in deze gebieden. De referentiesituatie gaat uit van ongewijzigd beleid ten aanzien van de bescherming van natuurwaarden en beperkte ontwikkelingsmogelijkheden op basis van de vigerende bestemmingsplannen. Dit is voor aspecten die geen verband houden met emissie en depositie vanuit de agrarische sector de referentiesituatie.

In de vigerende plannen zijn de natuurgebieden en bosgebieden overeenkomstig de bestaande functies en waarden bestemd. Dit geldt zowel voor de Lochemse als Gorsselse delen van het buitengebied.

Ten tijde van de totstandkoming van de vigerende bestemmingsplannen was de Ecologische Hoofdstructuur nog niet zover uitgewerkt dat deze in de plannen zijn overgenomen.

Het overgrote deel van de bossen in het Gorsselse plan, nu gelegen binnen de EHS, heeft de bestemming Bos met multifunctioneel gebruik. Slechts aan een klein deel van de bosopstanden is de bestemming Bos met natuurwaarde toegekend.

Grote delen van het agrarische gebied voorzien van de bestemming Agrarisch met visueel-ruimtelijke en/of cultuurhistorische en/of ecologische waarden. De beschermde waarden zijn voornamelijk landschappelijk van aard, ecologische waarden worden slechts, middels aanlegvergunningseis, beschermd voor zover deze gekoppeld zijn aan beplantingen. Het plan kent geen mogelijkheden om de agrarische bestemming om te zetten in de natuurbestemming wanneer natuurwaarden in het kader van de EHS worden ontwikkeld.

In het Lochemse plan zijn de bestaande bosgebieden allen bestemd als Bos met natuurwaarde. De tussenliggende gebieden hebben in het algemeen de bestemming Agrarische doeleinden met natuurwaarde. In het overige agrarische gebied (met landschapswaarden) zijn beplantingen eveneens beschermd middels een aanlegvergunningseis en een beschrijving van specifieke waarden. De landschapselementen zijn op kaart geïnventariseerd als referentie. Het plan kende een wijzigingsbevoegdheid naar Bos met natuurwaarden indien deze werden aangelegd in het kader van een vastgesteld ruilverkavelingsplan. De begrenzing en realisering van de EHS worden hier niet toe gerekend.

4.3.3 planalternatief, bestemmingsplan buitengebied 2010

EHS/Natura2000 en depositie

Van belang voor de kwaliteit van deze gebieden de ontwikkeling van depositie vanuit de agrarische sector van belang.

Voor de vergelijking van de mogelijke gevolgen van de depositie van ammoniak en stikstofoxiden op de EHS/Natura2000 gebieden wordt wederom verwezen naar paragraaf 4.2 en de passende beoordeling.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH ₃ -depositie in mol N/ha/jaar										
	2005	2009	sc A	sc A+	sc B	sc B+	sc C	sc C+	sc D	sc D+	sc AO
EHS en N2000	451	415	333	322	400	377	401	390	466 ¹⁾	444	399
EHS	468	430	346	334	415	391	416	405	484	461	413
Uitw. IJssel	128	120	120	119	144	141	129	127	153	150	131
Stelkampsv.	354	367	156	155	188	182	284	283	313	310	321

1) Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

Tabel 15. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's.

Bron: Alterra Wageningen

Het effect van de scenario's op de gebiedseigen NH₃ depositie laat, met uitzondering van het D- en D+-scenario, een daling zien in de gemiddelde depositie op de EHS. Voor het Stelkampsveld is eveneens sprake van daling ten opzichte van 2009. Voor de Uiterwaarden IJssel geldt dat de gebiedseigen NH₃ depositie bij het A- en A+-scenario vrijwel gelijk blijft en bij de overige scenario's toeneemt.

Bescherming en realisering

Dit alternatief betreft de situatie waarin het bestemmingsplan Buitengebied 2010 wel wordt vastgesteld en in werking treedt. Daarbij wordt uitgegaan van de mogelijkheden die het Ontwerp bestemmingsplan en andere regelgeving bieden.

De in het plangebied voorkomende natuur- en bosgebieden hebben op grond van hun waarden voor natuur en landschap een specifieke bestemming gekregen. De bossen een overeenkomstige bosbestemming.

Daar waar sprake is van bepaalde landbouwkundige ingrepen die op voorhand een teloorgang zouden betekenen voor de natuurwaarde zijn deze ingrepen gebonden aan een aanlegvergunning of soms aangemerkt als strijdig gebruik.

Om de zo gewenste versterking en samenhang tussen natuurgebieden mogelijk te maken zijn de regelingen binnen de aangewezen EHS en de Natuurkansenkaart van belang.

EHS

Belangrijke leidraad in de afweging betreft de ecologische hoofdstructuur (EHS). Hierin wordt onderscheid gemaakt in natuurkern-, verweving- en verbindingsgebieden.

De grote natuurkerngebieden van de EHS hebben een beschermende natuurbestemming gekregen, waarbinnen tevens wijzigingen in inrichting en beheer kunnen worden getoetst aan de hand van natuurdoelstellingen.

De verweving en verbindingsgebieden zijn van wezenlijk belang voor het functioneren van de natuur en daarmee de flora en fauna in het buitengebied. Voor beide gebieden wordt uitgegaan van een bestemming Agrarisch met waarde, waarbij de waarde logischerwijs wordt bepaald door de natuurcomponent in het gebied (Aw-bestemming). Het agrarisch gebruik zal niet gepaard kunnen gaan met grootschalige ingrepen, die de actuele maar ook potentiële waarden teloor doen kunnen gaan. Het aanlegvergunningstelsel is hierop afgestemd.

Het bestemmingsplan maakt echter nog wel verschil tussen de verwevingsgebieden binnen de EHS en de verbindingszones (EVZ). Voor de verbindingszones maakt het bestemmingsplan de wijziging naar de natuurbestemming mogelijk, op het moment dat de grondeigenaar een perceel daadwerkelijk voor een natuurfunctie gaat gebruiken. De ecologische verbindingszones zijn specifiek aangeduid met de aanduiding 'EVZ' (ecologische verbindingszone) binnen de bestemming Aw. Voor elke EVZ wordt per beleidsperiode een aantal hectaren vastgesteld waarvoor middelen beschikbaar gesteld worden voor omzetting naar natuur (vergoeding waardedaling, inrichtingskosten en subsidies natuurbeheer SN) of landschapsontwikkeling/agrarisch natuurbeheer (SAN). Zowel voor SN als voor SAN is dat voor de EVZ's in Lochem 1-5 % van de oppervlakte. De Dortherbeek vormt in het plangebied het belangrijkste SED-water. De SED-waarden zijn op de plankaart aangeduid. Het beleid voor deze watergangen is gericht op het realiseren van een specifiek ecologisch profiel.

Vanuit het landelijke natuurbeleid is door het waterschap en de provincie aan dezelfde Dortherbeek de functie 'ecologische verbindingszone' (EVZ) toegekend. Het gaat hierbij om natte verbindingen tussen verspreid liggende natuurgebieden. Daardoor zullen deze wateren extra bescherming krijgen gericht op de ontwikkeling van ecologische waarden.

Voor de verwevingsgebieden binnen de EHS zal in mindere mate sprake zijn van omzetting naar natuur. Indien hiervan sprake is zal de bestemmingswijziging via de gangbare bestemmingsplanprocedure plaats kunnen vinden, bijvoorbeeld bij de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan Buitengebied.

Natuurkansenkaart

Het nieuwe bestemmingsplan is erop gericht om de bescherming en realisering van natuur- en landschapswaarden te waarborgen en waar mogelijk te stimuleren.

Eén van de hulpmiddelen daarbij is de zogenaamde Natuurkansenkaart. Deze kaart en toelichting maken deel uit van de toelichting van het plan en zal worden gebruikt bij het toetsen van initiatieven in het buitengebied die ingrijpen op natuur en landschap.

Het geheel biedt de gemeente een kader die gebruikt kan worden bij functiewijzigingen, bijvoorbeeld de aanvragen voor NSW landgoederen, de omzetting van voormalige agrarische gebouwen naar een andere economische functie, landschapmaatregelen en projecten etc.

De natuurkansenkaart geeft in dat geval een duidelijk kader op welke wijze de versterking van de natuurwaarden in het landschap vorm kan krijgen. In het bijzonder ook voor de agrarische gebieden buiten de EHS in de A-bestemming. Hierin staat immers verwoord welke biotoop versterkt kan worden, met welke landschapelementen etc.

4.5 Cultuurhistorie, landschap, en archeologie

4.5.1 Beschrijving

Cultuurhistorie en landschap

In het plangebied bestaat van oudsher een sterke samenhang tussen landschap, grondgebruik en samenleving. Cultuurhistorische waarden zijn dan ook te vinden in de landschappelijke structuur van het buitengebied en in de hiermee samenhangende bebouwing zoals landhuizen en oude boerderijen.

Een groot deel van de Achterhoek is bedekt met dekzand. Ook het buitengebied van Lochem bestaat voor een groot deel uit een kleinschalig dekzandlandschap met zichtbare hoogteverschillen en doorsnijdingen van beken.

Vanaf de 9e eeuw neemt de omvang van de bewoning en de intensiteit van de landbouw sterk toe. Eeuwenlang werd de plaggenbemesting toegepast waardoor esdekken, hier enken genoemd, tot ontwikkeling kwamen. Tot de komst van kunstmest, omstreeks 1880, werden de esgronden bedekt met een dikke laag vruchtbare grond. Deze zogenaamde 'essen' zijn in het landschap herkenbaar als bolle akkers of akkercomplexen. De stuwwal van Lochem

vormde een uitgestrekt essencomplex. Pas laat, eind 19e eeuw zijn deze gronden voor een groot deel met bos beplant.

Naast deze essen ontstonden er op de lagere beekdalgronden kleine hooilandpercelen (voor het vee) afgezet met houtwallen (gebruikshout) die het gemengde agrarische bedrijf completeerden. De oudste ontginningen zijn complexen bij de oudste nederzettingen in de hoge gebieden. (Lochem en Barchem). Later ontstonden ook verspreid akkers bij boerderijen. Dit zijn de Kampen.

Meer kleinschalige essen-kampen landschappen waren te vinden bij Laren en Barchem en Armhoede. Dit zijn zeer oude cultuurlandschappen.

Van oudsher waren de droogste delen van de dekzandruggen niet geschikt voor een vorm van landbouw. Hier zijn, mede als gevolg van beweiding met schapen, uitgestrekte heideterreinen ontstaan, zoals in het Groote Veld. In de 19e eeuw zijn deze heidegebieden met bos aangeplant om stuifzand vast te leggen en om hout te produceren.

In lage gebieden waar het water niet goed kon afstromen zijn veen- en heidegebieden ontstaan. Dit zijn de gebieden die nu worden aangeduid als de zogenaamde 'broekgebieden'. Onder invloed van grotere beken en rivieren (in hoofdzaak de Berkel en de Bolksbeek) zijn beekdalen ontstaan waar zand werd afgevoerd en waar in overstromingsvlakten fijn sediment werd afgezet.

De beekdalgronden (kampen) boden door regelmatige overstroming (natuurlijke bemesting) rijke hooilanden. De vaak individuele hooilanden werden afgezet met houtwallen voor de teelt van geriefhout (brandstof, bouwhout, gereedschappen). Dit leverde een kleinschalig beeld, besloten beeld op in de beekdalen. Ook deze beekdalen zijn nog goed herkenbaar aan het glooiende karakter.

Het heide-ontginningslandschap is een primair agrarisch landschapstype van meer recente datum. Met meer geavanceerde ontginningsmethoden en de introductie van kunstmest werd het eind 19e, begin 20e eeuw mogelijk om arme, vaak natte, heidegebieden om te zetten en te beheren als weide- en akkergebieden. Deze gebieden zijn herkenbaar aan hun open karakter en rationele verkaveling.

Naast deze primair agrarische landschapstypen kent het Lochemse buitengebied het landgoederenlandschap, bestaande uit grootschalige complexen van bosgebieden (houtteelt) en agrarische gronden. Dit is een zeer afwisselend, recreatief aantrekkelijk landschapstype van bossen, lanen, oude boerderijen, landhuizen, parkgebieden en kleinschalige landbouwgronden. Behalve ruimtelijke samenhang binnen de landgoederen waardoor deze als eenheden herkenbaar zijn, is er in de Graafschap ook nog sprake van een samenstel van vele landgoederen en buitenplaatsen. Dit versterkt de ecologische en de toeristisch-recreatieve structuur van de regio en de landgoederen op zichzelf.

Een bijzonder element binnen het plangebied is de stuwwal Zelhem-Lochem, die ten dele begraven ligt onder dekzanden. De stuwwal is ook veel ouder dan het dekzand en is in de ijstijden door landijs opgestuwd. De dekzandruggen en de stuwwal fungeren op grond van de zandige ondergrond als infiltratiegebieden voor regenwater. Desondanks zijn deze gronden lange tijd

verbeterd tot esgronden en in gebruik geweest als landbouwgebied. Pas later, 19e eeuw, zijn er op de stuwwal bossen aangeplant.

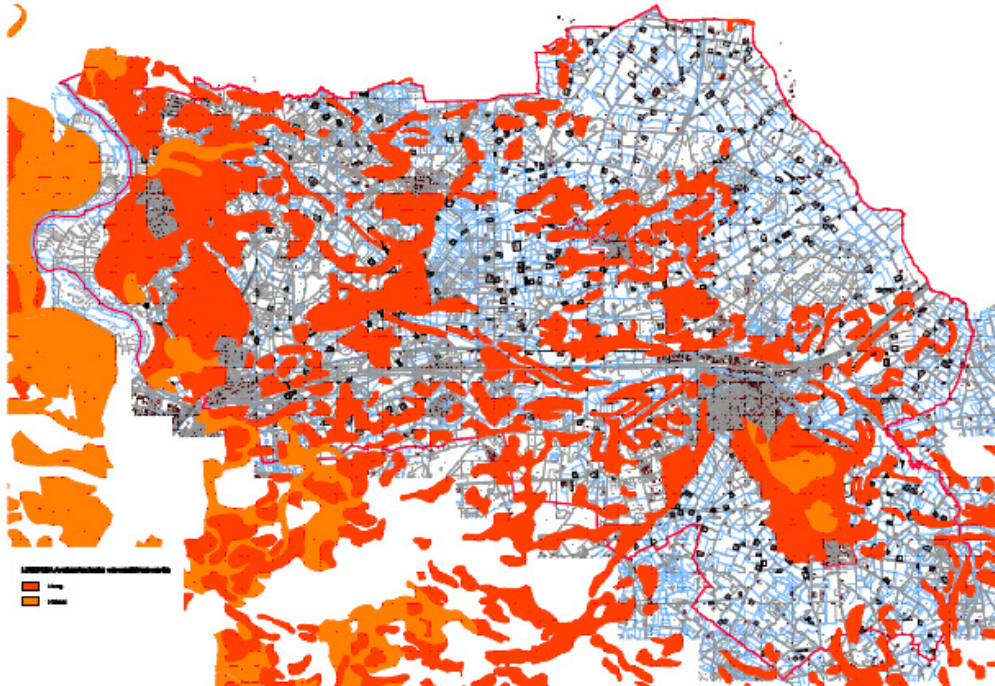
Archeologie

Grote delen van het buitengebied worden al van oudsher bewoond. Het gebied was hiervoor zeer geschikt omdat er dekzandruggen aanwezig waren waar 'droog' gewoond en landbouw bedreven kon worden. Ook was er voldoende schoon en stromend water in de vorm van beken. Uit de vondst van nederzettingssporen en vuursteenplaatsen kan worden afgeleid dat het gebied al vanaf de vroege prehistorie (rond 10.000 v. Chr.) wordt bewoond.

Rond 5000 tot 700 voor Chr. werd de bewoning meer van permanente aard, de jacht als middel van bestaan werd vervangen door landbouwactiviteiten. Deze permanente nederzettingen bevonden zich doorgaans in de buurt van beken en rivieren, hier zijn dan ook de meeste sporen te vinden en nog te verwachten. (de Berkel).

Uit de provinciale archeologische verwachtingswaardenkaart blijkt dat op grote delen van het Lochemse buitengebied een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde aanwezig is.

Deze verwachtingswaarde is enerzijds gebaseerd op reeds aangetroffen resten van vroege bewoning in de regio, anderzijds op de veronderstelling dat op de hogere, drogere gronden in het dekzandlandschap zich al vroeg bewoners en gemeenschappen hebben kunnen vestigen.



*Gebieden met middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde.
Bron: Provinciale verwachtingskaart*

4.5.2 Referentiesituatie

Landschap en cultuurhistorie

De referentiesituatie voor landschap en cultuurhistorie wordt in hoofdzaak bepaald door de herkenbaarheid en gaafheid van de landschapstypen in relatie tot het gebruik. De beschermingssituatie en ontwikkelingsmogelijkheden in de vigerende plannen kunnen worden beschouwd als autonome ontwikkeling.

In het Gorsselse plan zijn grote delen van het agrarische gebied voorzien van de bestemming Agrarisch met visueel-ruimtelijke en/of cultuurhistorische en/of ecologische waarden. De beschermde waarden zijn concreet benoemd te weten waterhuishouding, openheid, beplantingen, rust en/of onverharde wegen, hoogteverschillen. Deze waarden zijn geïnventariseerd en per deelgebied aangeduid. Werkzaamheden die de waarden kunnen aantasten zijn aanlegvergunningplichtig.

Op grond van dit plan is nog wel verdichting van het landschap met bebouwing mogelijk omdat dit plan nieuwvestiging van agrarische bedrijven middels binnenplanse wijzigingsbevoegdheid toestaat. Een zekere verdichting moet dan ook als referentiesituatie worden geaccepteerd.

In het Lochemse plan is aandacht besteed aan verschillende landschapstypen, deze komen in hoofdlijnen overeen met de landschapstypen in het nieuwe bestemmingsplan. De landschapstypen zijn zowel gebaseerd op cultuurhistorische als op visueel-ruimtelijke kwaliteiten. Behoud en versterking van voorkomende kwaliteiten zijn in het plan beschermd. De landschapselementen zijn op kaart geïnventariseerd.

In het bestemmingsplan buitengebied van de voormalige gemeente Lochem zijn de enken en essen niet specifiek aangeduid en goed beschermd. Er is weliswaar sprake van een aanlegvergunning voor vergraven, maar de essen en enken kunnen wel worden bebost.

Archeologie

Beide vigerende bestemmingsplannen dateren van vóór het tot stand komen van het Verdrag van Malta inzake archeologie. Om die reden is in beide plannen geen aandacht besteed aan de bescherming van(mogelijke) archeologische waarden.

Bodemschatten zijn om die reden binnen de referentiesituatie niet beschermd voorzover gelegen binnen de bouwkwavels en op plaatsen waar overige werkzaamheden aan de orde zijn.

4.5.3 Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010

Cultuurhistorie en landschap

Dit alternatief betreft de situatie waarin het bestemmingsplan Buitengebied wel wordt vastgesteld en in werking treedt. Daarbij wordt uitgegaan van de mogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan en andere regelgeving bieden.

In het plangebied spelen naast de natuurwaarden ook de landschappelijke kwaliteiten een rol. Binnen de hoofdbestemmingen zijn de specifieke landschapkwaliteiten aangeduid. Bijvoorbeeld specifieke waarde bos en landgoederenlandschap, essen/enken of specifieke waarde beekdallandschap. In de planregels van het bestemmingsplan zijn de kernkwaliteiten van de landschapstypen beschreven. Het aanlegvergunningstelsel is afgestemd op een behoud en versterking van de landschapswaarden en daarmee de landschapstypologie.

De landgoederen zijn belegd met een dubbelbestemming, zodat de samenhang en eenheid van de landgoederen gewaarborgd is. Tevens biedt de dubbelbestemming binnen de landgoederen enige ruimte voor kleinschalige nevenactiviteiten. Waarmee het voortbestaan van de landgoederen en buitenplaatsen, als dragers van het landschap, wordt ondersteund.

Archeologie

Dit alternatief betreft de situatie waarin het bestemmingsplan Buitengebied wel wordt vastgesteld en in werking treedt. Daarbij wordt uitgegaan van de mogelijkheden die het Ontwerp bestemmingsplan en andere regelgeving bieden.

De archeologische waarden worden in dit alternatief beschermd doordat op deze gronden een dubbelbestemming "Waarde-archeologie" is gelegd. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen de middelhoge en hoge waarde. Gronden met de dubbelbestemming "Waarde-archeologie" zijn primair bestemd zijn voor het behoud en de bescherming van aanwezige of te verwachten archeologische waarden. Op deze gronden mogen nieuwe bouwwerken uitsluitend opgericht worden als deze een oppervlakte hebben van 250 m² of kleiner. Voor nieuwe bouwwerken met een grotere oppervlakte geldt dat er een ontheffing kan worden verleend indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet-onevenredig worden geschaad. Een aanlegvergunningstelsel voorkomt dat werken en werkzaamheden worden uitgevoerd die de archeologische waarden verstoren.

4.6 Water

4.6.1 Beschrijving

Waterkwantiteit

Het plangebied is betreft het stroomgebied van een aantal laaglandbeken. De stroomrichting in het plangebied is in hoofdlijnen van zuidoost naar noordwest gericht, de beken monden allen uit in de IJssel. Dit hangt samen met het in deze richting afhellen van het dekzandplateau van Oost-Nederland. In het plangebied is sprake van een dik watervoerend pakket dat in westelijke richting toeneemt.

De hydrologische verschillen binnen het plangebied worden vooral bepaald door aanwezige hoogteverschillen. Stuwwal, dekzandruggen en –plateaus zijn in het algemeen hydrologische inzijsgebieden, als gevolg van de zandige structuur en hogere ligging.

De lager gelegen dekzandvlakten en beekdalen fungeren in de meeste gevallen als kwelgebieden waar grondwater uittreedt. De belangrijkste infiltratiegebieden zijn de stuwwal van Lochem en het Groote Veld. De stroomgebieden van de Bolksbeek, de Baaksche Beek, het Zwarte Veen en het Zwiepsche Broek zijn in beginsel de belangrijkste kwelgebieden. Ook langs de Berkel, met name benedenstrooms van Lochem en langs de Harfsense beek (een oude Berkelstroomarm) komen omvangrijke kwelgebieden voor.

In natuurlijke omstandigheden zijn er grote verschillen in de waterafvoer in winter- en zomerperioden. Het debiet (waterafvoer) varieert sterk gedurende het seizoen door het geringe vermogen van het watervoerende pakket (leemarm zand) om water vast te houden in verband met de grote doorlatendheid, voornamelijk in het oostelijk deel van de regio. In het voorjaar is daarom sprake van hoge piekafvoeren, in de zomer vallen echter kleinere waterlopen regelmatig droog. De grotere waterlopen zijn veelal gestuwd, bij een hoog stuwpeil staat het water in deze waterlopen langere tijd stil.

In het algemeen kan worden gesteld dat in het gemeentelijke grondgebied geen sprake is van grote wateroverlast of watertekorten waar het de gebruiksfuncties zoals landbouw, wonen, drinkwater en recreatie betreft. Wel wordt door het waterschap gestreefd naar meer bergen van oppervlaktewater om wateroverlast te voorkomen en aanvulling van het grondwater te bevorderen.

Voor de natuurfuncties is daarentegen worden wel tekorten geconstateerd, dit geldt vooral in grondwaterafhankelijke natuurgebieden. In inrichtings- en beheerplannen voor deze natuurgebieden wordt gewerkt aan herstel van de waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit is in het plangebied matig. In de meeste gevallen wordt niet voldaan aan de streefnormen voor nutriënten. Dit is het gevolg van emissies in de landbouw, verkeer en industrie. Deze leiden tot verzuring en vermistening van de bodem hetgeen weer doorslaat naar grondwater en oppervlaktewater. Het uitspoelen van deze stoffen kan een probleem worden, onder andere voor de waterwinning op de Lochemse Berg. Ook wordt de EU-norm voor het oppervlaktewater overschreden.

4.6.2 Referentiesituatie

Voor de referentiesituatie voor water wordt onderscheid gemaakt tussen de waterkwaliteit en de waterkwantiteit.

Waterkwaliteit

Voor de kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater is er een relatie met de uitstoot van vermestende en verzurende stoffen, zoals ammoniak, fosfaten en stikstofoxiden vanuit de agrarische sector. Deze stoffen komen in het oppervlaktewater en via uitspoeling in het grondwater. Voor dit aspect is daarom de scenario A0 uit tabel 1 de referentiesituatie.

Waterkwantiteit

Voor wat betreft waterkwantiteit vormen de bescherming en ontwikkelingmogelijkheden in de vigerende plannen het uitgangspunt.

In de vigerende plannen is de bestaande waterhuishouding op hoofdlijnen beschermd.

In het Gorsselse buitengebied zijn waterhuishoudkundige aspecten slechts beschermd voorzover gelegen binnen de gebieden met de aanduiding Agrarische doeleinden 'N(w)'. Dit betreft een beperkt aantal gronden grenzend aan grondwaterafhankelijk natuurgebied de Gorsselse Heide en de IJsseluiterwaarden.

Binnen het Lochemse is het vergraven e.d. aanlegvergunningsplichtig en slechts toegelaten voorzover de landschappelijke waarden van waterlopen niet wordt aangetast. Binnen de bestemming Bos met natuurwaarden is tevens geregeld dat de samenhang tussen grondwater, bodem, en reliëf niet onherstelbaar mogen worden beschadigd.

4.6.3 Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010

Waterkwaliteit

Van belang voor de kwaliteit van deze gebieden de ontwikkeling van depositie vanuit de agrarische sector van belang. Het betreft de verontreiniging van het oppervlaktewater en uitspoeling naar het grondwater.

Voor de vergelijking van de mogelijke gevolgen van de emissie van ammoniak en stikstofoxiden voor de waterkwaliteit worden de Alternatieven A, B, C en D uit tabel 2 in beeld gebracht.

In het plangebied zijn meerdere grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig. Deze worden op ter signalering de plankaart weergegeven. Om de grondwaterkwaliteit in deze gebieden te beschermen is hier de Provinciale Milieuverordening van kracht, welke regels oplegt aan het gebruik van gronden en bouwwerken. Dit valt echter buiten de werking van het bestemmingsplan en wordt derhalve niet in de alternatieven meegenomen.

Waterkwantiteit

Voor dit aspect geldt dat de situatie waarin het bestemmingsplan Buitengebied wel wordt vastgesteld en in werking treedt, als alternatief op mogelijke gevolgen zal worden beoordeeld.

In het agrarische gebied zijn diverse werkzaamheden aanlegvergunningplichtig gesteld wanneer deze van invloed zijn op de waterhuishouding en daarmee samenhangende waarden. Dit geldt niet alleen voor het wijzigen van oppervlaktewater maar ook voor ingrepen in de grondwatersituatie zoals draineren, het slaan van putten e.d.

Binnen de diverse landschapstypen zijn deze waarden beschreven. Met name is de waterhuishouding streng beschermd in de beekdalen, in natte natuurbeschermingszones en binnen de bestemming Agrarisch met waarde. Wanneer hydrologische kwaliteiten in het geding zijn moet, om vergunning te kunnen verlenen, het waterschap om advies worden gevraagd.

Om natte natuurgebieden bescherming te bieden die gericht is op een optimale ontwikkeling van de natte natuurwaarden, is op de plankaart voor deze gebieden een beschermingszone natte natuur opgenomen. Hier gelden volgens het Waterhuishoudingsplan van het Waterschap beperkingen voor het

gebruik van de gronden vanwege de bescherming van de watervoorziening van de natte natuurgebieden. Het aanlegvergunningstelsel is daarop afgestemd. Binnen deze zones moet voor werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de waterhuishouding, natte natuurwaarden etc., advies worden gevraagd van het waterschap.

De IJsseluiterwaarden vormen een overstromingsgevoelig gebied. Omdat de waterstaatkundige functie van de uiterwaarden bescherming verdient, is in beginsel geen verdere uitbreiding van de buitendijkse bebouwing toegestaan. Middels een ontheffing kan de bebouwing eenmalig in geringe mate worden uitgebreid, mits de waterhuishoudkundige functie van de uiterwaarden daardoor niet onevenredig wordt aangetast.

4.7 Volksgezondheid

4.7.1 Beschrijving

De volksgezondheid in landelijke gebieden wordt in hoofdzaak bedreigd door zoönosen. Een zoönose is een infectieziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen. Gedacht moet worden aan vogelgriep, mrsa-bacterie, Q-koorts, rabiës, BSE e.d. Inmiddels is bekend dat sommige infectieziekten zoals Q-koorts en de mrsa-bacterie zeer besmettelijk zijn.

Bepaalde beroepsgroepen, zoals dierenartsen en boeren, hebben door hun intensieve contacten met dieren een hoger infectierisico. Voor allen die beroepsmatig met dieren of dierlijke producten in aanraking komen geldt dat de kans op ziekte kan worden verkleind door het dragen van beschermende kleding, zorg voor goede persoonlijke hygiëne, vaccinatie en zorg voor ontsmetting bij veterinaire handelingen. Ook het beperken van het transport (afstand en frequentie) van dieren kan bijdragen aan het verkleinen van de kans op zoönose.

Al deze beschermende maatregelen bevinden zich in de bedrijfsmatige en persoonlijke sfeer.

In verband met de Q-koorts epidemie bij geiten en schapen een vestigingsverbod en uitbreidingsverbod van dit type veehouderijbedrijven afgekondigd. Dit betreft echter een tijdelijk verbod gericht op verdere besmettingen. In het Lochemse buitengebied bevinden zich slechts 2 geitenhouderijen waarop deze maatregelen van toepassing zijn. Deze maatregelen staan echter los van de uitbreidingsmogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden.

4.7.2 Referentiesituatie

Op het gebied van ruimtelijke ordening bestaan er geen beleidsregels die zijn gericht op preventie van het optreden van zoönose.

Voor zover bekend kan er geen verband tussen bedrijfsomvang en de kans op de overdracht van dierziekten worden gekwantificeerd.

Denkbaar is wel dat een afname van het aantal bedrijven de kans op zoönose verkleint en dus ook verspreiding hiervan. Op een kleiner aantal bedrijfslocaties zal het aantal betrokken en burgers (agrariërs, transporteurs, familieleden, dierenartsen e.d.) ook kleiner zijn.

In de referentiesituatie, waarbij wordt uitgegaan van het agrarische bestand van 2005 (927 bedrijven) plus autonome ontwikkeling (-400 bedrijven) is sprake van ca. 520 agrarische bedrijven.

4.7.3 Planalternatief, bestemmingsplan Buitengebied 2010

Voor de kans op het uitbreken van zoönosen is met name het aantal agrarische bedrijven in het buitengebied van belang.

De bedrijven worden doorgaans vervangen door een woonfunctie, in een aantal gevallen door een nieuwe niet-agrarische functie.

In het nieuwe bestemmingsplan is verder de intensieve veehouderij bedrijven op de agrarische bouwkavels aangeduid. Nieuw vestiging of omschakeling is niet mogelijk. Hiervoor zal een binnenplanse wijziging nodig zijn.

Binnen de extensiverings- en verwevingsgebieden is dit gemaximeerd tot 1 ha.

Vanuit dat gegeven kan worden geconcludeerd dat dit bestemmingsplan naar verwachting geen bevordering van de verspreiding van de zoönosen zal bewerkstelligen.

In het algemeen gesproken draagt het nieuwe bestemmingsplan niet bij aan een concentratie van intensieve veehouderij bedrijven en wordt de kans op verspreiding niet groter.

Los daarvan staat de grondgebonden bedrijven. Met name de schapen en geitenhouderij kan een verspreidingsbron vormen. In het buitengebied van Lochem komt deze bedrijfssoort echter zeer weinig voor. Slechts op enkele bedrijven. Echter omschakeling van andere agrarische bedrijven naar deze bedrijfstak is mogelijk.

5. BESCHRIJVING MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING

5.1 Beoordelingskader en methodiek

In dit hoofdstuk zijn het in hoofdstuk 3 beschreven tweetal alternatieven beoordeeld op hun effecten voor in paragraaf 1.4.1 genoemde aspecten:

Beoordelingskader

Geur en luchtkwaliteit	- Geurbelasting - Invloed op luchtkwaliteit (fijn stof, NOx)
Natuur	- EHS/Natura 2000 en depositie - Bescherming en realisering
Cultuurhistorie, landschap en archeologie	- Cultuurhistorische en landschappelijke waarden - Archeologische waarden
Water	- Effecten op waterkwaliteit - Effecten op waterkwantiteit
Volksgezondheid	- Gevolgen voor zoönosen

Per milieuaspect worden de alternatieven beoordeeld op hun effect voor de referentiesituatie (de huidige situatie en autonome ontwikkeling), zoals deze is beschreven in het hoofdstuk 4.

Per milieuaspect en alternatief wordt op kwalitatieve wijze aangegeven welke negatieve of positieve effecten zijn te verwachten. Dit is aangegeven ten opzichte van de referentiesituatie op een schaal van -- (groot negatief effect) tot ++ (groot positief effect).

Concreet is gebruik gemaakt van de volgende kwalificaties;

- ++ betekent een groot positief effect
- + betekent een positief effect
- 0/+ betekent een beperkt positief effect
- 0 betekent neutraal, oftewel er is geen sprake van positief dan wel negatief effect
- 0/- betekent een beperkt negatief effect
- betekent een negatief effect
- betekent een zeer groot negatief effect

De effecten zullen, waar mogelijk, kwantitatief worden beschreven. Dit is met name het geval voor wat betreft de effecten voor luchtkwaliteit en geurbelasting en de gevolgen voor de belasting van EHS/Natura2000 gebieden.

Voor de overige onderdelen is veeleer sprake van een kwalitatieve beoordeling.

5.2 Milieueffecten

5.2.1 Luchtkwaliteit

Voor wat betreft het onderdeel fijn stof is geen sprake van duidelijke knelpunten dan wel een situatie waarin het plan alternatief een slechtere situatie ten opzichte van de referentiesituatie met autonome ontwikkeling tot gevolg heeft.

Voor wat betreft de stikstofdeposities geldt het volgende.

Ten opzichte van de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling bieden scenario A, A+, B, B+ een verbetering in de ammoniakdeposities op de EHS en de Natura 2000 gebieden. Een uitzondering wordt gevormd door de IJsseluiterswaarden waar sprake is van een lichte stijging in het B scenario. Scenario C en D geeft een daling voor de gehele EHS en zeker op de situatie ter plaatse van Stelkampsveld. In die situatie is sprake van een lichte stijging ter plaatse van de IJsseluiterswaarden. Scenario D en D+ geven een stijging ten opzichte van de referentiesituatie met autonome ontwikkeling. Alleen ter plaatse van de situatie rondom Stelkampsveld blijft sprake van een vermindering.

Alle scenario's moeten feitelijk worden gezien als het planalternatief, i.c. de situatie waarin het bestemmingsplan buitengebied 2010 rechtskracht heeft. Immers, in dit bestemmingsplan zijn de geschetste scenario's mogelijk. Welk scenario werkelijkheid zal worden is echter niet duidelijk.

	A0	A	B	C	D
Luchtkwaliteit	0	+	+	0	0/-

5.2.2 Geur

Ten opzichte van de autonome ontwikkeling (situatie 2009) is geen sprake van grote verschillen. Alle scenario's geven een verbetering van de geursituatie. De scenario's A en B scoren daarin duidelijk het best.

	A0	A	B	C	D
Geur	0	++	++	0/+	0

5.2.3 Natuur

EHS/Natura2000 en depositie

Voor het aspect Natuur is een Passende Beoordeling (PB) uitgevoerd waarin de gevolgen van de voorgenomen activiteit (alternatief 2) getoetst is op het aspect atmosferisch stikstofdepositie op Natura2000 gebieden

(IJsseluiterwaarden en Stelkampsveld). De Passende Beoordeling is als bijlage in deze planMER opgenomen. Deze Passende Beoordeling is gebaseerd op scenarioberekeningen van Alterra. In deze studie is niet alleen de depositie op Natura2000 gebieden berekend maar tevens voor de EHS in zijn geheel. De conclusies voor dit onderdeel zijn in voorgaande paragraaf reeds benoemd.

Natuur	A0	A	B	C	D
EHS/Natura2000 en depositie	0	+	+	0	0/-

Bescherming en realisering

Referentiesituatie/BP 2005

Instandhouding van natuurgebieden en waardevolle landschapselementen is voor een deel gewaarborgd. De natuurwaarden van veel bosgebieden binnen de voormalige gemeente Gorssel, die nu de kerngebieden zijn van de EHS, zijn echter onvoldoende beschermd tegen intensivering van het medegebruik. Hetzelfde geldt voor landschapselementen binnen de ecologische verbindingzones en de verwevingsgebieden van de EHS.

Binnen dit alternatief zijn binnen delen van de EHS nog nieuwvestigingen uitbreidingen van agrarische bedrijven mogelijk, in ieder geval in het Gorssele. Dit zou ten koste gaan van de natuurwaarden en natuurontwikkelingspotenties in de EHS. Op deze onderdelen kunnen negatieve gevolgen voor de EHS en natuurwaarden worden verwacht.

In dit alternatief bestaan beperkte mogelijkheden voor het realiseren van de doelstellingen van de EHS. Binnen de EHS-verweving kunnen, op basis van beheerplannen en –subsidies, zonder meer kleine landschapselementen worden gerealiseerd.

Grotere omzettingen naar natuurgebied van landbouwgronden, of de omzetting van bos naar bijvoorbeeld open natuurterrein of de aanleg van ecologische verbindingzones kunnen niet zonder planherziening worden gerealiseerd. Dit gaat ten koste van de flexibiliteit en de voortgang van de uitvoering.

BP 2010

Instandhouding van de kerngebieden van de EHS en natuurwaarden binnen de overige deelgebieden van de EHS zijn gewaarborgd, onder andere via de bestemmingen en het aanlegvergunningstelsel. Tevens is de ontwikkeling van agrarische bedrijven binnen de EHS aan banden gelegd.

De ecologische doelstelling van de SED-wateren (Dortherbeek en zijbeken) is opgenomen in de bestemming Water waardoor deze is beschermd.

Dit is een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

Binnen de EHS-verweving kunnen, op basis van beheerplannen en –subsidies, zonder meer kleine landschapselementen worden gerealiseerd.

Grotere omzettingen naar natuurgebied van landbouwgronden, of de omzetting van bos naar bijvoorbeeld open natuurterrein ten behoeve van de

aanleg van ecologische verbindingzones kunnen via het aanlegvergunningstelsel of binnenplanse wijziging worden gerealiseerd. Daarbij worden zowel negatieve als positieve gevolgen van de ingreep voor de kwaliteit en onderlinge samenhang van natuurgebieden meegewogen.

De Natuurkansenkaart en bijhorende toelichting kunnen worden gebruikt bij het toetsen van initiatieven in het buitengebied die ingrijpen op natuur en landschap.

Het geheel biedt de gemeente een kader die gebruikt kan worden bij functiewijzigingen, bijvoorbeeld de aanvragen voor NSW landgoederen, de omzetting van voormalige agrarische gebouwen naar een andere economische functie, landschapmaatregelen en projecten etc.

Daarbij gaat dit alternatief beduidend verder dan de referentiesituatie zodat kan worden gesproken van een positieve ontwikkeling.

Natuur	Referentiesituatie	Planalternatief, bp 2010
Bescherming en realisering	0	++

5.2.4 Cultuurhistorie, landschap en archeologie

Cultuurhistorie en landschap

Referentiesituatie/BP 2005

De regelingen voor de landschappelijke waarden en cultuurhistorische waarden in dit alternatief zijn vrij behoudend. Voor een sterke landschappelijke achteruitgang hoeft niet te worden gevreesd. Wel kent een deel van plangebied nog hieuwvestigingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven. Dit zou ten koste gaan de landschappelijke kwaliteiten en met name ook de cultuurhistorische kwaliteiten van de nog vrij herkenbare landschapstypen. Het is van wezenlijk belang dat open, weinig bebouwde gebieden gevrijwaard blijven van verdichting. Gezien de afname van het aantal agrarische bedrijven als autonome ontwikkeling (A0) optreedt, hoeft niet voor sterke verdichting te worden gevreesd.

BP 2010

In dit alternatief zijn de kernkwaliteiten van de landschapstypen goed beschreven is het aanlegvergunningstelsel is afgestemd op een behoud en versterking van de landschapswaarden en daarmee de landschapstypologie. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven is in het geheel uitgesloten, open gebieden zullen daardoor in beginsel niet verder worden verdicht. De samenhang van de landgoederen wordt binnen dit alternatief gewaarborgd en het voortbestaan wordt middels ontwikkelingsruimte ondersteund. De gevolgen zullen naar verwachting niet negatief zijn en mogelijk licht positief, voornamelijk wordt uitgegaan van een stand-still.

Archeologie

Referentiesituatie/BP 2005

Het Verdrag van Malta en hieraan gerelateerde regelgeving was ten tijde van de opstelling van de vigerende plannen nog niet aan de orde. De voorwaarden van het bestemmingsplan zijn leidend, eventuele archeologische waarden blijven bij dit alternatief onbeschermd. Graaf- en bouwwerkzaamheden zullen voor versterking van de bodem, en indien aanwezig, van de aanwezig bodemschatten. Voortdurend van deze situatie zal negatieve gevolgen hebben voor archeologische waarden.

BP 2010

De archeologische waarden worden in dit alternatief beschermd doordat op deze gronden door middel van een dubbelbestemming.

Een aanlegvergunningstelsel voorkomt dat werken en werkzaamheden worden uitgevoerd die de archeologische waarden verstoren. Binnen gebieden met een (middel)hoge archeologische verwachtingswaarde zal op basis archeologisch onderzoek de vervolgstategie worden bepaald.

Bodemschatten zullen worden opgemerkt en geconserveerd, al dan niet ter plaatse.

In vergelijking met de referentiesituatie kan dan worden gesproken van een positief effect.

Cultuurhistorie, landschap en archeologie	Referentiesituatie	Planalternatief bp 2010
Cultuurhistorie en landschap	0	0
Archeologie	0	+

5.2.5 Water

Waterkwaliteit

Er is geen sprake van grote verschillen voor dit onderdeel tussen de referentiesituatie en autonome ontwikkeling enerzijds en de vaststelling van het bestemmingsplan buitengebied 20101 anderzijds. In het algemeen gesproken is sprake van autonome processen. De kaderrichtlijn water (KRW) en het hoogheemraadschap vervullen daarin een belangrijke rol.

Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied 20101 biedt wel meer bescherming voor de oppervlaktewateren in het gebied. Daaruit mag echter niet de conclusie worden getrokken dat hiermee sprake is van een verbetering van de waterkwaliteit.

Waterkwantiteit

Referentiesituatie/BP 2005

In de vigerende plannen geniet de bestaande waterhuishouding een basisbescherming. Dit geldt slechts voor waterlopen en voor enkele zeer kwetsbare delen van het buitengebied zoals de IJsseluitwaarden en de Gorsselse Heide. Deze beperkte bescherming kan toename van de onttrekking en oppervlakkige afvoer tot gevolg hebben. In dat geval zal sprake zijn van negatieve invloed op de kwantiteit van oppervlaktewater en grondwater in met name die natuurgebieden die van grondwater en/of oppervlaktewater

afhankelijk zijn. Voor onttrekkingen van het grondwater is de provincie Gelderland het bevoegd gezag.

BP 2010

In dit alternatief is de waterhuishouding streng beschermd in de beekdalen, in natte natuurbeschermingszones en binnen de bestemming Agrarisch met waarde. Om natte natuurgebieden bescherming te bieden die gericht is op een optimale ontwikkeling van de natte natuurwaarden, is in dit alternatief voor deze gebieden een beschermingszone natte natuur opgenomen. Hier gelden beperkingen voor het gebruik en inrichting van de gronden vanwege de bescherming van de watervoorziening van de natte natuurgebieden. Het aanlegvergunningstelsel is daarop afgestemd. Binnen deze zones moet voor werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de waterhuishouding, natte natuurwaarden etc., advies worden gevraagd van het waterschap.

In het agrarische gebied zijn diverse werkzaamheden aanlegvergunningplichtig gesteld wanneer deze van invloed zijn op de waterhuishouding en daarmee samenhangende waarden. Dit geldt niet alleen voor het wijzigen van waterlopen maar ook voor het draineren, slaan van putten e.d. Daarbij worden steeds de gevolgen voor oppervlaktewater, natuurfuncties en grondwater afgewogen.

Deze regeling is er op gericht om verdere verlaging van waterstanden van zowel oppervlaktewater als grondwater te voorkomen. Daarnaast kunnen wel wijzigingen in het watersysteem ten behoeve van de natuurdoelstellingen worden doorgevoerd. De gevolgen zullen waarschijnlijk beperkt zijn maar in vergelijking met de referentiesituatie licht positief zijn.

Water	Referentiesituatie	Planalternatief bp 2010
Waterkwantiteit en kwaliteit	0	+

5.2.6 Volksgezondheid

Zoönosen

Voor de kans op het uitbreken van zoönosen is met name het aantal agrarische bedrijven in het buitengebied van belang.

Referentiesituatie A0

Dit alternatief gaat uit van afname van het agrarische bestand van 2005 (ca. 927 bedrijven) tot ca. 520 agrarische bedrijven. Deze afname zal op de kans op verspreiding van zoönosen mogelijk een licht positief effect hebben. Omdat dit de uitgangssituatie is krijgt deze de waarde 0.

Alternatief A

Gaat ervan uit dat alle bedrijven die een kleiner bouwvlak hebben gekregen het bedrijf zullen beëindigen. Dan blijven in het plangebied ca. 354 agrarische bedrijven over. Dit is meer dan een halvering van het aantal bedrijven.

Dit is een forse afname en zal op de kans op verspreiding van zoönosen mogelijke verkleinen. Dit wordt als een positief effect ten aanzien van de referentiesituatie aangemerkt.

Alternatief B

Zie alternatief A.

Alternatief C

Gaat ervan uit dat het aantal agrarische bedrijven dat in 2009 een vergunning had het bedrijf op de locatie zal voortzetten. Dit zijn ca. 927 bedrijven.

Deze situatie zal ten opzichte van de referentiesituatie negatieve gevolgen voor de mogelijke verspreiding van zoönosen hebben.

Alternatief D

Zie alternatief D.

Volksgezondheid	A0	A	B	C	D
Zoönosen	0	+	+	-	-

6. VERGELIJKING ALTERNATIEVEN / SCENARIO'S

6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is de referentiesituatie, de alternatieven en hun effecten op het milieu beschreven. Dit is gedaan aan de hand van de aspecten geur, luchtkwaliteit, natuur, cultuurhistorie, landschap, archeologie, water en volksgezondheid.

In dit hoofdstuk wordt een vergelijking gemaakt tussen de verschillende scenario's die daarin van belang zijn en worden deze samengevat in een overzichtstabel.

6.2 Vergelijking alternatieven

In het onderstaande worden de verschillende alternatieven met elkaar vergeleken. Het betreft een samenvatting van het voorgaande hoofdstuk.

6.2.1 Luchtkwaliteit

De stikstofdeposities spelen hierin een belangrijke rol.

In alle scenario's is sprake van een daling van de depositie in het Stelkampsveld en een lichte stijging in de IJsseluiterwaarden ten opzichte van de referentiesituatie met autonome ontwikkeling.

De "autonome ontwikkeling" leidt tot vrijwel gelijke totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden als in de huidige situatie (2009).

De scenario's A, B en C leiden tot een daling van 0% tot maximaal 8% wat betreft de totale stikstofdepositie op EHS en het Stelkampsveld en tot een stijging van maximaal 1% op de Uiterwaarden IJssel.

Het D-scenario leidt tot een stijging met 2,1% op EHS en 1,4% op Uiterwaarden IJssel. Op het Stelkampsveld daalt de totale stikstofdepositie met 2,0% ten opzichte van de huidige situatie (2009).

Bedacht moet worden dat de effecten op de gebiedseigen ammoniakemissie nauwelijks terug te zien zijn in de totale stikstofdepositie vanwege het grote aandeel hierin van de achtergronddepositie.

6.2.2 Geur

Voor dit onderdeel is nauwelijks sprake van een onderscheidend scenario. De scenario's A en B scoren goed, omdat hier sprake is van een duidelijke afname van het aantal bedrijven. Echter ook in de scenario's C en vooral D, waarin sprake is van een sterkere groei van de veestapel zijn de verschillen ten opzichte van de referentiesituatie met autonome ontwikkeling zeer gering.

6.2.3 Natuur

In de varianten A en B geldt dat de afname van het aantal bedrijven en ook van de bedrijfsomvang groter is dan bij de autonome ontwikkeling (A0). Als gevolg van deze afnamen nemen ook de emissie en daarmee ook de depositie af.

Dat maakt dat varianten A en B verreweg als meest milieuvriendelijke alternatieven kunnen worden aangemerkt. In alle opzichten zijn deze twee varianten goed voor het milieu, waarvan variant A als een extreem alternatief kan worden aangemerkt.

Variant C laat een lichte afname van de emissie en depositie van schadelijke stoffen ten opzichte van de situatie in 2009 zien. Dit alternatief komt wat betreft milieueffecten sterk overeen met de referentiesituatie/A0 alternatief.

Alternatief D gaat uit van een opkomst van de agrarische sector met een sterkere groei van de agrarische sector dan in de afgelopen periode, dit heeft een toename van emissie en depositie tot gevolg. Daarmee is dit de meest vervuilende variant.

Gebiedsbescherming en realisering

Zie tevens 6.2.4 onder Waterkwantiteit.

Een vergelijking van beide alternatieven (BP2005 en BP2010) laat zien dat de bestaande natuurgebieden in beide plannen in ieder geval een basisbescherming genieten. Als aanvulling hierop is in alternatief 2 (BP2010) tevens een beschermingszone natte natuur opgenomen, waarmee ook van buitenaf bescherming van (natte) natuurgebieden wordt geboden. Ook andere natuurwaarden in agrarisch gebied zijn middels de ALN-bestemming gedefinieerd en middels het aanlegvergunningstelsel beschermd. Buiten de van rijkswege beschermde natuurgebieden (kerngebieden EHS, Natura2000) is de gemeente het bevoegde gezag. De EHS geniet in het plan eveneens bescherming via het aanlegvergunningstelsel. In het eerste alternatief (BP2005) genoten de natuurwaarden in agrarisch gebied (zoals poelen, beplantingen, bodem en water) in mindere mate bescherming. Binnen de EHS-verweving kunnen, op basis van beheerplannen en –subsidies, zonder meer kleine landschapselementen worden gerealiseerd. In het nieuwe plan worden deze middels de ALN bestemming na realisatie tevens beschermd.

De ontwikkeling van de EHS, waarbij de aankoop de inrichting van natuur slechts kon worden gerealiseerd na herziening van de bestemming, ondervond stagnatie. In het alternatief BP2010 is dit obstakel weggenomen en biedt de bestemming ALN en de wijzigingsbevoegdheid naar natuur voor de verschillende partijen de basis voor realisering.

De natuurkansenkaart biedt een extra afwegings- en stimuleringskader voor natuurontwikkeling.

De diverse regelingen samen laten zien dat het nieuwe plan een duidelijk voordeel biedt ten opzichte van de oude, conserverende plannen.

Overigens moet ook hier worden opgemerkt dat de bescherming van de natuurwaarden in agrarisch gebieden en in multifunctionele bosgebieden samen moet gaan met handhaving van gemeentelijke zijde. Dit vergt een gemeentelijke inspanning die naast het bestemmingsplan staat. Het grondgebruik mag in deze gebieden niet ten koste gaan van bestaande of gerealiseerde natuurwaarden, en zal moeten worden gecontroleerd en afgewogen.

6.2.4 Cultuurhistorie, landschap en archeologie

Cultuurhistorie en landschap

Wanneer de referentiesituatie, dus het vigerende beleid, en het nieuwe beleid worden vergeleken dan wordt duidelijk dat met name in de regelgeving een verbetering te zien is. De nieuwe bestemmingen laten wat minder ruimte voor werkzaamheden die ingrijpen op de bodem, reliëf, beplantingen en andere landschappelijke aspecten. Getracht is in het nieuwe plan een adequate beschrijving van de landschapstypen te koppelen aan de bestemmingen en mogelijke ingrepen. Daarbij moet worden opgemerkt dat een dergelijke regeling niet kan zonder adequate handhaving daarvan.

Wat betreft landschappelijke aspecten is de gemeente hiervoor het bevoegde gezag en zal dan ook van deze zijde de handhaving en inspectie ter hand worden genomen. Omdat dit een extra inspanning vergt die niet op voorhand in het bestemmingsplan kan worden gewaarborgd worden de effecten van het referentiealternatief (BP2005) en het nieuwe beleid (BP2010) vergelijkbaar geacht.

Archeologie

In het Lochemse buitengebied is sprake van veel oude bouwlanden, voor vestiging geschikte gronden, oude routes e.d. De situatie ten aanzien van de bescherming van mogelijke archeologische waarden die hiermee samenhangen is aanmerkelijk verbeterd sinds de gratificering en uitwerking van het Verdrag van Malta in nationale regelgeving. In combinatie met het opnemen van deze regelgeving in het bestemmingsplan kan worden gesproken van een duidelijke vooruitgang op dit punt.

6.2.5 Water

Waterkwaliteit

Voor dit onderdeel is geen sprake van onderscheidende scenario's.

Waterkwantiteit

De aan- en afvoer van oppervlaktewater, grondwater en het instellen van waterstanden is in eerste instantie de verantwoordelijkheid van de waterbeheerder. Deze legt de doelstellingen vast in een waterbeheerplan en in de Keur. Het grondwater is primair de verantwoordelijkheid van de provincie, deze toetst vergunningen af voor grondwateronttrekkingen ten behoeve landbouw en drinkwater. Het bestemmingsplan buitengebied kan een aanvulling daarop bieden. De natte natuurgebieden genieten extra bescherming door middel van een zonering waarbinnen een aanlegvergunning is vereist voor werkzaamheden die de waterhuishouding kunnen beïnvloeden. Bij de afweging wordt het Waterschap om advies gevraagd. Daarmee wordt niet alleen het aspect 'waterhuishouding' (tegengaan van verdroging) maar in de plaats het aspect 'natuur' gediend.

Op dit onderdeel komt alternatief 2, BP2010, beter uit de bus dan BP2005. Het betreft een licht voordeel ten opzicht van de oude situatie omdat, gezien de bevoegdheid van andere instanties, omdat de reikwijdte van het bestemmingsplan voor wat de waterhuishouding beperkt is.

6.2.6 Volksgezondheid

Uit een vergelijking van de varianten A,B,C en D onderling blijkt dat de varianten A en B voor de volksgezondheid als positief kunnen worden aangemerkt. Bij het scoren heeft de referentiesituatie A0 de waarde 0 gekregen maar daarbij dient te worden opgemerkt dat ook die ontwikkeling reeds een positieve ontwikkeling is voor wat betreft volksgezond, ten opzichte van de huidige situatie. Alle drie alternatieven gaan immers uit van afname van het aantal agrarische bedrijven.

Alleen de varianten C en D laten een instandhouding, danwel verslechtering, van de situatie zien. In beide alternatieven blijft het aantal agrarische bedrijven in stand en zal de omvang van de veestapel toenemen.

Op dit onderdeel gaat de voorkeur uit naar de alternatieven A en B.

6.3 Conclusies

Bij de opstelling van de alternatieven is onderscheid gemaakt tussen aspecten die relatie hebben met de uitstoot en depositie van schadelijke stoffen in de agrarische sector. Deze hebben gevolgen voor het milieu en de in het plangebied voorkomende waarden.

Vergelijking van de alternatieven uit tabel 6.1 laat zien dat voor de diverse milieuaspecten de alternatieven A en B een vergelijkbaar effect hebben als de autonome ontwikkeling (A0). Het zijn deze varianten die binnen het kader van de voorgenomen activiteit de voorkeur genieten. Daarbij lijkt alternatief A de minst belastende variant te zijn.

Tabel 6.1	A0	A	B	C	D
Geur	0	++	++	0/+	0
Luchtkwaliteit	0	+	+	0	0/-
EHS/Natura2000 depositie	0	+	+	0	0/-
Zoönosen	0	+	+	-	-

Tabel 6.2	BP 2005	BP 2010
Bescherming en realisering EHS	0	++
Cultuurhistorie en landschap	0	0
Archeologie	0	+
Waterkwaliteit en -kwantiteit	0	+

Wanneer tabel 6.2 wordt gezien kan worden geconstateerd dat alternatief 2, namelijk het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010 (BP2010) voor milieuaspecten een aanzienlijke verbetering is ten opzichte van de oude regelingen (BP2005) in combinatie met de autonome ontwikkeling.

6.4 Relatie met de voorgenomen activiteit

De varianten die BP2010 beschrijft valt samen met de voorgenomen activiteit is het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied 2010 van de gemeente Lochem. Uit tabel 6.2 blijkt dat dit nieuwe beleid mag worden aangemerkt als een positieve ontwikkeling ten opzichte van de vigerende situatie.

De scenario's A, B, C en D zijn, evenals de referentiesituatie A0, allen scenario's die zich in beginsel binnen de kaders van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied kunnen voordoen.

In de berekening van de scenario's is rekening gehouden met de ontwikkelingsmogelijkheden die binnen het bestemmingsplan buitengebied 2010 worden geboden in de verschillende reconstructiegebieden ten aanzien van de groei van agrarische bedrijven.

In 6.3 luidt de conclusie dat de varianten A en B voor de verschillende milieuaspecten de voorkeur genieten. Hierbij zij opgemerkt dat dit voor een deel van de agrarische bedrijven niet per se een gunstige ontwikkeling is. Deze ontwikkelingen houden tevens de beëindiging van een groot aantal bedrijven in. De grotere bedrijven zullen overleven en doorgroeien, de kleineren zullen afhaken en moeten zoeken naar alternatieve economische activiteiten. BP2010 biedt hiervoor het kader, meer dan de oude plannen die een sterk conservatief karakter hadden. In de afgelopen planperiode zijn vervangende en verbredingsactiviteiten (rood voor groen, landgoederen, recreatie, cultuur, zorg e.d.) steeds na een langdurig afwegingsproces met een planherziening tot stand gekomen. Dergelijke procedures hebben veel inzet, tijd en geld gekost. Met het nieuwe plan is getracht dit proces te vereenvoudigen en te versnellen, dit komt de economische structuur van het landelijke gebied Lochem ten goede.

De voorkeurstrend voor agrarische ontwikkeling scenario A en B houdt, behalve beëindiging van een groot aantal agrarische bedrijven, ook de groei van de veestapel van agrarische bedrijven in. In variant B zal deze groei wat sterker zijn (+20%, boven de groei als gevolg van mogelijke vergroting van de bouwkael). De relatie met de voorgenomen activiteit (bestemmingsplan Buitengebied 2010) houdt in dat het plan dit mogelijk maakt binnen de bouwvlakken op maat. Dit scenario lijkt daarin voor de langere termijn (10 jaar) alleszins het meest waarschijnlijk. Er is immers sprake van stoppers van de kleinere bedrijven en tegelijkertijd van groei van de grotere economisch sterkere bedrijven.

6.5 Waarschijnlijkheid alternatieven

In deze rapportage en de opstelling van de alternatieven is er vanuit gegaan dat in de referentiesituatie met autonome ontwikkeling in beginsel de bedrijfsomvang toeneemt, maar het aantal bedrijven neemt af. Als gevolg van verbeterde stalsystemen e.d. nemen de emissie en de depositie af. Dit heeft een positief effect op het milieu en de gebieden van de EHS.

Gezien de schaalvergroting die in alle bedrijfstakken zich voordoet en onder invloed van het gewijzigde Europese landbouwbeleid, is dit een redelijke aanname.

De alternatieven A en B laten een krimp van de agrarische sector zien, sterker dan die zich al in de periode 2005-2009 heeft voorgedaan. De schaalvergroting die de alternatieven onderscheidt van alternatieven C en D, zijn de voortzetting van een decennia lange trend. Daarmee zijn deze alternatieven wat betreft waarschijnlijkheid vergelijkbaar met de autonome ontwikkeling, vertolkt door referentiesituatie A0.

Het scenario B komt overeen met de teneur uit het verleden, waarin steeds meer kleinere bedrijven stoppen en de economisch sterke bedrijven doorgroeien. Voor de lange termijn lijkt dit scenario het meest waarschijnlijk. Alternatieven C en D gaan uit van het gelijk blijven van het aantal agrarische bedrijven, ook wanneer dit de voortzetting van een groot aantal kleine bedrijven betekent. Deze ontwikkeling wordt niet als zeer waarschijnlijk beschouwd, dit gaat in tegen de trend. Waarschijnlijker is dat de kleinere bedrijven zullen worden beëindigd, hetzij door pensionering, hetzij door omschakeling naar een andere bedrijfstak.

Alternatief D gaat uit van een opkomst van de agrarische sector, een sterkere groei dan de afgelopen jaren hebben laten zien. Daarbij wordt er van uitgegaan dat er geen bedrijven meer zullen worden beëindigd en dat alle bedrijven een groei zullen doormaken. In het licht van de ontwikkelingen van de afgelopen planperiode is dit het meest onwaarschijnlijke alternatief.

6.6 Conclusies

Uit de vergelijking van de verschillende alternatieven (6.3), de relatie met de voorgenomen activiteit (6.4) en de waarschijnlijkheid van de agrarische ontwikkelingsscenario's (6.5.) kan worden opgemaakt dat met name de vergelijking tussen het oude beleid en het nieuwe beleid onderscheidend is. Vergelijking van de geschetste mogelijke scenario's en de planologische mogelijkheden laten een trend van minder, maar wel grotere bedrijven zien, waarbij nieuwe technologie de uitstoot binnen de perken houdt.

Het nieuwe beleid faciliteert dit mede door het bieden van uitbreidingsmogelijkheden in landbouwonwikkelingsgebied en verwevingsgebied en het bieden van alternatieven voor het hergebruik van vrijkomende agrarische bedrijfslocaties.

Binnen de extensiveringsgebieden zal de emissie afnemen, ten gunste van de natuurwaarden in de EHS. Hier is de nieuwe regeling ook op toegesneden. Daarnaast worden de algemene trend in de agrarische sector en het reconstructiebeleid in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied ondersteund.

Samengevat kan worden gesteld dat de voorgenomen activiteit in de vorm van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied betere randvoorwaarden biedt voor de ontwikkeling van de EHS en de bescherming van natuur en milieu dan de vigerende situatie.

Binnen het bestemmingsplan is de realisering van verschillende ontwikkelingsscenario's voor de agrarische sector mogelijk. Géén van de scenario's leidt tot een extreme vergroting van de stikstofdeposities in het gebied. In alle gevallen is sprake van een verbetering voor de situatie ter plaatse van het Stelkampsveld.

7. LEEMTEN IN KENNIS EN DOORKIJK NAAR VERVOLG

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de leemten in kennis en informatie die tijdens het proces werden geconstateerd. Tot slot wordt in 7.2 een doorkijk naar het vervolg van het planproces gegeven.

7.1 Leemten in kennis

Er zijn verschillende oorzaken voor het ontstaan van leemten in kennis denkbaar. Gedacht kan worden aan onvolledige gebiedsinformatie, onvolledig overzicht van de ontwikkeling van individuele agrarische bedrijven, onvoldoende informatie omtrent de relaties tussen maatregelen en hun effecten, onzekerheid omtrent autonome ontwikkelingen.

In deze PlanMER zijn in ieder geval volgende leemten in kennis aan het licht gekomen:

- *Onvolledige informatie omtrent de ontwikkeling van agrarische bedrijven in relatie tot de oppervlakte van hun bouwkvael.*

Ten behoeve van de berekeningen van de verwachte uitstoot en depositie van agrarische bedrijven in de alternatieven A0 tot en met D is gebruik gemaakt van informatie over ontwikkeling van de bedrijfsomvang in de periode 2005-2009. De berekeningen van de alternatieven A tot en met D gaan in een aantal gevallen uit van evenredigheid tussen uitbreiding van het bouwvlak en verwachte uitbreiding van het bedrijf.

Niet bekend is echter wat de verhouding tussen bedrijfsomvang, uitbreiding en uitbreidingsruimte op het agrarische bouwvlak is geweest. Evenmin is de nieuwe omvang van het agrarische bouwvlak direct afgeleid van de ontwikkeling die het bedrijf doormaakte in de genoemde periode. In veel gevallen is het bouwvlak op maat het resultaat van bestaande omvang, uitbreidingswensen en door ondernemer verwachte ontwikkelingen. Daarnaast had een aantal bedrijven een bouwvlak waarop voldoende uitbreidingsruimte voorhanden is om nog een forse groei door te maken. Zo kan het zijn dat een bedrijf geen of lichte uitbreiding van het bouwvlak heeft gekregen terwijl er nog veel ruimte voor uitbreiding van de bedrijfsomvang is. In de doorrekening is echter met geen of weinig uitbreiding gerekend. Het kan zelfs zo zijn dat het bouwvlak is afgenomen op grond waarvan (in alternatieven A en B) wordt aangenomen dat het bedrijf dan in de komende periode zal worden beëindigd.

Deze leemte kan mogelijk een onderschatting van de verwachte bedrijfsomvang en daarmee van de uitstoot en depositie tot gevolg hebben gehad. Dit geldt dan overigens voor alle alternatieven waardoor ze in beginsel nog wel onderling vergelijkbaar zijn.

- *Ontwikkelingen in de agrarische sector*

Zoals ook in 6.5 reeds is uiteengezet zijn de ontwikkelingen in de agrarische sector onzeker. Dat er schaalvergroting zal plaatsvinden lijkt evident, de omvang hiervan is echter niet zeker. Niet bekend is hoeveel agrarische

bedrijven over zullen blijven, om welke bedrijven het gaat en hoe deze zich verder zullen ontwikkelen.

Voor uitstoot en depositie is met name de ontwikkeling in de intensieve veehouderij van belang. Er is echter niet bekend hoe hard de schaalvergroting hier zal gaan en in hoeverre deze ook in de gemeente Lochem haar beslag zal krijgen. De feitelijke ontwikkelingsruimte in het landbouwontwikkelingsgebied Larens Broek is beperkt en de gemeente heeft zich uitgesproken tegen zogenaamde 'megastallen'.

Daarnaast is bekend dat de melkveehouderij onder druk staat met de afname van de Europese subsidies en de lage melkprijzen. Hoewel het nieuwe plan de melkveehouderij veel ontwikkelingsruimte biedt is het maar zeer de vraag of hiervan gebruik zal kunnen worden gemaakt. Deze onzekerheid geldt ook voor de andere agrarische takken waar deze PlanMER op betrekking heeft.

- *Beheerplannen Natura2000 gebieden*

Niet bekend is wat de te hanteren richtlijnen en te nemen maatregelen zijn ten behoeve van de reductie van stikstofdepositie. Dit zal pas bekend worden wanneer de beheerplannen voor de Natura2000 gebieden zijn vastgesteld. Voor beide Natura 2000-gebieden in het plangebied geldt dat de aanwijzing nog in procedure is (medio 2009) en er nog geen sprake is van beheerplannen. Laatst zal zeker nog enige jaren op zich laten wachten.

7.2 Doorkijk naar het vervolg

De opstelling van deze PlanMER loopt gelijktijdig met de opstelling van het ontwerp-bestemmingsplan Buitengebied, de voorgenomen activiteit. Beiden komen dan ook op hoofdlijnen overeen.

De resultaten uit deze PlanMER en de opmerkingen die hierop zullen volgen, zullen worden meegewogen in de totstandkoming van het definitieve bestemmingsplan.

Na vaststelling van het bestemmingsplan zullen bij de gemeente uitbreidingsplannen voor agrarische bedrijven, ontwikkeling natuurterreinen, opzetten van niet-agrarische activiteiten e.d. worden ingediend. Aan deze verzoeken zal alleen medewerking kunnen worden verleend wanneer deze voldoen aan de voorwaarden die in het bestemmingsplan zijn gesteld ten aanzien van natuurbescherming.

Zolang de beheerplannen voor de Natura2000 gebieden niet zijn opgesteld ontbreekt het toetsingskader waaraan uitbreidingen wat betreft stikstofdepositie getoetst kunnen worden. Dan zal voor iedere individuele aanvraag voor agrarische bedrijfsuitbreiding een Passende Beoordeling moeten worden gedaan, voorzover gelegen binnen de invloedssfeer van de externe werking van het Natura2000 gebied (3 kilometerzone).

8. REACTIES OP NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU

8.1 Inleiding

De 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' heeft van 16 april t/m 16 juni 2009 samen met het voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegen. In die periode is 1 kreactie op de Notitie ontvangen van de Gelderse Milieufederatie. Hierna is een korte samenvatting van die inspraakreactie opgenomen en is deze voorzien van een antwoord.

Verder zijn de betrokken bestuursorganen over de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' geraadpleegd. Daarop zijn reacties ontvangen van de Provincie Gelderland, het Waterschap Rijn en IJssel en de gemeente Berkelland. Hierna is een korte samenvatting opgenomen van deze reacties en zijn deze voorzien van een antwoord.

8.2 De reacties op de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau'

Reactie Gelderse Milieufederatie:

De GMF kan zich niet vinden in het beperken van de reikwijdte tot 3 kilometer rondom de Natura 2000 gebieden IJsseluiterwaarden en Stelkampsveld.

Volgens de GMF blijkt uit een publicatie van Alterra dat de ammoniakdepositie als gevolg van landbouwemissies in de 3-5, 5-10 en groter dan 10 km-zones van dezelfde orde van grootte zijn als die in de 0-1 en 1-3 km-zones. Verder wijst de GMF er op dat ook in andere gemeenten de invloed op Natura 2000 gebieden in een veel wijdere omgeving wordt getoetst. De GMF adviseert het gehele plangebied te beschouwen.

Met betrekking tot het detailniveau merkt de GMF op dat bestaand gebruik alleen is toegestaan indien dit niet leidt tot significante effecten en dat sommige bestaande activiteiten op de lange termijn niet langer op dezelfde plaats en op dezelfde manier kunnen worden uitgevoerd.

Antwoord:

Mede naar aanleiding van de reactie van de GMF is de toetsing niet langer beperkt tot een zone van 3 km rondom de Natura 2000-gebieden. In het ontwerp van de PlanMER is het gehele plangebied bij de toetsing betrokken en zijn ook de bestaande situaties in beeld gebracht.

Reactie Provincie Gelderland:

De provincie Gelderland heeft niet specifiek op de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau' gereageerd, maar heeft in zijn vooroverlegreactie wel gewezen op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in relatie tot de Natuurbeschermingswet. Voor de samenvatting en beantwoording van deze vooroverlegreactie zij verwezen naar de 'Nota Inspraak en artikel 3.1.1. Bro-reacties behorend bij het bestemmingsplan Buitengebied' (onder 2.7).

Reactie Waterschap Rijn en IJssel:

Voor het opstellen van een planMER is de reikwijdte en detailniveau van de notitie volgens het waterschap voldoende uitgewerkt.

Antwoord:

Dank voor deze reactie. De Notitie is uitgewerkt in het ontwerp van de PlanMER.

Reactie Gemeente Berkelland:

De gemeente Berkelland wijst er op dat een zone van 3 km rondom de Natura 2000-gebieden erg kort door de bocht is.

Verder vraagt de gemeente Berkelland zich af of ook de emissies van de Berkellandse bedrijven moeten worden meegenomen in het inzicht in de huidige bijdrage van stal- en opslagemissies.

Tot slot wijst de gemeente Berkelland er op dat uitsluitend de milieueffecten van stikstofdepositie op N2000 en EHS worden genoemd en geen andere effecten.

Antwoord:

Mede naar aanleiding van de reactie van de gemeente Berkelland is het ontwerp voor de PlanMER breder van opzet. De toetsing is niet langer beperkt tot een zone van 3 km. In de planMER is het gehele plangebied in de toetsing betrokken. Ook is de planMER verbreed in de zin dat ook andere effecten zoals luchtkwaliteit, cultuurhistorie en volksgezondheid aan de orde komen. Verder dient het planMER inzicht te geven in de milieueffecten van het bestemmingsplan Buitengebied Lochem. In dat bestemmingsplan kunnen geen eisen worden gesteld aan de Berkellandse bedrijven. Deze zijn om die reden buiten beschouwing gelaten.

NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU

PLAN-M.E.R. 2009

IJSSELUITERWAARDEN EN STELKAMPSVELD

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	PASSENDE BEOORDELING EN PLAN-MER.....	5
3.	REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	6
3.1	Reikwijdte	6
3.2	Detailniveau	7
4.	PROCEDURE PLAN-MER EN PLANNING.....	9

1. INLEIDING

In 2006 is de Europese richtlijn betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's van kracht geworden. Deze richtlijn schrijft voor dat overheidsplannen en programma's die kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu eerst de procedure van de milieueffectrapportage moeten doorlopen. De richtlijn heeft geleid tot een uitbreiding van het Besluit milieueffectrapportage 1994 met een regeling voor plannen, ook wel plan-m.e.r.¹, genoemd. De plan-m.e.r. plicht geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plannen en programma's:

- ✓ die het kader vormen voor toekomstige project-mer- (beoordelings)plichtige besluiten of
- ✓ waarvoor een zogenoemde passende beoordeling nodig is op grond van de Europese habitatrichtlijn.

Het laatste onderdeel is in dit bestemmingsplan van toepassing.

In het plangebied is sprake van twee Europese habitatrichtlijngebieden, te weten de IJsseluiterswaarden en Stelkampsveld/beekvliet. In bijgaande figuur zijn de Gebieden weergegeven.

In tegenstelling tot de overige EHS-gebieden geldt voor de Natura 2000-gebieden de zogeheten externe werking. Dat betekent dat ook de eventuele effecten op het Natura 2000-gebied van activiteiten buiten het gebied bij de vergunningverlening (en het opstellen van beheerplannen) betrokken moeten worden. Deze externe werking vloeit rechtstreeks voort uit de Habitatrichtlijn.

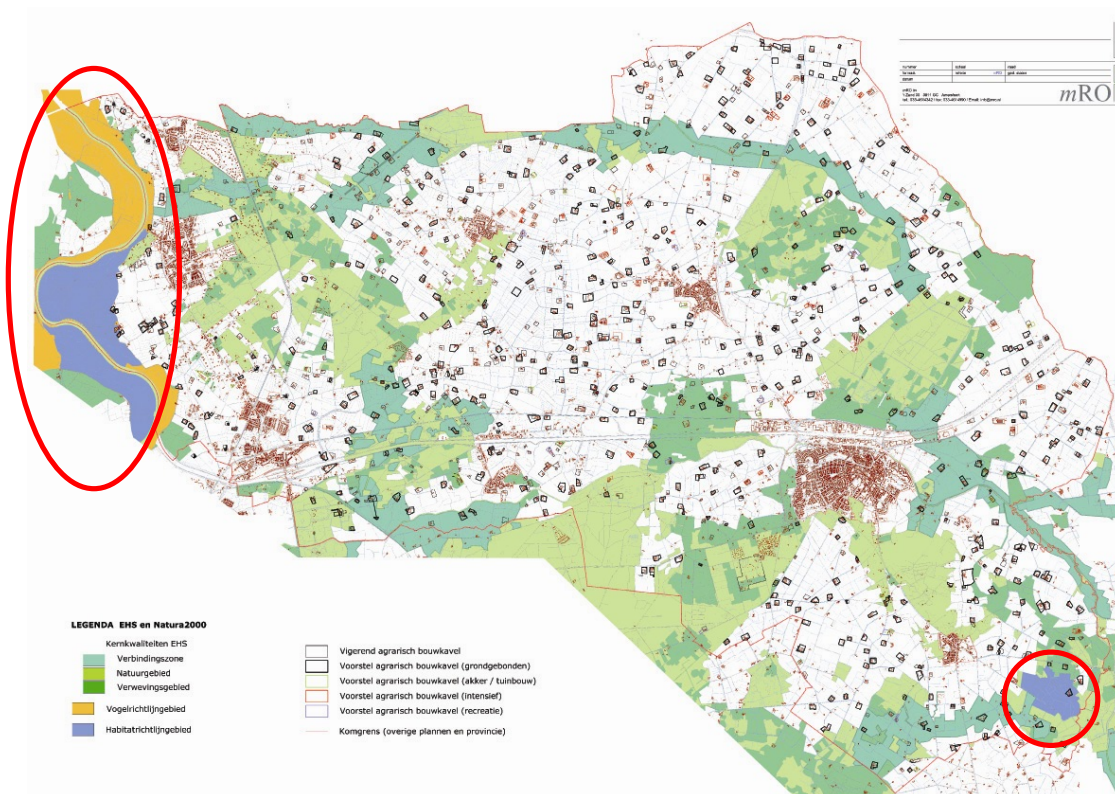
1 Toelichting gebruikte afkortingen

m.e.r. = milieueffectrapportage = de procedure

MER = milieueffectrapport = het product

plan-mer = procedure voor plannen die een kader stellen voor m.e.r.-plichtige activiteiten

project-mer = m.e.r.-procedure voor projecten die bij wet m.e.r.-plichtig zijn



Vogelrichtlijn en habitatgebied IJsseluiterwaarden en Beekvliet Stelkampsveld

De Habitatrichtlijn schrijft onder meer voor dat de nodige maatregelen worden genomen voor het behoud van de natuurlijke habitats en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding. De richtlijn eist daarbij dat passende maatregelen worden genomen. Hiermee moet worden voorkomen dat door menselijke handelingen of andere factoren verslechtering van de kwaliteit van habitats plaatsvindt of een significante verstoring van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Plannen en projecten met potentieel significante effecten voor de Natura 2000-gebieden moeten aan een passende beoordeling worden onderworpen. Zij kunnen pas worden toegestaan als daaruit blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Wanneer sprake is van een wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht plan in combinatie met een Passende Beoordeling moet de Passende Beoordeling in het MER worden opgenomen. Een Passende Beoordeling is pas een echte Passende Beoordeling wanneer de gevolgen voor de natuur getoetst worden aan de instandhoudingsdoelen voor het desbetreffende gebied, en duidelijk is of deze in gevaar komen. Bij een herstelopgave voor een soort (er moet verbetering optreden) zal al veel sneller een instandhoudingsdoel in gevaar komen, dan bij een behoudsopgave (op hetzelfde kwalitatieve niveau houden). Voor projecten die *significante gevolgen* kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied is sprake van een vergunningsplicht in gevolge de Natuurbeschermingswet 1998. Voor projecten met potentieel significante gevolgen moet altijd een Passende Beoordeling worden gemaakt op grond van artikel 19f, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (oftewel artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn).

2. PASSENDE BEOORDELING EN PLAN-MER

Wanneer het bestemmingsplan significante gevolgen zou kunnen hebben voor de Natura 2000-gebieden Stelkampsveld en IJsseluiterswaarden, moeten Burgemeester en Wethouders volgens de Natuurbeschermingswet 1998 een **passende beoordeling** maken van de gevolgen van het bestemmingsplan voor deze Natura 2000-gebieden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling van deze gebieden (artikel 19j, lid 2 Nbw 1998). Deze passende beoordeling moet volgens de Natuurbeschermingswet 1998 bovendien deel uitmaken van de voor het plan voorgeschreven milieu-effectrapport (artikel 19j, lid 4 Nbw 1998).

Dat betekent dat een passende beoordeling verplicht is als op voorhand niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten zullen optreden.

Mocht uit de passende beoordeling blijken dat er inderdaad significante effecten zijn als gevolg van het plan, dan zijn de ontwikkelingen die met het plan worden beoogd alleen toelaatbaar als kan worden aangetoond dat er geen alternatieven zijn, dat er dringende redenen van openbaar belang zijn en dat er compensatie plaatsvindt (artikel 19g en h, Nbw 1998).

Mocht uit de passende beoordeling blijken dat er wel effecten zijn, maar dat deze effecten niet significant zijn, dan is het project of de handeling alleen toegestaan als daarvoor een Natuurbeschermingswet vergunning kan worden verleend (artikel 19d Nbw 1998). Deze vergunning kan alleen worden verleend als met een verstoring en verslechteringstoets is aangetoond dat er geen verstoring of verslechtering optreedt of dat deze verstoring of verslechtering aanvaardbaar is.

Het onderhavige bestemmingsplan vormt het kader voor de bouw van nieuwe veestallen in de nabijheid van de beide Natura 2000 gebieden. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat de bouw van nieuwe veestallen (en daarmee gepaard gaande ammoniak-emissie) in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden, significante effecten kan hebben op deze gebieden. Dat betekent dat in het plan-m.e.r. een Passende Beoordeling zal worden opgenomen.

3. REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU

3.1 Reikwijdte

De reikwijdte heeft betrekking op de vraag welke onderwerpen worden onderzocht in het onderzoek.

Het detailniveau heeft betrekking op de vraag tot welke diepgang deze onderwerpen worden onderzocht.

Voor het beantwoorden hiervan is uitgegaan van het volgende;

- voor het onderwerp moet in tijd en ruimte een causaal verband te leggen zijn tussen de ontwikkeling in het bestemmingsplan en de milieugevolgen op het Natura 2000-gebied;
- het detailniveau en de mate van uitvoerigheid moeten aansluiten bij het abstractieniveau van dit bestemmingsplan.

Voor wat betreft de reikwijdte en daarmee de te onderzoeken onderwerpen geldt het volgende.

Het voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied maakt zoals genoemd, géén nieuwe ontwikkelingen mogelijk die als niet passend zouden kunnen worden gezien met betrekking tot de instandhoudingdoelstelling van de beide Natura 2000-gebieden.

Sterker nog; ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen is dit bestemmingsplan juist gericht op het behoud van de landschappelijke kwaliteiten. Ook rondom beide Natura 2000-gebieden.

Het aanlegvergunningstelsel is toegespitst op het voorkomen van landbouwkundige maatregelen, landschapmaatregelen of ingrepen die schadelijk zouden kunnen zijn voor de Natura 2000-gebieden.

Het voert te ver om dit nieuwe aanlegvergunningstelsel te gaan vergelijken met de vigerende aanlegvergunningsregeling. Een dergelijk onderzoek is zuiver hypothetisch, omdat er aannames gemaakt zouden moeten worden ten aanzien van welke maatregelen in beide situaties tot uitvoer gebracht zouden kunnen worden etc. Er is immers géén sprake van een nader te omschrijven c.q. te preciseren ontwikkeling op grond waarvan een effect beschrijving mogelijk zou zijn. Er is geen sprake van een ontwikkelings- en/of inrichtingsplan voor beide gebieden dan wel in de omgeving daarvan. Evenmin is sprake van of duidelijkheid over mogelijke beheersmaatregelen in en rondom de gebieden.

Dat ligt anders voor de agrarische bouwkvavels. Zowel in het vigerende bestemmingsplan als in het onderhavig voorontwerp is sprake van bouwkvavels. Echter in het onderhavige voorontwerp is in sommige gevallen sprake van vergroting of vormwijziging ten opzichte van de vigerende kvavels, of is sprake van een omzetting naar wonen in verband met de beëindigde agrarische bedrijfsvoering.

Hoe dan ook, de wijziging van de bouwkvavels en de mogelijke ontwikkelingen op de agrarische bouwkvavels in de vorm van veestallen etc. kan worden gezien als

een ontwikkeling, die getoetst moet worden aan de instandhoudingdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Hiermee komen we ook bij het onderwerp dat direct samenhangt met de agrarische bouwkavels, namelijk de stikstofdepositie.

Net als de meeste Nederlandse Natura 2000-gebieden lijden ook Stelkampsveld en wellicht in mindere mate de IJsseluiterwaarden, onder een te hoge stikstofdepositie uit de lucht. Stikstofdepositie bestaat uit ammoniak (NH₃) en stikstofoxides (NO_x). Vanuit de lucht slaan deze stoffen neer op de bodem. Stikstofdepositie leidt tot verzuring en vermesting, waardoor de daarvoor gevoelige habitattypen verminderen in areaal of verslechteren in conditie. In deze plan-m.e.r. zal het effect van de toegekende bouwkavels voor wat betreft stikstofdeposities op de beide Natura 2000-gebieden worden onderzocht.

In samenwerking met Alterra Wageningen is gekeken binnen welke zone rondom de Natura 2000-gebieden de agrarische bouwkavels nog van invloed kunnen zijn op de habitattypen.

Gekozen is voor een zone van 3 km. Uit eerder onderzoek van Alterra is namelijk gebleken dat buiten deze zone van 3 km, de invloed moet worden gezien als "niet meetbaar doch ook niet verwaarloosbaar".

In bijgaande figuur is de 3 km zone aangegeven, alsmede de daarin gesitueerde bouwkavels zoals die in dit voorontwerp bestemmingsplan 2009 zijn toegekend.

3.2 Detailniveau

Vervolgens de vraag over de diepgang van het onderzoek naar deze onderwerpen.

Uitgangspunt is een vergelijking tussen het vigerende bestemmingsplan en dit voorontwerp voor wat betreft de agrarische bouwkavels.

Maatgevend is het jaar 2005. Hiermee wordt aangesloten op de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 tot regulering van bestaand gebruik (wijzigingswet aangeboden op 14 mei 2007 aan de Tweede Kamer en op 29 januari 2009 gepubliceerd en in werking getreden).

Deze wetwijziging regelt dat bestaand gebruik, in de periode tot een beheerplan onherroepelijk is geworden, niet vergunningplichtig is. Dit geldt voor bestaande activiteiten die kunnen leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de habitat of tot een significante verstoring van de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

De periode van opstelling van een beheerplan is het aangewezen moment om deze categorie van bestaand gebruik te toetsen.

Voor beide Natura 2000-gebieden geldt dat de aanwijzing nog in procedure is (medio 2009) en er nog geen sprake is van beheerplannen. Laatste zal zeker nog enige jaren op zich laten wachten.

In genoemd wetsvoorstel wordt onder bestaand gebruik verstaan:

- A. iedere handeling die op 1 oktober 2005 werd verricht en sedertdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd, en;
- B. iedere handeling die na oktober 2005 is aangevangen en werd verricht op het moment van aanwijzing van een gebied als beschermd natuurmonument, op het moment van aanwijzing van een gebied ter uitvoering van artikel 4 van richtlijn 79/409/EEG of op het moment van aanmelding van een gebied bij de Europese Commissie ter uitvoering van artikel 4, eerste lid, van richtlijn 92/43/EEG en die sedertdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd.

In de plan-m.e.r. wordt derhalve uitgegaan van een vergelijking tussen;

- de vigerende agrarische bouwkavels d.d. 2005 en de
- de toegekende bouwkavels in dit voorontwerp bestemmingsplan buitengebied 2009;
- beide binnen een radius van 3 km rondom de beide Natura 2000-gebieden Stelkampsveld en de IJsseluiterwaarden.

Voor beide situaties (vigerende bouwkavels 2005 en toegekende bouwkavels 2009) wordt het volgende onderzocht;

- Inzicht in de huidige bijdrage van de stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven, op basis van gemeentelijke milieuvergunningen aan stikstofdepositie op de beide Lochemse Natura 2000-gebieden;
- Inzicht in de bijdrage:
 - Als gevolg van implementatie van het besluit huisvesting en IPPC.
 - Als gevolg van groei van de agrarische bedrijven.
- Inzicht in de totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden;
- Inzicht in welke instandhoudingsdoelstellingen/ ecologische randvoorwaarden voor de Natura 2000-gebieden en EHS gelden en in hoeverre de ontwikkeling in de gemeenten kunnen leiden tot aantasting van deze doelstellingen/waarden.

Het onderzoek zal worden uitgevoerd door Alterra Wageningen.

Dat betekent dat voor het plan-m.e.r. in beeld zal worden gebracht welke mogelijkheden het bestemmingsplan bevat voor agrarische bedrijven in de 3 kilometer zone rond beide Natura 2000-gebieden.

Voor wat betreft de groei van de bedrijven in het vigerende bestemmingsplan (situatie 2005) en het voorontwerp bestemmingsplan 2009 wordt inzichtelijk gemaakt welke groeimogelijkheden de respectievelijke bedrijven hebben volgens beide bestemmingsplannen.

4. PROCEDURE PLAN-MER EN PLANNING

De plan-m.e.r. staat niet op zich zelf, maar is een hulpmiddel bij de besluitvorming van, in dit geval de gemeente over het bestemmingsplan Buitengebied. Daarom is er voor gekozen om de plan-m.e.r. procedure te koppelen aan de procedure voor het bestemmingsplan.

Daarbij worden de volgende stappen gevolgd:

1. Voorbereiden van een voorontwerp bestemmingsplan en het opstellen van een Notitie over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieu-effectrapport ten behoeve van dat bestemmingsplan (de zogenaamde plan-m.e.r.).
2. Bekendmaking van de terinzagelegging van het voorontwerp bestemmingsplan met ingang van 16 april 2009 gedurende 6 weken, met voor een ieder de mogelijkheid om daarop in te spreken.
3. Openbare kennisgeving van de start van de plan-m.e.r. procedure en de mededeling dat een Notitie Reikwijdte en Detailniveau is opgesteld die ter informatie op de gemeentelijke website is geplaatst en voor advies naar de Commissie m.e.r. is gezonden (artikel 7.11c Wm).
4. Tegelijkertijd worden een aantal bestuursorganen die met de uitvoering van het plan te maken kunnen krijgen geraadpleegd over het voorontwerp bestemmingsplan (artikel 3.1.1 Bro) en over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau van het op te stellen plan-mer (artikel 7.11b Wm).

Na deze eerste fase is er tijd om alle reacties van insprekers, andere bestuursorganen en de Commissie m.e.r. te bekijken en deze te betrekken bij de verdere planvorming.

5. Op basis van alle reacties wordt een (ontwerp)milieueffectrapport opgesteld (artikel 7.11a Wm) en een ontwerp-bestemmingsplan. In dit ontwerp bestemmingsplan wordt in ieder geval vermeld op welke wijze in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de in het plan-mer beschreven gevolgen voor het milieu en hoe met de resultaten van de inspraak is omgegaan (artikel 7.26d Wm).
6. Vervolgens gaan het ontwerp bestemmingsplan en het milieu-effectrapport gezamenlijk ter inzage, met de mogelijkheid om daartegen zienswijzen naar voren te brengen.
7. In deze fase gaat het milieu-effectrapport met het bestemmingsplan voor advies naar de Commissie m.e.r. (artikel 7.26b Wm).
8. Na het einde van de terinzagelegging heeft de gemeenteraad 12 weken de tijd om het bestemmingsplan vast te stellen, en daarbij alle reacties, adviezen en het milieu-effectrapport mee te wegen.
9. Bekendmaking en mededeling van het plan inclusief het milieu-effectrapport (artikel 7.26^e Wm).

10. Mogelijkheid om beroep bij de Raad van State in te stellen tegen het bestemmingsplan, waarbij ook de inhoud van het milieu-effectrapport aan bod kan komen.
11. Daarna volgt nog een evaluatie van de effecten na realisatie (artikel 7.39 Wm).

Rolverdeling

Voor de rolverdeling tussen de Gemeenteraad en het College van burgemeester en wethouders is conform het bepaalde in artikel 7.1, lid 4 van de Wet milieubeheer zoveel mogelijk aangesloten bij de procedure van het bestemmingsplan. Dat betekent dat B&W de voorbereiding van het plan-mer en het bestemmingsplan voor hun rekening nemen en dat het bestemmingsplan inclusief het milieu-effectrapport uiteindelijk worden vastgesteld door de Gemeenteraad.

Dat betekent dat B&W tijdens de voorbereiding van de plan-mer optreden als het Bevoegd Gezag en dat de Gemeenteraad uiteindelijk het Bevoegde Gezag is voor de vaststelling van het bestemmingsplan (inclusief het milieu-effectrapport).

Notitie Reikwijdte en Detailniveau

In het beginstadium van de procedure wordt eerst een notitie opgesteld over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieu-effectrapport ten behoeve van het bestemmingsplan. Hierbij dient te worden gelet op de elementen waar in een milieu-effectrapport ten behoeve van het bestemmingsplan aandacht aan moet worden besteed. Bij het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van het milieu-effectrapport raadpleegt het Bevoegd Gezag de volgende bestuursorganen:

Bestuursorganen

- Gedeputeerde Staten van Gelderland;
- Burgemeester en wethouders van de omliggende gemeenten;
- Ministerie van LNV;
- VROM-inspectie;
- Waterschap Rijn en IJssel.

Overige actoren

- Gelderse milieufederatie;
- LTO regio Noord;
- Commissie MER.

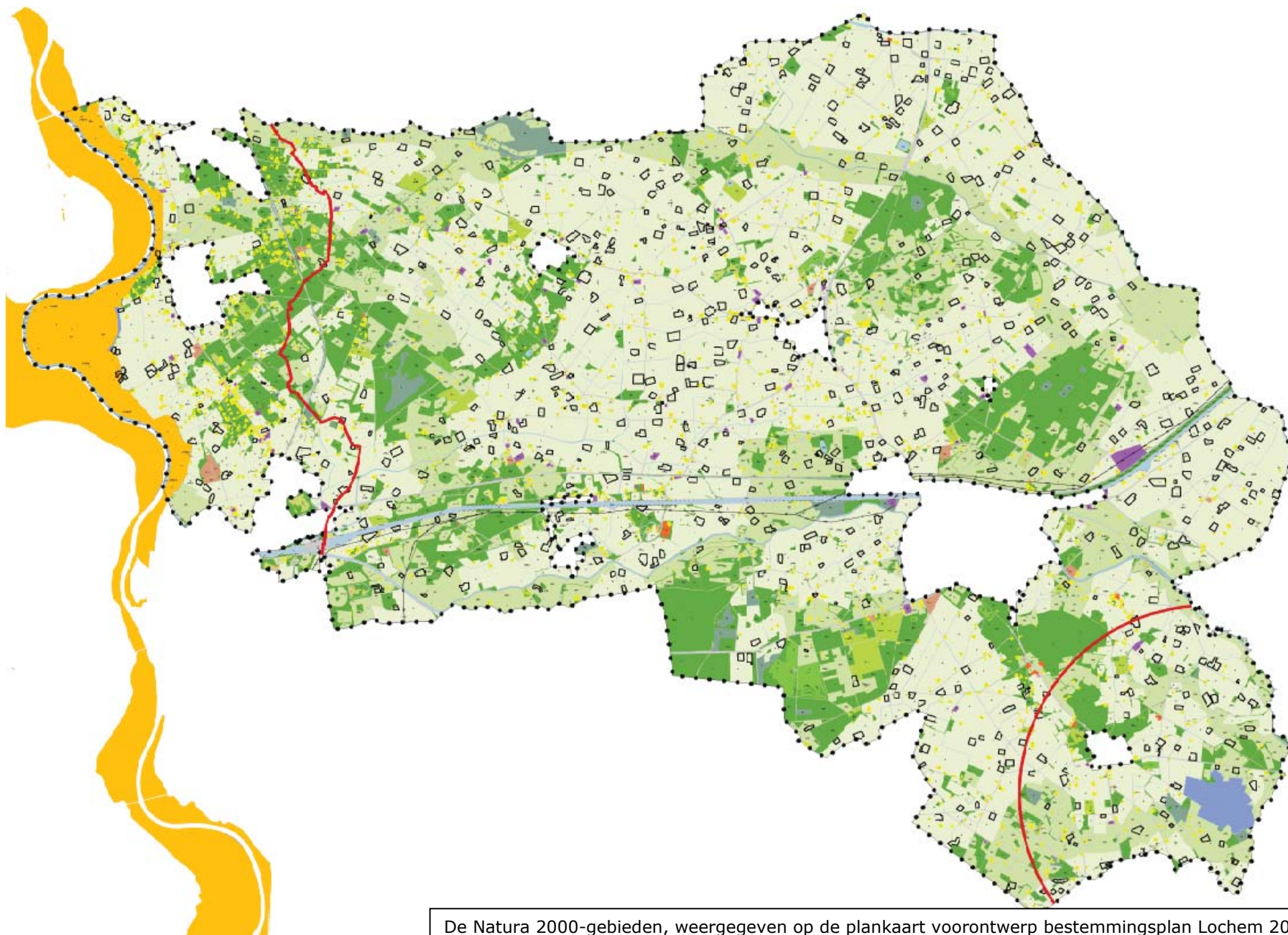
De gemeente heeft zelf enige ruimte voor de inrichting van de plan-merprocedure. Deze Notitie reikwijdte en detailniveau plan-mer is daarom ook bedoeld om relevante bestuursorganen en belanghebbenden te informeren over de aanpak van de milieueffectstudie en om hen te raadplegen. De gemeente wil de inbreng van de geraadpleegde partijen betrekken bij de verdere opstelling van de plan-mer. De gemeente vraagt tevens vrijwillig advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage over de Notitie reikwijdte en detailniveau plan-mer.

Planning:

Het voorontwerp bestemmingsplan is met ingang van 16 april 2009, gedurende 2 maanden ter inzage gegaan, met de mogelijkheid voor een ieder om daarop een inspraakreactie in te dienen. Op 13 mei 2009 wordt de openbare kennisgeving van de start van de plan-mer procedure gepubliceerd. Als eerste is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor advies naar de Commissie m.e.r. gezonden en voor commentaar naar de betrokken bestuursorganen. De Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ter informatie op de gemeentelijke website gezet.

In de zomer zullen de inspraakreacties op het voorontwerp bestemmingsplan, de reacties van de andere bestuursorganen de het advies van de Commissie MER worden verwerkt (op voorontwerp bestemmingsplan en Notitie Reikwijdte en Detailniveau).

Naar verwachting zal vervolgens in september/oktober het ontwerp bestemmingsplan ter visie worden gelegd en zal in januari 2010 het bestemmingsplan door de gemeenteraad worden vastgesteld.



Notitie Reikwijdte en Detailniveau
Plan M.E.R. 2009
IJsseluiterwaarden en Stelkampsveld

De Natura 2000-gebieden, weergegeven op de plankaart voorontwerp bestemmingsplan Lochem 2009.
De rode cirkels betreffen de 3 km zones rondom de Natura 2000-gebieden.
De blokjes zijn de agrarische bouw kavels van het voorontwerp bestemmingsplan en vallen daarmee in het onderzoeksgebied.

**Ammoniakemissie en -depositie rondom Natura 2000-gebieden
en EHS en geurbelasting op woningen en
ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen in gemeente
Lochem**

Leonne Jeurissen
Hans Kros
Edo Gies
Jan Cees Voogd
Han Naeff

Werkverslag, eindversie februari 2010

Alterra, Wageningen, 2010



© 2010 Alterra

Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland

Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info.alterra@wur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf	6
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doelstelling	7
2 Materiaal en methode	8
2.1 Ammoniak	8
2.2 Geur	10
2.3 Begrenzing EHS	12
3 Resultaten	14
3.1 Ontwikkeling agrarische bedrijven	14
3.2 Ammoniak	14
3.2.1 Totale atmosferische stikstofdepositie	14
3.2.2 Gebiedseigen ammoniakemissie en ammoniakdepositie voor het ‘bestaand gebruik’ (2005) en de huidige situatie (2009)	19
3.2.3 Effecten nieuw bestemmingsplan	22
3.2.4 Aantasting natuur- en milieudoelstellingen	27
3.3 Geur	28
3.3.1 Geurbelasting in de huidige situatie (2009)	28
3.3.2 Effecten nieuw bestemmingsplan op de geurbelasting	29
3.3.3 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen	31
4 Conclusies	33
Literatuur	35

Woord vooraf

Vanuit de gemeente Lochem is er behoefte aan inzicht in de veranderingen in depositie van stikstof rond de Natura 2000-gebieden en geurbelasting op woningen als gevolg het nieuwe bestemmingsplan buitengebied in de gemeente Lochem. Dit inzicht vormt een belangrijke bijdrage aan het proces voor het opstellen van de benodigde Plan MER beoordeling. In het voorliggende rapport is de stikstofdepositie en de geurbelasting voor de situatie onder 'bestaand gebruik' en diverse ontwikkelingsvarianten in beeld gebracht. Het onderzoek is uitgevoerd door Alterra in nauwe samenwerking met dhr. A. Roosken van het bureau Maatschap voor Ruimtelijke ordening (mRO) die namens de gemeente als opdrachtgever fungeerde. De gemeente Lochem werd vertegenwoordigd door dhr. M. Overbeek.

Wageningen, februari 2010

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Voor de opstellen van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied in de gemeente Lochem worden de agrarische bouwblokken aangepast (opgeheven of evt. vergroot). De effecten daarvan dienen in een Plan MER beoordeling te worden beschreven. In de gemeente liggen langs de IJssel en in het zuidoosten van de gemeente (Stelkampsveld) Natura 2000-gebieden en enkele voor verzuring gevoelige natuurgebieden in de EHS. Er bestaat behoefte aan inzicht in de bijdrage van de huidige en toekomstige ontwikkelingen landbouwbedrijven in de gemeente Lochem aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en EHS.

Daarnaast bestaat behoefte aan inzicht in de geurbelasting die geurgevoelige objecten (woningen) in de gemeente Lochem ondervinden door geuremissie vanuit dierverblijven in de huidige situatie en in toekomstige situaties. Ook is er behoefte aan inzicht in de ontwikkelingsmogelijkheden van landbouwbedrijven binnen de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor het verkrijgen van dit inzicht zullen de volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- Inzicht in huidige bijdrage van de stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op basis van gemeentelijke milieuvergunningen (peiljaren 2005 en 2009) aan stikstofdepositie op de Lochemse Natura 2000- en EHS-gebieden en aan geurbelasting op geurgevoelige objecten in de gemeente Lochem;
- Inzicht in de bijdrage:
 - Als gevolg van implementatie van het besluit AMvB huisvesting en IPPC.
 - Als gevolg van groei of krimp van aantal bedrijven en/of dieren (wegvallen opgeheven bouwblokken)
 - Als gevolg van groei bestaande bedrijven;
- Inzicht in de totale stikstofdepositie de op EHS en Natura 2000;
- Inzicht in de instandhoudingsdoelstellingen en ecologische randvoorwaarden voor de Natura 2000-gebieden en EHS gelden en in hoeverre de geplande ontwikkeling in de gemeenten kunnen leiden tot aantasting van deze doelstellingen/waarden;
- Inzicht in de ruimte voor bedrijfsontwikkeling op basis van de Wet geurhinder en veehouderij.

2 Materiaal en methode

2.1 Ammoniak

Voor het inzicht in de totale atmosferische stikstofdepositie maken we gebruik van de bestanden van het RIVM/PBL die op nationale schaal op een resolutie $5 \times 5 \text{ km}^2$ de stikstofbelasting in beeld brengen. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de depositiebestanden van de jaren:

- 2005 (voor de vaststelling van het ‘bestaand gebruik’, zie hieronder);
- 2007 (zijnde het recentste jaar dat medio 2009 beschikbaar was).

Zie <http://www.mnp.nl/nl/themasites/gcn/kaarten/index.html>).

De gebiedseigen, het buitengebied van de gemeente Lochem, ammoniakdepositie ten gevolge van de ammoniakemissies uit de landbouw voor wat betreft de emissies uit stallen en opslagen, is bepaald op basis van gedetailleerde berekeningen. Voor de emissieberekeningen is gebruik gemaakt van de gemeentelijke vergunninggegevens van alle veehouderijen in het nieuwe bestemmingsplangebied. De gemeente Lochem heeft de vergunninggegevens aangeleverd voor het peiljaar 2005 (i.v.m. bepaling bestaand gebruik Natura 2000) en peiljaar 2009 (ca 1 januari 2009). De emissies zijn berekend op basis van de vergunninggegevens (dierplaatsen per RAV-code in combinatie met de emissiefactoren per RAV-code).

Vervolgens is de ammoniakdepositie vanuit stal- en opslagemissie landbouw in het buitengebied van de gemeente Lochem op de Natura 2000-gebieden en EHS berekend op een resolutie van $250 \times 250 \text{ m}^2$. Ter berekening van het atmosferisch transport en depositie van NH_3 wordt het model Operationeel Prioritaire Stoffen (OPS) (Versie 4.1) gebruikt. Waarbij de berekende NH_3 -emissie uit stallen en opslagen de invoer van OPS vormen. Dit model is ontwikkeld door het RIVM (Van Jaarsveld, 2004) en is in de loop der jaren uitgegroeid tot een nationaal referentiemodel voor het berekenen van de verspreiding en depositie van een groot aantal stoffen op landelijke schaal.

Voor het vaststellen van de stikstofgerelateerde natuur- en milieudoelstellingen en overschrijding daarvan maken we gebruik van de kritische depositie waarden (KDW) voor de natuur in de Natura 2000-gebieden en EHS (op basis van de provinciale natuurdoeltypekaart). Voor de KDW per Natura 2000-gebied gaan we uit van de KDW van het habitatype met de laagste KDW per gebied volgens (Van Dobben and van Hinsberg, 2008). Deze waarde wordt toegekend aan het gehele gebied (voorzorgsprincipe en omdat we geen gegevens hebben over de ligging van de habitatgebieden). De aldus toegekende KDW wordt vergeleken met de totale stikstofbelasting (de 5 km resolutie bestanden van het PBL), zodat de gebieden en/of situaties waarin de doelstellingen worden overschreden in beeld gebracht kunnen worden.

Huidige situatie

De bijdrage aan de totale N depositie van de N depositie als gevolg van de stal- en opslagmissies van ammoniak van de agrarische bedrijven in de gemeente Lochem op basis van de milieuvergunningen voor de peiljaren:

- 2005 (voor de vaststelling van het ‘bestaand gebruik’);
- 2009 (zijnde het recentste jaar dat medio 2009 beschikbaar was).

Deze informatie is aangeleverd door mRO (Roosken, pers. Comm).

De berekende deposities voor het peiljaar 2005 worden gebruikt voor de referentie bepaling voor het bestaand gebruik. Onder bestaand gebruik worden alle activiteiten verstaan die op het moment van inwerkingtreden van de Natuurbeschermingswet 1998 (1-10-2005) in of rondom een Natura 2000-gebied plaatsvonden en sedertdien niet of niet in betekende mate zijn gewijzigd. Deze activiteiten zijn totdat er een beheerplan voor dat gebied is vastgesteld niet vergunningplichtig.

De berekende deposities voor het peiljaar 2009 worden gebruikt als nul-meting voor het kwantificeren van de effecten van het bestemmingsplan.

Effecten nieuw bestemmingsplan

Voor het in kaart brengen van de mogelijke effecten van het nieuwe bestemmingsplan, wordt vastgesteld wat de effecten zijn op de NH₃ emissie en de N depositie van het schrappen van agrarische bouwkavels en het vergroten van andere bouwkavels. Hiertoe is een viertal scenario's opgesteld en geëvalueerd en daarnaast is ook een variant ontwikkeld uitgaande van het huidige bestemmingsplan (autonome ontwikkeling):

- Scenario A: hiervoor is aangenomen dat de uitbreiding van de bedrijven evenredig is met de oppervlaktetoename van de bouwkel. Bedrijven waarvan de oppervlakte van de bouwkel in het nieuwe bestemmingsplan kleiner is stoppen. Verder is aangenomen dat de zogenaamde FAB-bedrijven¹ stoppen. Bij de berekening van de ammoniak- en geuremissies (zie par. 2.2) is uitgegaan van huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn van alle bedrijven.
- Scenario B: dit scenario is gelijk aan scenario A, maar met 20% extra groei over het hele bedrijf.
- Scenario C: hiervoor is aangenomen dat alle bedrijven uitbreiden of krimpen evenredig met de oppervlakte toe- of afname van de bouwkel. Bij de berekening van de ammoniak- en geuremissies (zie par. 2.2) is uitgegaan van huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn voor alle bedrijven.
- Scenario D: dit scenario is gelijk aan scenario B, maar dan met 20% extra groei voor de bedrijven met een oppervlaktetoename.
- Autonome ontwikkeling (AO): de AO is gebaseerd is op de emissies uit 2005, maar met huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn. Hierbij is ervan uitgegaan dat bedrijven groeien of stoppen afhankelijk van hun economische grootte: bedrijven kleiner dan 40 NGE stoppen, bedrijven tussen 40 en 100 NGE groeien 20% en bedrijven groter dan 100 NGE groeien 40% over de komende 20 jaar.

¹ De term FAB betreft functieverandering agrarische bebouwing.

De effecten worden beschreven voor de EHS-gebieden en de afzonderlijke Natura 2000-gebieden in termen van reductie gemiddelde depositie. Tevens zijn depositiekaarten gemaakt op 250×250 m per variant. Waarbij de NH₃ depositie ten gevolge van de bedrijven in de gemeente door Alterra is berekend op een resolutie van 250 × 250 m en voor de achtergronddepositie van zowel NH₃ als NO_x is gebruik gemaakt van de grootschalige (5×5 km) depositiekaarten van het PBL.

2.2 Geur

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, bijvoorbeeld een woning. Tevens biedt de Wgv de mogelijkheid dat gemeenten zelf de bevoegdheid hebben om binnen bepaalde bandbreedtes af te wijken van deze standaardnormen. Deze afwijking dient de gemeente te onderbouwen en vast te leggen in een ruimtelijk plan of gebiedsvisie. Er wordt onderscheid gemaakt in objecten binnen en buiten de bebouwde kom en binnen en buiten de concentratiegebieden ($\approx$ reconstructiegebieden). De gemeente Lochem ligt in het oostelijk concentratiegebied en daar is de standaardnorm binnen de bebouwde kom 3 OU/m³ en buiten de bebouwde kom 14 OU/m³.

De geuremissie door een veehouderij wordt bepaald door de soort en het aantal dieren en het staltype. Voor de verschillende diersoorten en staltypen gelden geuremissiefactoren die zijn opgenomen in Regeling geurhinder en veehouderij van 18 december 2006. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden minimaal aan te houden afstanden. Op basis van de geuremissie wordt met behulp van het verspreidingsmodel *V-Stacks vergunning* vervolgens de geurbelasting op de geurgevoelige objecten berekend. Deze wordt uitgedrukt in Odour Units per kuub lucht (OU/m³). De berekende belasting is een 98-percentielwaarde, dat wil zeggen dat in 2% van de tijd deze waarde wordt overschreden.

Bij vergunningverlening wordt de berekende geurbelasting getoetst aan de normen. De toets blijft beperkt tot deze individuele beoordeling. Om de verspreiding van geur rond meerdere veehouderijen in een gebied te berekenen wordt het verspreidingsmodel *V-Stacks gebied* gebruikt. Dit model berekent enerzijds de ontwikkelruimte (in geuremissie) voor de veehouderijen op basis van de ingevoerde normen en anderzijds de totale (cumulatieve) geurbelasting op de geurgevoelige objecten.

Bepaling geuremissie

De geuremissie per bedrijf in OU/s wordt berekend op basis van het vergunde aantal dieren en de geuremissiefactoren per diersoort en staltype. We maken daarbij gebruik van de gemeentelijke milieuvergunningen van 2009. De milieuvergunningen van 2005

zijn niet voldoende compleet om een volledig beeld te geven van de geuremissies in 2005. In Tabel 1 staan de invoerwaarden voor de berekeningen met *V-Stacks gebied*. Deze zijn standaard voor ieder bedrijf toegepast.

Tabel 1. Invoerwaarden V-Stacks gebied.

Invoerparameter	(Standaard)waarde
Ventilatiehoogte	5 m
Gemiddelde gebouwhoogte	6 m
Ventilatiebinnendiameter	0,5 m
Uittree snelheid ventilatie	4 m/s
Maximaal te vergunnen emissie	172500 OU/s
Ruwheidslengte (berekend)	0,25 m
Meteostation	Eindhoven
Percentage rekenuren	10%
Maximale afstand tussen receptor en bron	1000 m

Bepaling geurbelasting

De geurbelasting op geurgevoelige objecten wordt berekend in OU/m^3 met het verspreidingsmodel *V-Stacks gebied* op basis van de berekende geuremissies van de veehouderijen. De geurgevoelige objecten zijn afgeleid van het adressenbestand van de gemeente Lochem en, voor zover ze in een straal van 1000 meter rond de gemeentegrens liggen, de adressen uit het adressenbestand ACN 2008 (TD Kadaster). Één adres per agrarisch bedrijf, en wel het dichtstbijzijnde binnen 100 meter afstand, wordt als bedrijfswoning aangemerkt en daarmee niet beschouwd als een geurgevoelig object. De begrenzing van de bebouwde kom (afgeleid van Begrenzing Bebouwd Gebied, VROM 2003) wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen de normstelling voor binnen en buiten bebouwde kom, resp. 3 en 14 OU/m^3 . Voor de uiteindelijke geurberekeningen zijn alleen de objecten op de rand van de bebouwde kom meegenomen. Hiermee verkorten we sterk de rekentijd, terwijl deze werkwijze de maximale emissieruimte per bedrijf niet beïnvloedt. Alleen in de weergave aantal belaste woningen in de bebouwde kom kan er sprake zijn van een onderschatting omdat niet alle woningen zijn meegenomen.

Om inzicht te krijgen in de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen uitgaande van de standaard geurnormen wordt *V-Stacks gebied* gebruikt. *V-Stacks gebied* berekent de maximale geuremissie zodanig, dat de geurnorm van het meest kritische geurgevoelig object per veehouderij net niet overschreden wordt. Alle geurgevoelige objecten binnen 1000 meter worden hierin meegenomen. De uitbreidingsruimte wordt bepaald uit het verschil tussen de maximaal toegestane emissie en de reeds vergunde emissie, en uitgedrukt in OU/s .

Effecten nieuw bestemmingsplan; de combinatie van geur en ammoniak

Voor het in kaart brengen van de mogelijke effecten van het nieuwe bestemmingsplan, is vastgesteld wat de effecten zijn op de geuremissie en geurbelasting van het schrappen van agrarische bouwkavels en het vergroten van andere bouwkavels. Hiervoor zijn dezelfde scenario's als voor ammoniak gehanteerd

(zie paragraaf 2.1 en Tabel 2) met als toevoeging dat de in de scenario's bepaalde groei kan worden beperkt door de Wet Geurhinder en Veehouderij. Dit wordt aangeduid met de toevoeging van een '+': A+, B+, C+ en D+, waarin de bedrijfsuitbreiding dus gemaximeerd is tot de volgens de Wgv toegestane geuremissie. De autonome ontwikkeling (AO) is voor geur niet doorgerekend omdat dit scenario gebaseerd is op de gegevens uit 2005, die voor geur niet voldoende bekend zijn.

In Tabel 2 is een samenvattend overzicht gegeven van de doorgerekende varianten.

Tabel 2. Overzicht van de doorgerekende varianten. De plusvariant is hetzelfde, maar gelimiteerd door de Wet geurhinder en veehouderij ¹⁾.

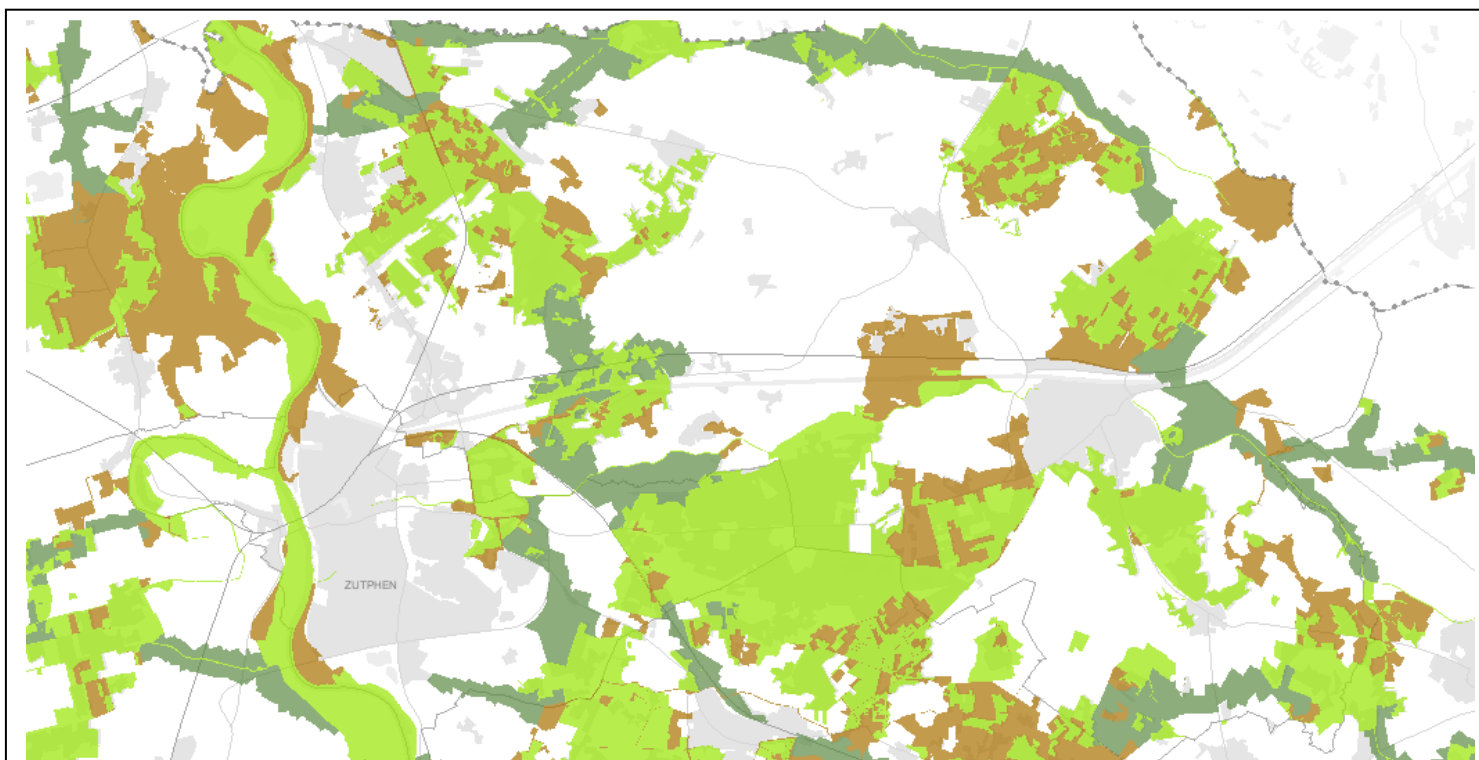
Scenario	A	B	C	D	AO
o.b.v. milieuvergunning van peiljaar	2009	2009	2009	2009	2005
Emissies alle bedrijven volgens AmvB en IPPC	X	X	X	X	X
Uitbreiding bedrijven:					
Bij toename opp. bouwkvavel	Evenredig ²⁾	Evenredig ²⁾ + 20% extra groei	Evenredig ²⁾	Evenredig ²⁾ + 20% extra groei	
Bij afname opp. bouwkvavel	Stopt	Stopt	Evenredig ²⁾	Evenredig ²⁾	
Bij FAB	Stopt	Stopt			
< 40 NGE					Stopt
> 40 NGE en < 100 NGE					20%
> 100 NGE					40%

¹⁾ Autonome ontwikkeling (AO) is voor geur niet doorgerekend omdat dit scenario gebaseerd is op de gegevens uit 2005, die voor geur niet voldoende bekend zijn.

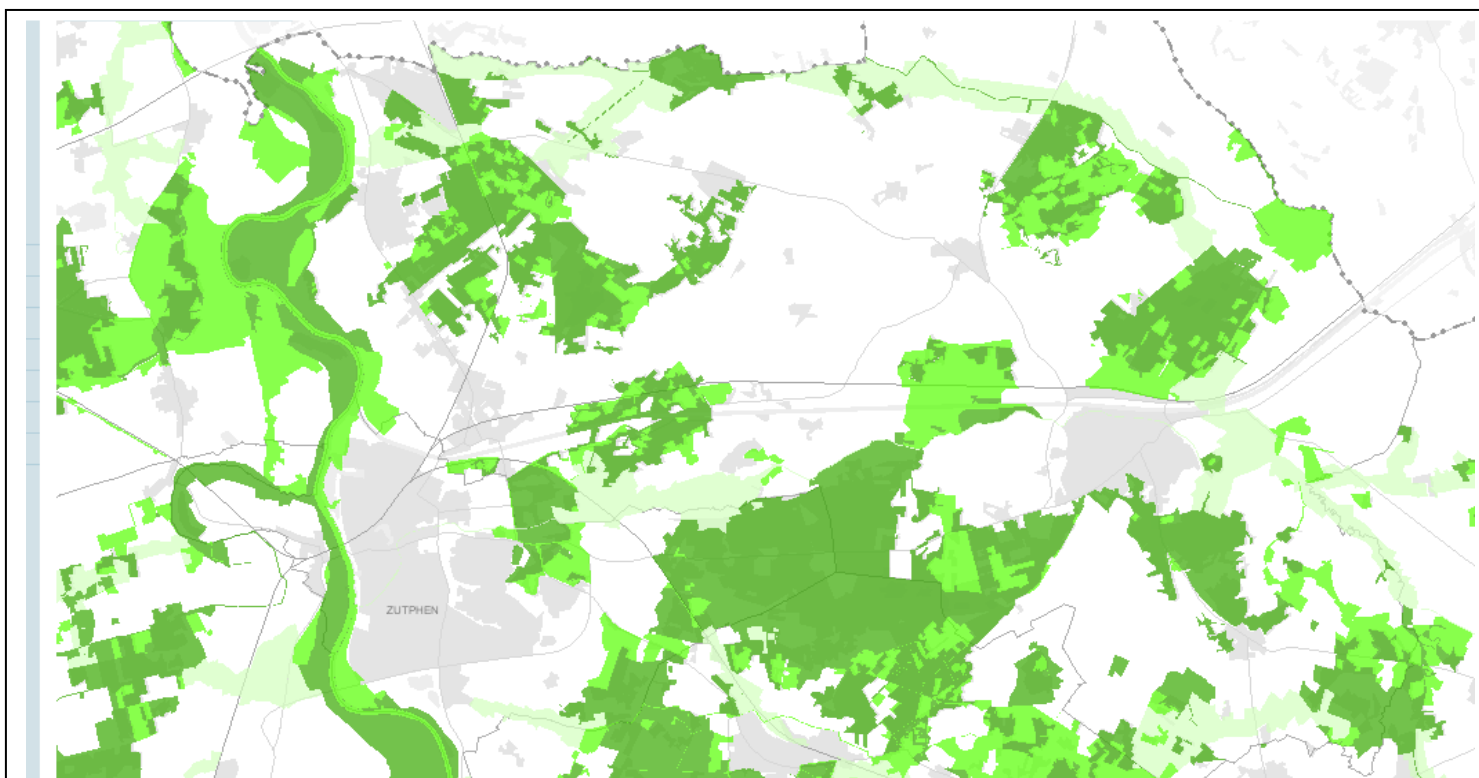
²⁾ Evenredig met de verandering in de oppervlakte van de bouwkvavel.

2.3 Begrenzing EHS

In december 2009 heeft een herbegrenzing van de EHS plaatsgevonden. In deze studie is nog gerekend met de oude begrenzing. Zie ook Figuur 1. Deze figuur is aangeleverd door mRO (Roosken, pers.comm).



EHS, streekplan 2005



EHS, vastgesteld door PS december 2009

Figuur 1. Begrenzing EHS volgens streekplan 2005 en zoals vastgesteld in december 2009.

3 Resultaten

3.1 Ontwikkeling agrarische bedrijven

De scenario's verschillen onder andere in het groeien, krimpen of stoppen van de bedrijven (Tabel 2). Voor de duidelijkheid wordt in deze paragraaf per scenario aangegeven welk percentage van de bedrijven groeit of stopt. In 2005 zijn er in totaal 877 bedrijven, in 2009 594. 283 Bedrijven zijn dus gestopt in de periode 2005 – 2009 of hebben in het nieuwe bestemmingsplan geen bouwkaavel.

Tabel 3. Voortgang van de bedrijven bij scenario A en C als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2009.

	Stopt	Krimpt	Groeit			Totaal 2009
			<50%	50% - 100%	>100%	
Scenario A	41%		45%	11%	3%	594
Scenario C		35%	51%	11%	3%	594

Volgens scenario A stoppen de bedrijven waarvan de bouwkaavelgrootte afneemt en de zogenaamde FAB-bedrijven. Dit betreft 41%. De helft breidt minder dan 50% uit, 11% wordt anderhalf tot twee keer zo groot en de grootte van 3% van de bedrijven wordt meer dan verdubbeld. Bij scenario B breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

Volgens scenario C groeien of krimpen alle bedrijven evenredig met de oppervlakte toe- of afname van de bouwkaavel. 35% Van de bedrijven krimpt. De groei is vergelijkbaar met scenario A. Bij scenario D breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

Tabel 4. Voortgang van de bedrijven bij autonome ontwikkeling als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2005.

	Stopt	Groeit 20%	Groeit 40%	Totaal 2005
Autonome ontwikkeling	43%	16%	42%	877

Bij de autonome ontwikkeling is ervan uitgegaan dat bedrijven die in 2005 kleiner zijn dan 40 NGE stoppen. Dit betreft 43%. 16% Van de bedrijven groeit 20% en 42% van de bedrijven groeit 40%.

3.2 Ammoniak

3.2.1 Totale atmosferische stikstofdepositie

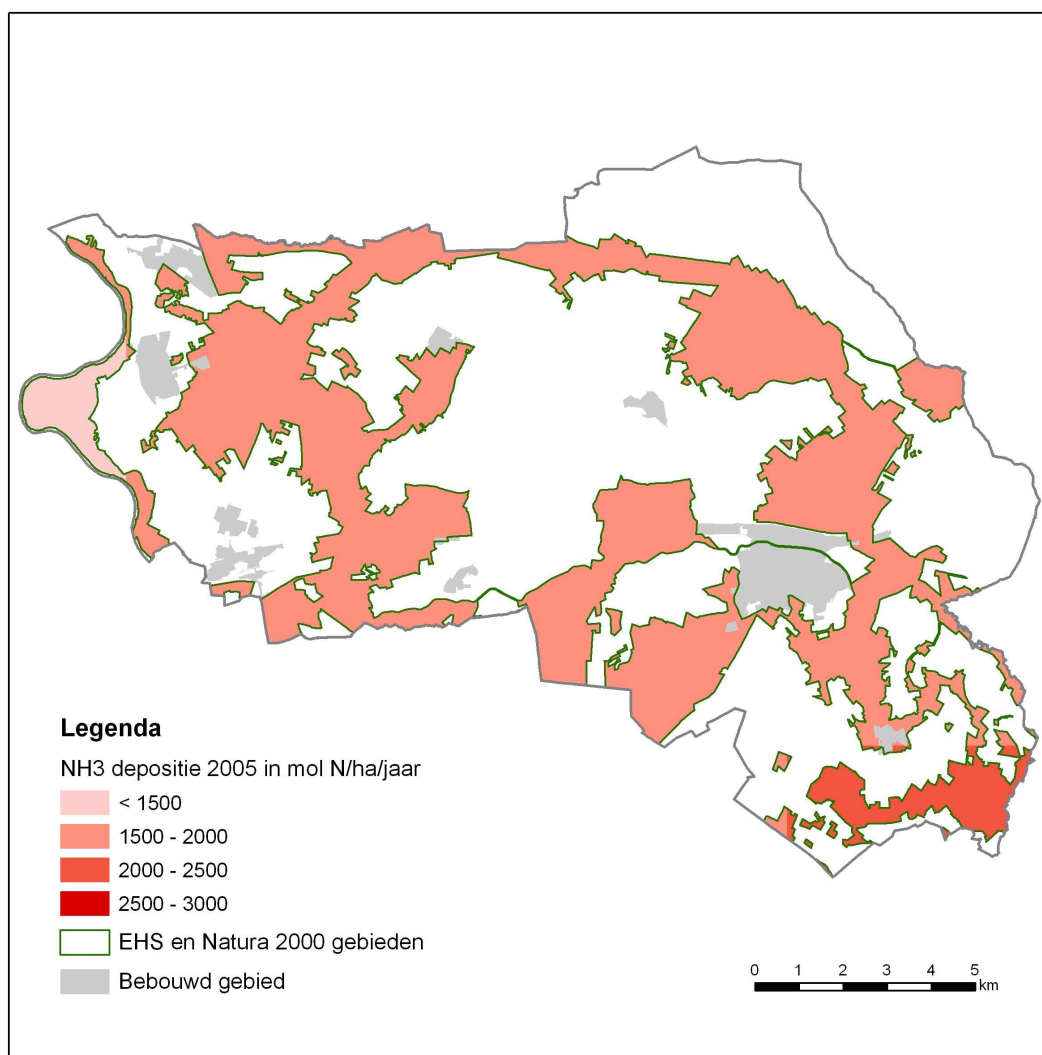
De totale atmosferische stikstofdepositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden staat in Tabel 5. Er is onderscheid gemaakt in de totale stikstof(N-totaal)-, de ammoniak(NH₃)- en stikstofoxide(NO_x)depositie. De totale N depositie is in 2007

vrijwel gelijk aan die in 2005. We gebruiken hier de totale N depositie voor het jaar 2007 omdat deze de meest recente is die op dit moment beschikbaar is. Deze gebruiken we als een benadering voor de depositie van 2009. Voor het totale gebied (EHS en Natura 2000) is deze gelijk (2 mol afwijking is nl een verwaarloosbaar klein verschil), terwijl voor De Uiterwaarden IJssel sprake is van een (zeer) geringe (36 mol) toename. De verhouding tussen NO_x en NH_3 is echter wel gewijzigd. Zo is de NO_x depositie gedaald, terwijl de ammoniakdepositie in 2007 gemiddeld 3% is gestegen. In de twee Natura 2000-gebieden zelfs met 12%. De bijdrage gebiedseigen bijdrage als gevolg van stal- en opslagemissies aan de ammoniakdepositie neemt tussen 2005 (24%) en 2009 (22%) echter af. Dit betekent dat de bijdrage aan de toename van de gemiddelde NH_3 depositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden het gevolg is van emissietoename buiten de gemeente (zie ook Tabel 6).

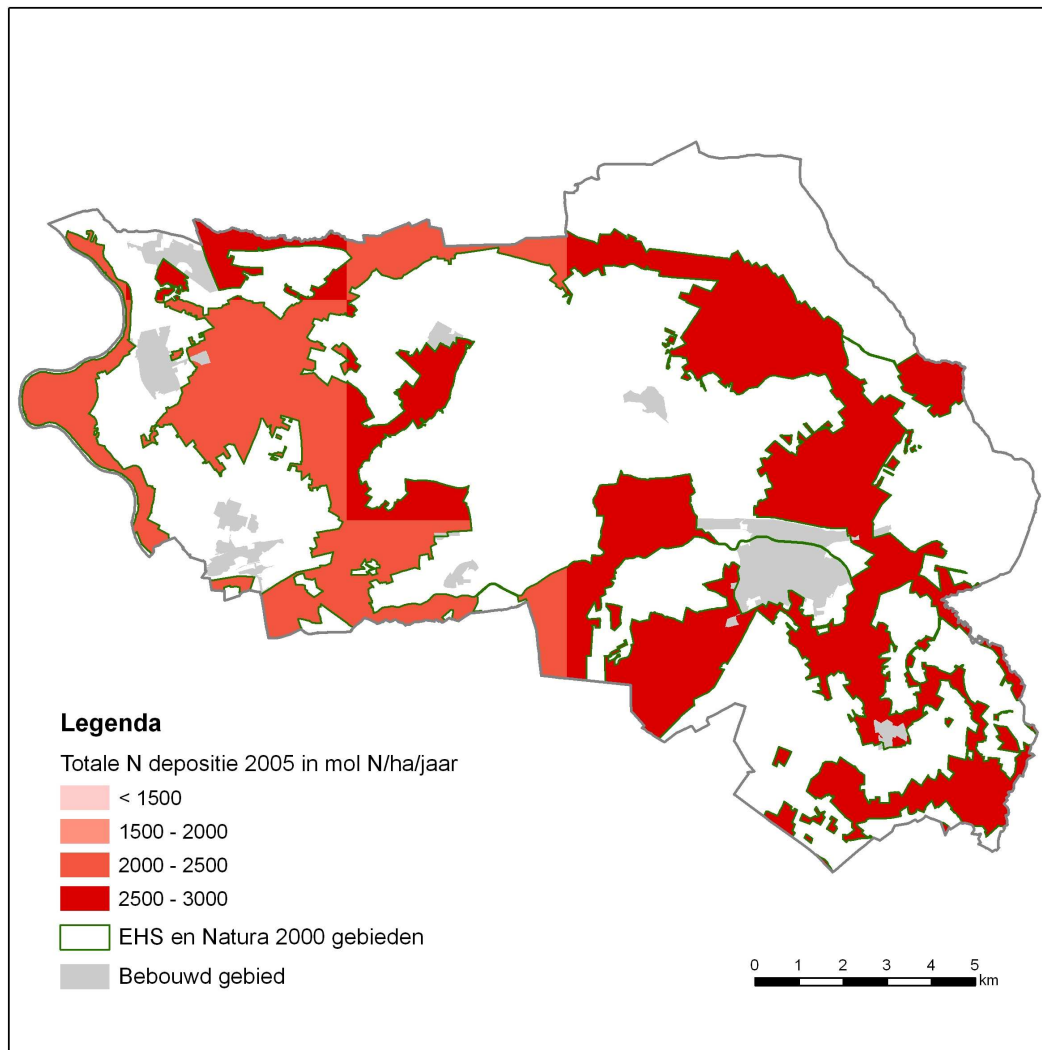
Tabel 5 Totale atmosferische stikstofdepositie (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2007 en het percentage van de totale N-depositie die het gevolg is van stal- en opslagemissies in het buitengebied van de gemeente Lochem.

Gebied	Gemiddelde totale atmosferische depositie (mol N/ha/jaar)					
	2005			2007		
	N totaal	NH ₃	NO _x	N totaal	NH ₃	NO _x
EHS en Natura 2000	2522	1857	665	2520	1920	600
EHS	2534	1870	664	2530	1926	605
Uiterwaarden IJssel	2220	1544	676	2256	1722	534
Stelkampsveld	2711	2061	650	2711	2300	411
Percentage a.g.v. stal-en opslagemissies						
EHS en Natura 2000	17.9%	24.3%		16.5%	21.6%	

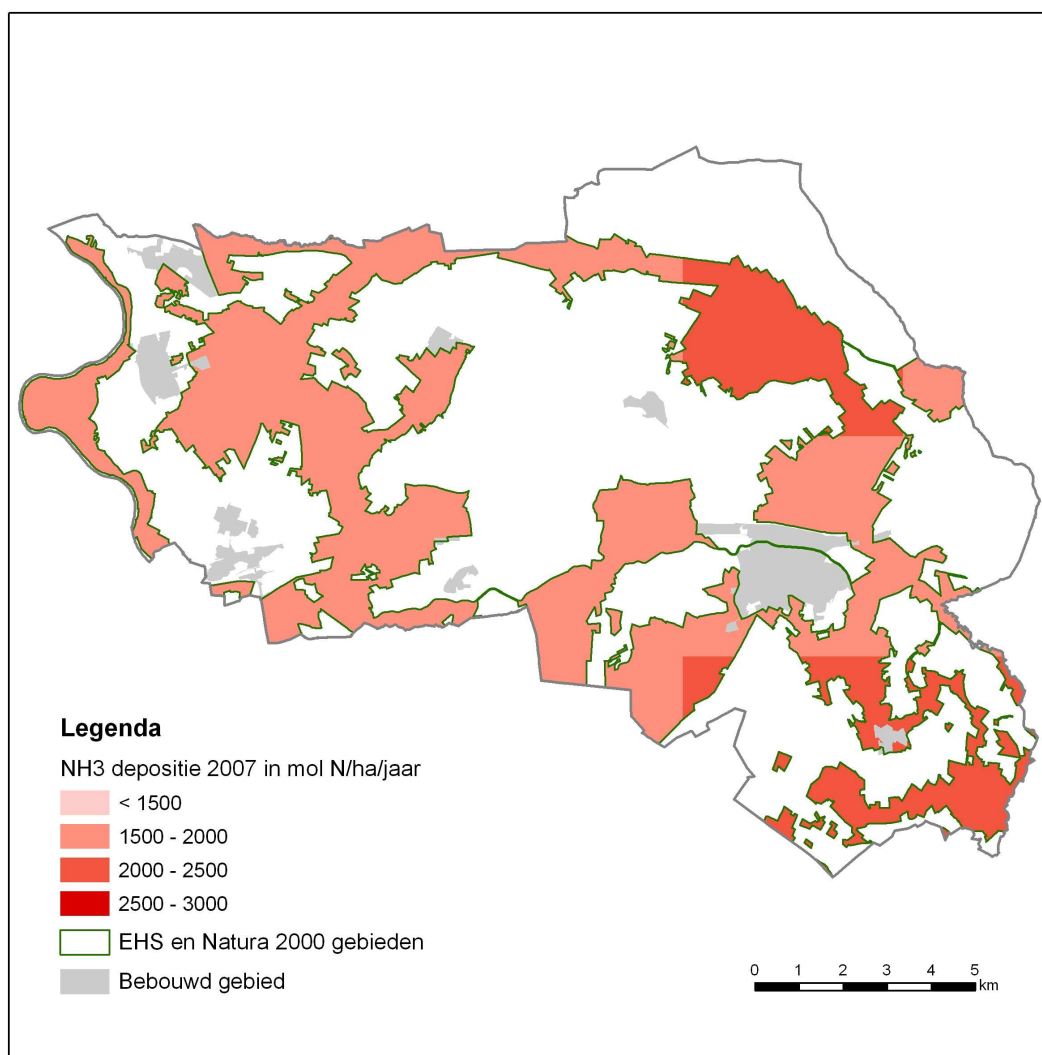
In onderstaande figuren is de totale atmosferische stikstofdepositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden in beeld gebracht. Er is onderscheid gemaakt in ammoniak en totaal-N. De ammoniakdepositie varieert van 1480 tot 2330 mol N/ha/jaar en de totaal-N depositie van 2100 tot 3000 mol N/ha/jaar. In het westen (De Uiterwaarden IJssel) is de depositie het laagst ($< 1500 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jr}^{-1}$), terwijl deze in het zuid oosten het hoogst is ($> 2500 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jr}^{-1}$).



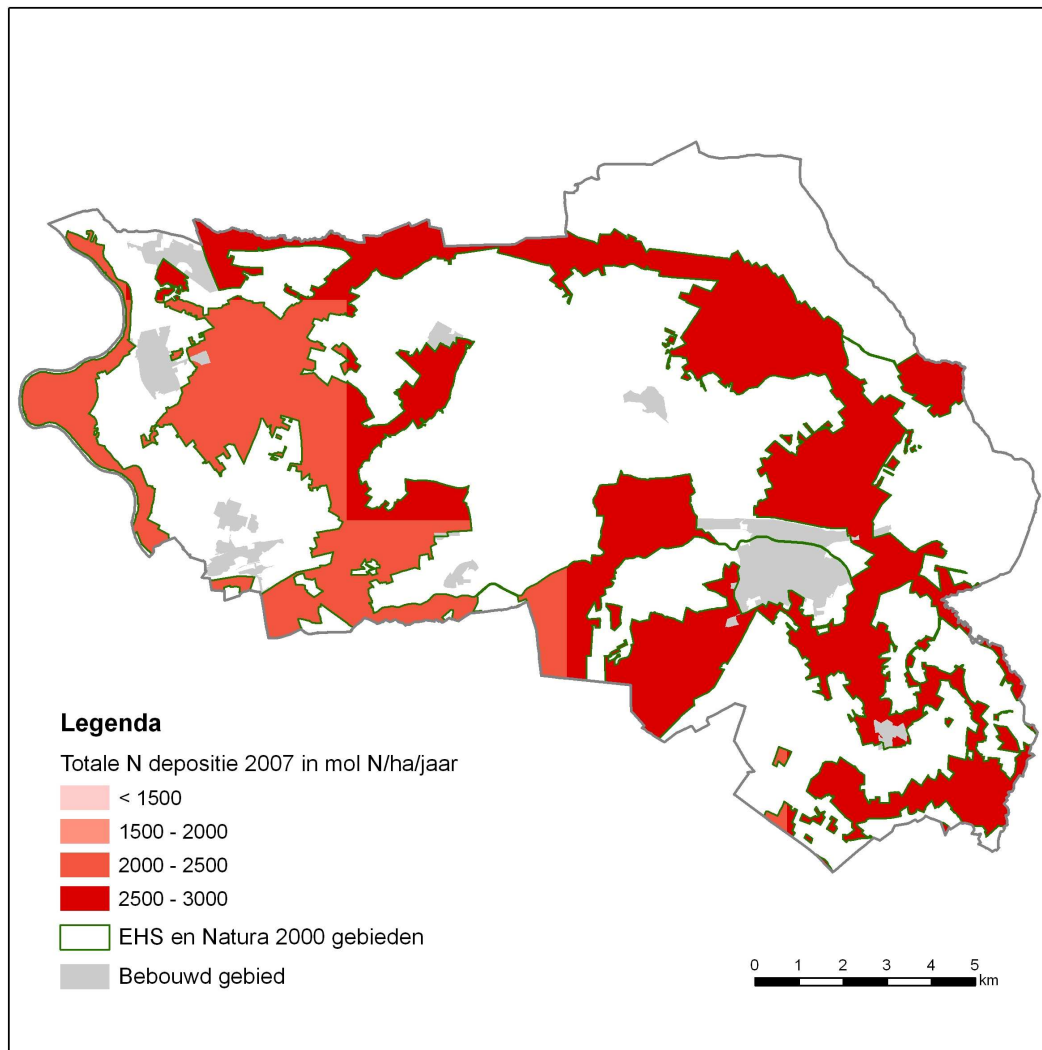
Figuur 2 Totale atmosferische ammoniakdepositie (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2005.



Figuur 3 Totale atmosferische N-depositie ($\text{mol N ha}^{-1} \text{jr}^{-1}$) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2005.



Figuur 4 Totale atmosferische ammoniakdepositie (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2007.



Figuur 5 Totale atmosferische N depositie ($\text{mol N ha}^{-1} \text{jr}^{-1}$) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2007.

3.2.2 Gebiedseigen ammoniakemissie en ammoniakdepositie voor het 'bestaand gebruik' (2005) en de huidige situatie (2009)

De totale ammoniakemissie uit stal en mestopslag van agrarische bedrijven bedroeg 830 ton NH_3 /jaar in 2005 en 780 ton NH_3 /jaar in 2009. De gemiddelde ammoniakdepositie als gevolg hiervan op de EHS- en de twee Natura 2000-gebieden bedroeg 451 mol H /ha/jaar in 2005 en 415 mol N /ha/jaar in 2009 (zie Tabel 6). De ammoniakdepositie op Uiterwaarden IJssel is ca. een derde van die op de andere gebieden.

De ammoniakdepositie a.g.v. de stal- en opslagmissies is vergeleken met de totale atmosferische ammoniakdepositie. Die in 2009 is vergeleken met de totale atmosferische depositie in 2007 (zie Tabel 6). De bijdrage van de gebiedseigen ammoniakdepositie aan de totale atmosferische ammoniakdepositie in 2005 en 2009

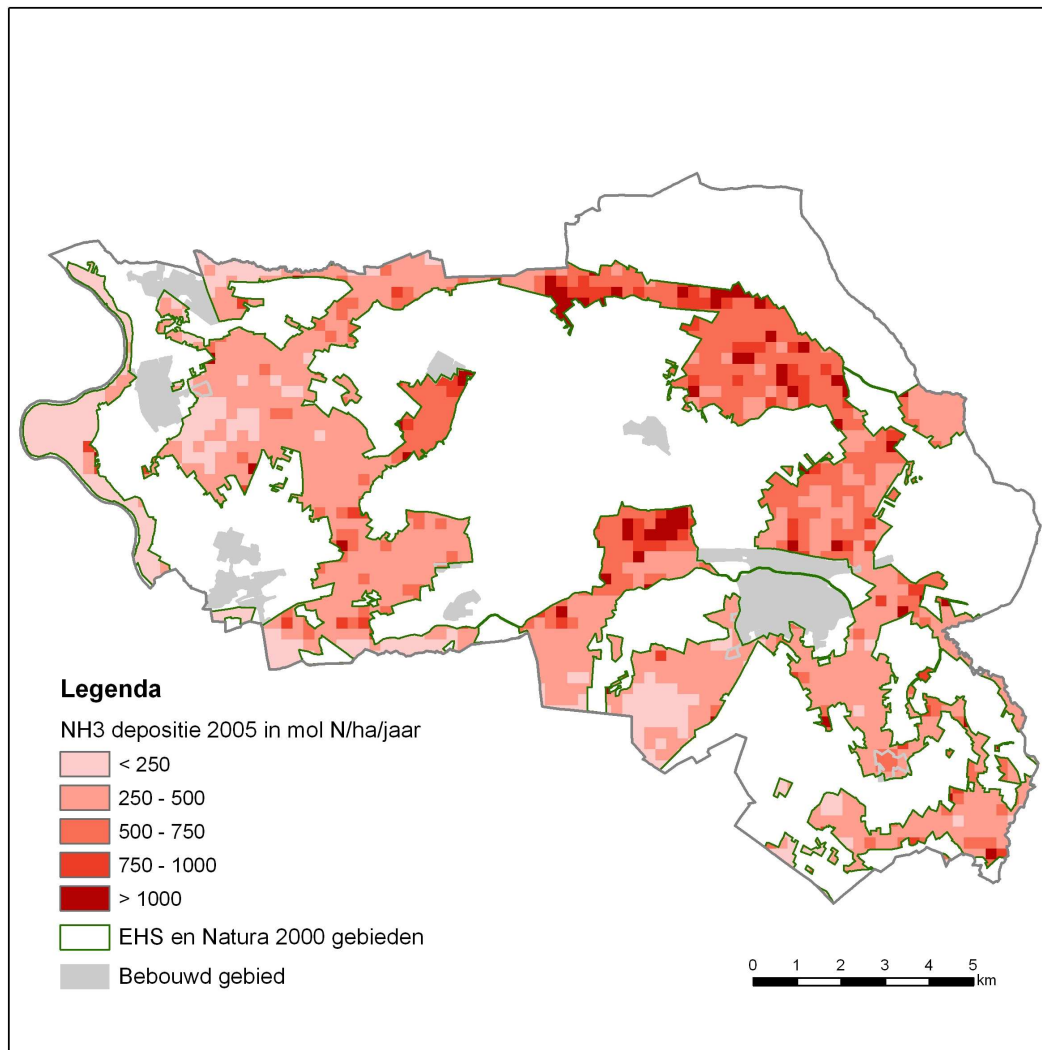
is 24% en 22%. Bij de Natura 2000-gebieden is deze bijdrage beduidend lager, respectievelijk 8% en 7% bij de Uiterwaarden IJssel, en 17% en 16% bij het Stelkampsveld. Alleen bij het Stelkampsveld is dus sprake van een lichte toename (ca. 4%) van de gebiedseigen bijdrage in de periode 2005-2009.

Tabel 6 Oppervlakte in ha van EHS en Natura 2000-gebieden en ammoniakdepositie als gevolg van stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009, in mol N/ha/jaar en als percentage van de totale atmosferische stikstof- en ammoniakdepositie.

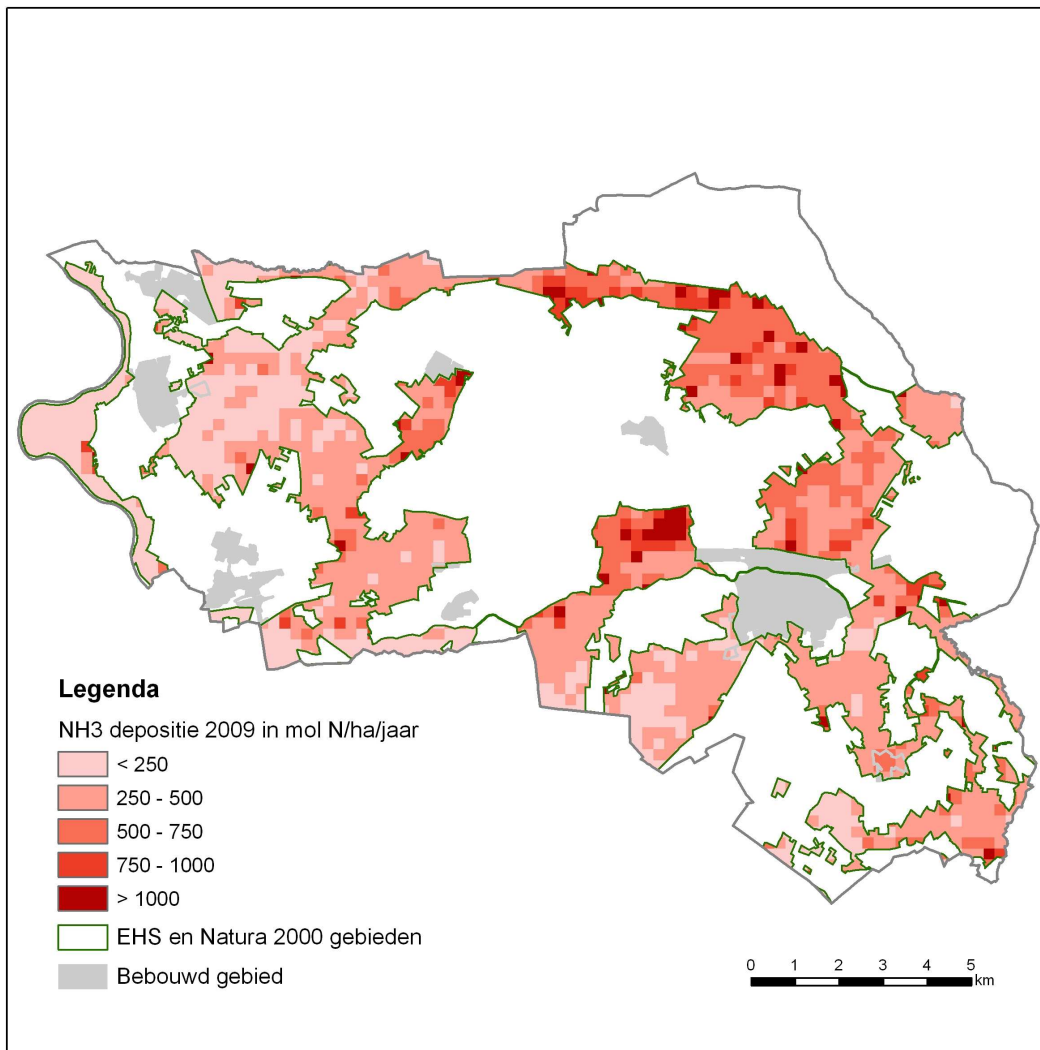
Gebied	Opp.		Gemiddelde gebiedseigen NH ₃ -depositie ¹⁾					
	2005		2009					
	ha	mol N/ha/jaar	% van N totaal 2005	% van NH ₃ 2005	mol N/ha/jaar	% van N totaal 2007	% van NH ₃ 2007	
EHS en Natura 2000	8077	451	18%	24%	415	16%	22%	
EHS	7580	468	18%	25%	430	17%	22%	
Uiterwaarden IJssel	407	128	6%	8%	120	5%	7%	
Stelkampsveld	90	354	13%	17%	367	14%	16%	

¹⁾ Betreffen oppervlakte gewogen gemiddelde waarden

De gebiedseigen ammoniakdepositie in 2005 en 2009 is ook in kaart gebracht (zie Figuur 6 en Figuur 7). Uit de figuren blijkt dat er een behoorlijke spreiding is in de gebiedseigen NH₃ depositie. De hoogste deposities komen voor in het centrale deel van het EHS gebied, terwijl deze aan de westelijke - en zuidelijke rand relatief laag is.



Figuur 6 Ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005.



Figuur 7 Ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2009.

3.2.3 Effecten nieuw bestemmingsplan

De effecten van het nieuwe bestemmingsplan zijn geëvalueerd aan de hand van een aantal scenario's (Tabel 2) waarbij gekeken is naar het effect op de gebiedseigen NH₃ depositie (Tabel 7) en de gemiddelde totale N depositie (Tabel 9 en Tabel 10) voor de diverse gebieden.

Tabel 7. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH3-depositie in mol N/ha/jaar										
	2005	2009	sc A	sc A+	sc B	sc B+	sc C	sc C+	sc D	sc D+	sc AO
EHS en N2000	451	415	333	322	400	377	401	390	466 ¹⁾	444	399
EHS	468	430	346	334	415	391	416	405	484	461	413
Uitw. IJssel	128	120	120	119	144	141	129	127	153	150	131
Stelkampsv.	354	367	156	155	188	182	284	283	313	310	321

¹⁾ Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

Het effect van de scenario's op de gebiedseigen NH₃ depositie laat, met uitzondering van het D- en D+-scenario, een daling zien in de gemiddelde depositie op de EHS. Voor het Stelkampsveld is eveneens sprake van daling ten opzichte van 2009. Voor de Uiterwaarden IJssel geldt dat de gebiedseigen NH₃ depositie bij het A- en A+-scenario vrijwel gelijk blijft en bij de overige scenario's toeneemt.

Om een indruk te krijgen van om hoeveel dieren het gaat zijn in Tabel 8 de dieren aantallen vermeld waarmee de gebiedseigen ammoniakemissie en -depositie voor 2009 en voor scenario D berekend zijn. De aantallen zijn opgesplitst in rundvee, varkens en pluimvee.

Tabel 8. Het totaal aantal dieren per diersoort bij de berekening van de gebiedseigen ammoniakemissie en -depositie in 2009 en bij scenario D.

	Aantal dieren	
	2009	scen D
Rundvee	56 353	84 766
Varkens	103 777	126 546
Pluimvee	1 131 917	1 298 657

Tabel 9. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de diverse scenario's.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %				
	2005	2009 ¹	scen A	scen B	scen C	scen D	scen AO
EHS en Natura 2000	2522	2520	-3.2%	-0.6%	-0.5%	2.0%	-0.6%
EHS	2534	2530	-3.3%	-0.6%	-0.6%	2.1%	-0.7%
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	0.0%	1.1%	0.4%	1.4%	0.5%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.6%	-3.1%	-2.0%	-1.7%

¹ Voor 2009 is feitelijk de depositie van 2007 gebruikt, omdat deze de meest recente is die beschikbaar is.

Tabel 10. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de plus-scenario's.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %			
	2005	2009 ¹	scen A+	scen B+	scen C+	scen D+
EHS en Natura 2000	2522	2520	-3.7%	-1.5%	-1.0%	1.2%
EHS	2534	2530	-3.8%	-1.5%	-1.0%	1.2%
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	-0.1%	0.9%	0.3%	1.3%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.8%	-3.1%	-2.1%

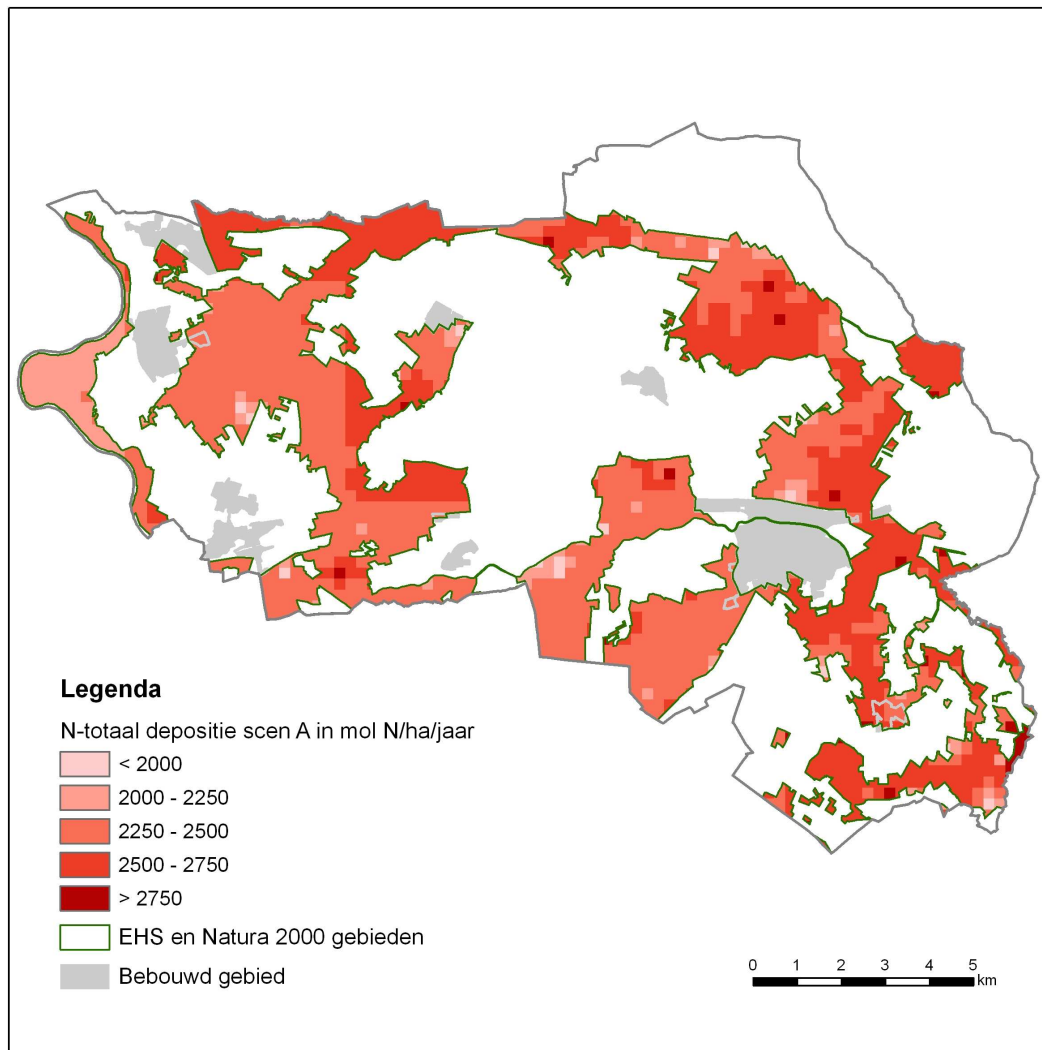
¹ Voor 2009 is feitelijk de depositie van 2007 gebruikt, omdat deze de meest recente is die beschikbaar is.

Het effect van het A scenario levert voor alle gebieden een gelijke of lagere gemiddelde totale N-depositie op ten opzichte van de situatie in 2009. Dit geldt eveneens voor het B-scenario, met uitzondering van de Uiterwaarden IJssel waar sprake is van (zeer) geringe (24 mol, 1%) depositietoename. Daar staat tegenover dat de gemiddelde depositie voor de gehele EHS en Natura 2000 daalt.

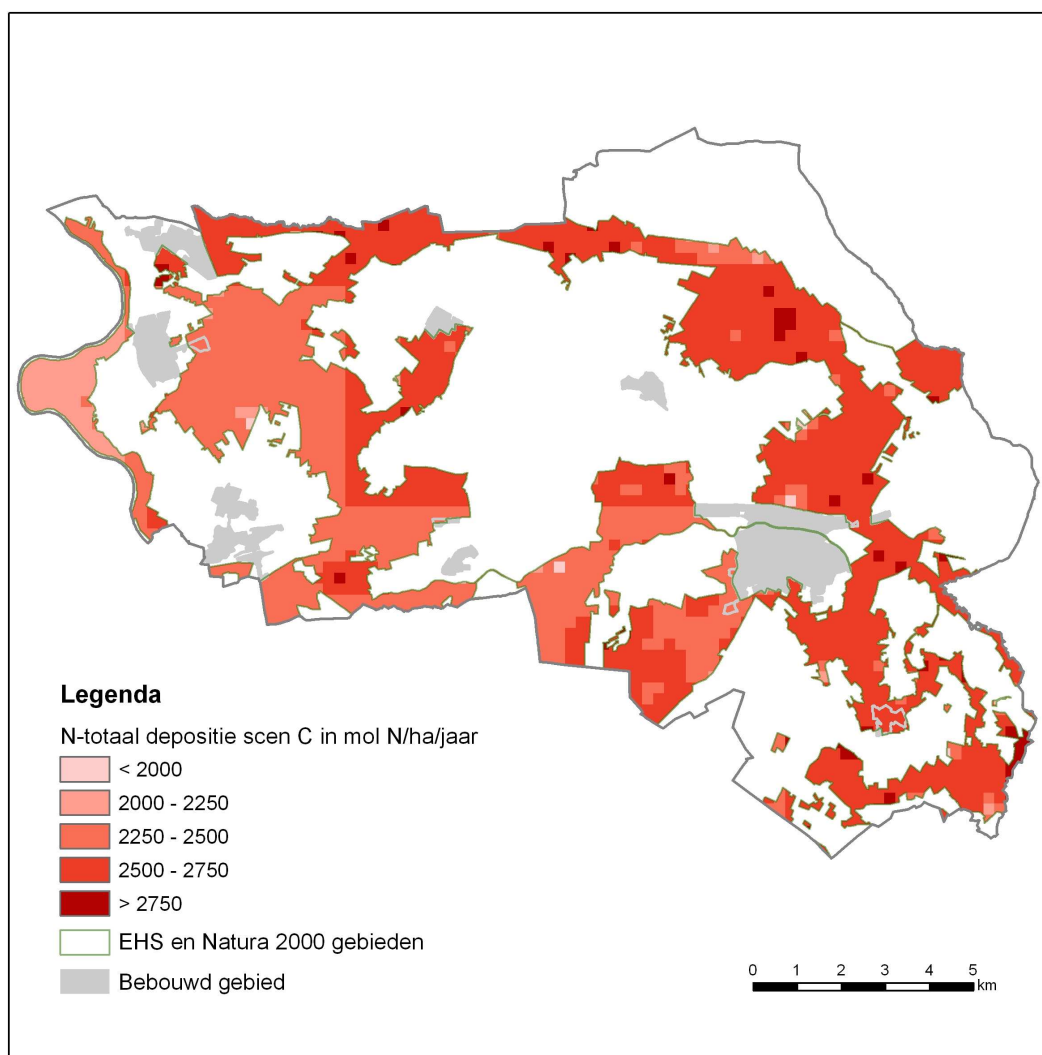
Scenario C geeft een daling van de gemiddelde totale N-depositie ten opzichte van 2009 voor het Stelkampsveld, voor de overige gebieden blijft is er nauwelijks verandering. Bij het D-scenario is sprake van een geringe (1 à 2%) depositietoename op EHS en Uiterwaarden IJssel en depositieafname op het Stelkampsveld.

Het effect van limitatie van de groei door de Wgv (de +-varianten, Tabel 10) zorgt voor een geringe (extra) daling in de N-depositie. Dit betekent dat relatief weinig bedrijven bij de uitbreidingsvarianten tegen de Wgv grens aanlopen.

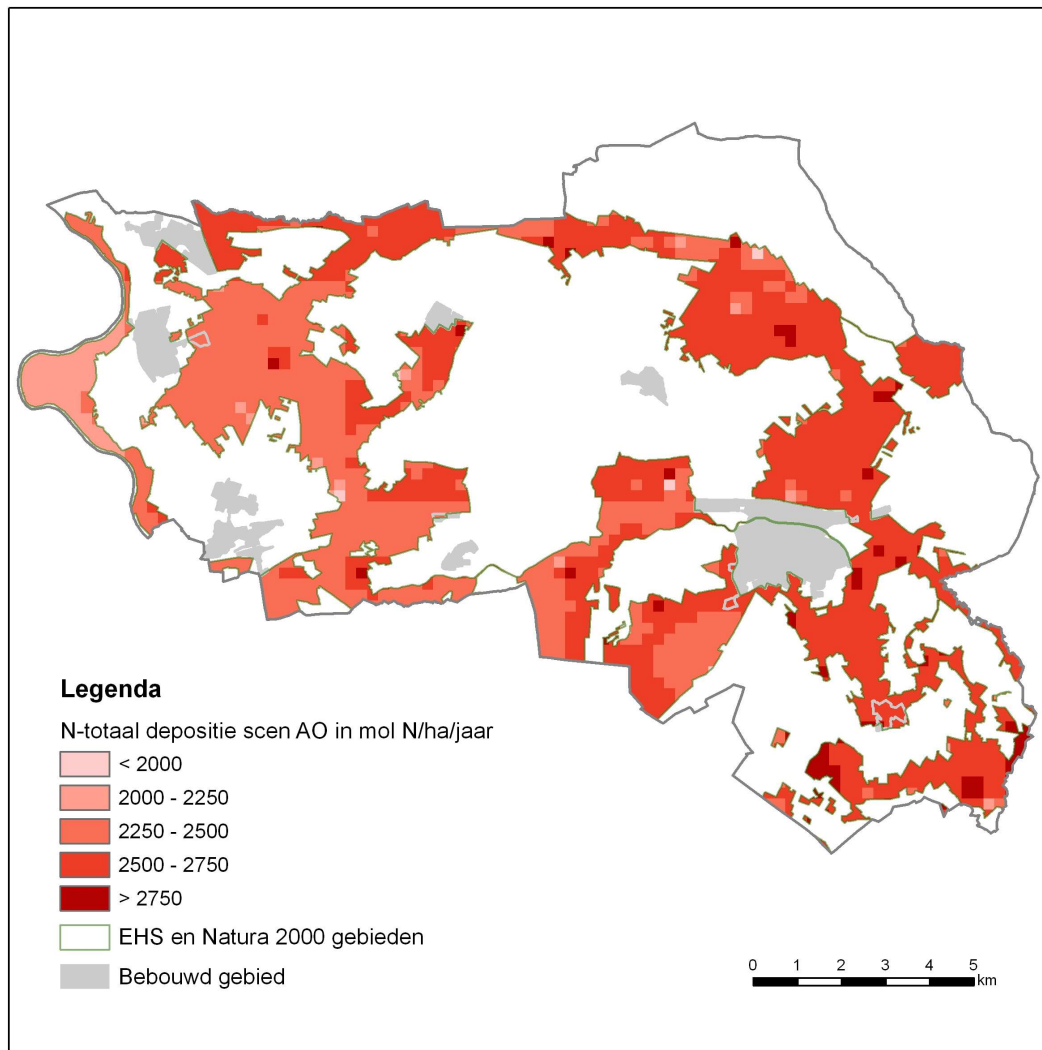
De ruimtelijke beelden van de totale N depositie voor scenario A, C en autonome ontwikkeling is weergegeven in de Figuur 8 t/m Figuur 10



Figuur 8. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario A.



Figuur 9. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario C.



Figuur 10. Totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden bij uitbreiding veehouderijen volgens scenario AO (autonome ontwikkeling).

3.2.4 Aantasting natuur- en milieudoelstellingen

De meest kritische depositiewaarde is voor Uiterwaarden IJssel 1334 mol N/ha/jaar en voor Stelkampsveld 738 mol N/ha/jaar. Vergelijken we de totale stikstofdepositie met deze KDW dan blijkt zowel in 2005 als in 2009 als bij de verschillende toekomstscenario's dat in de gehele Natura 2000-gebieden deze waarde overschreden wordt.

3.3 Geur

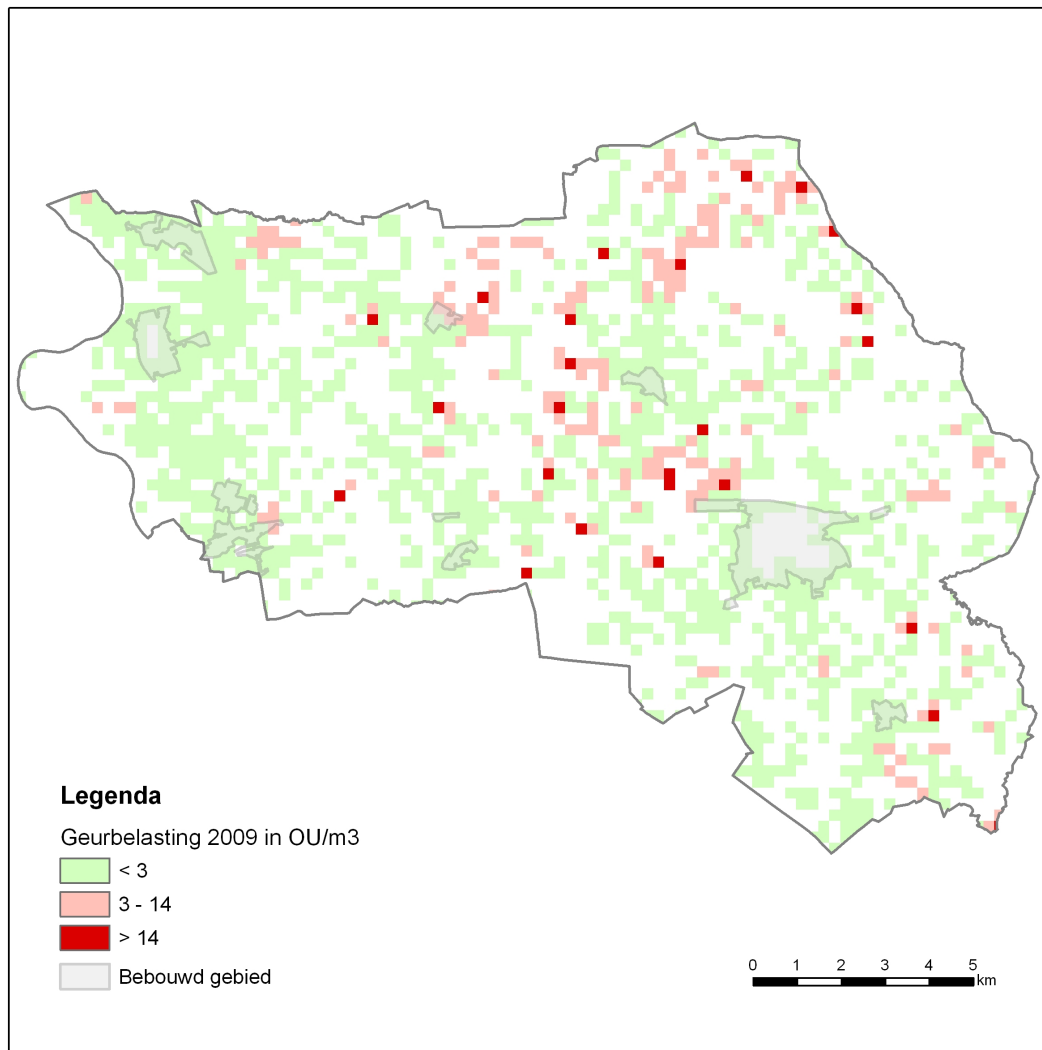
3.3.1 Geurbelasting in de huidige situatie (2009)

De geurbelasting wordt uitgedrukt in Odour Units per kuub lucht (OU/m³) als 98-percentielwaarde. Dat betekent dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd overschreden wordt. De weergegeven belasting is de cumulatieve belasting van één of meerdere bedrijven.

Voor het kaartbeeld zijn per cel van 250x250 meter de geurbelasting van de daarin liggende objecten (woningen) gemiddeld. Figuur 11 geeft een beeld van de huidige geursituatie als gevolg van de in 2009 vergunde emissies. Dit is waarschijnlijk een overschatting omdat er in werkelijkheid niet altijd het vergunde aantal dieren aanwezig zal zijn. Aan de gemeentegrens vindt onderschatting van de geurbelasting plaats omdat bedrijven buiten de gemeente niet meegenomen zijn.

Uit het kaartbeeld blijkt dat de geurbelasting over het algemeen laag is. Slechts op een twintigtal, verspreid liggende plaatsen in het buitengebied is de gemiddelde geurbelasting per 250x250 meter hoger dan 14 OU/m³. Geurbelasting komt voornamelijk voor in het midden-noorden van de gemeente Lochem. Er zijn geen knelpunten.

Van de geurgevoelige objecten heeft 99% een belasting kleiner dan 14 OU/m³ (Tabel 11). Volgens de milieukwaliteitscriteria die het RIVM hanteert komt dit overeen met de milieukwalificatie “redelijk goed” tot “zeer goed” (SenterNovem, 2007).



Figuur 11. Geurbelasting op woningen als gevolg van de geuremissie in 2009 van veehouderijen binnen de gemeente Lochem, gemiddeld per 250x250 m.

3.3.2 Effecten nieuw bestemmingsplan op de geurbelasting

Om het effect van het nieuwe bestemmingsplan op de geursituatie te bepalen zijn een aantal varianten doorgerekend (Tabel 2). De plusvarianten zijn van belang voor de geursituatie. In Tabel 11 zijn de aantallen geurgevoelige objecten die een bepaalde mate van geurbelasting ondervinden weergegeven voor de situatie in 2009, scenario A+, B+, C+ en D+.

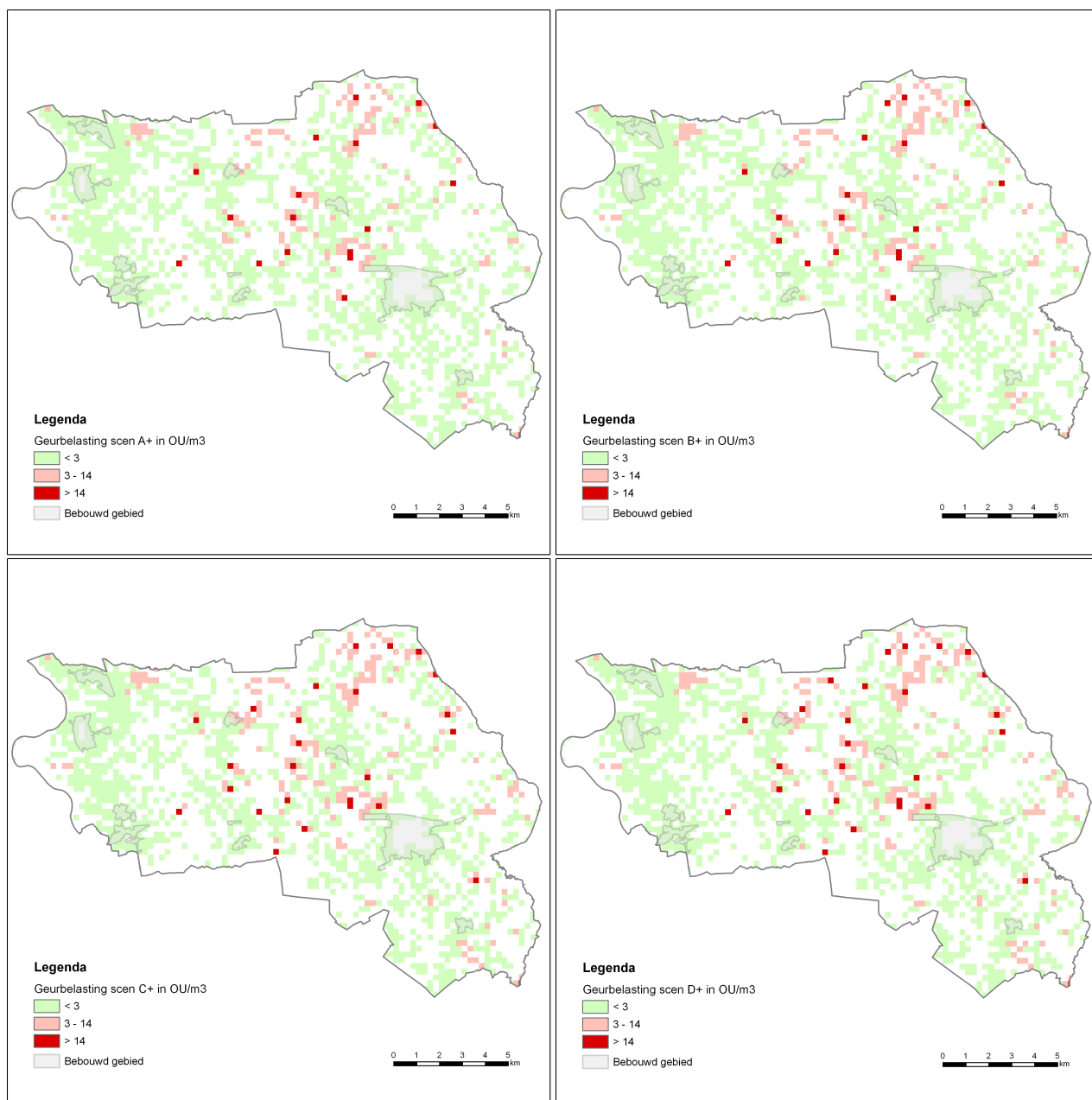
Deze vier scenario's geven zowel buiten als binnen de bebouwde kom vrijwel gelijke of minder geurbelasting dan in 2009.

Tabel 11. Geursituatie in 2009 en bij groei volgens scenario A+, B+, C+ en D+, buiten en binnen de bebouwde kom, weergegeven als aantal geurgevoelige objecten en percentage van totaal per klasse geurbelasting.

Scenario	Geurbelasting (OU/m3)								Totaal
	< 3		3 - 14		14 - 20		> 20		
<i>Buiten bebouwde kom</i>									
2009	3234	89%	365	10%	21	1%	30	1%	3650
scen A+	3375	92%	240	7%	15	0%	20	1%	3650
scen B+	3348	92%	262	7%	20	1%	20	1%	3650
scen C+	3275	90%	323	9%	23	1%	29	1%	3650
scen D+	3253	89%	342	9%	26	1%	29	1%	3650
<i>Binnen bebouwde kom¹</i>									
2009	4385	97%	157	3%					4542
scen A+	4455	98%	87	2%					4542
scen B+	4455	98%	87	2%					4542
scen C+	4434	98%	108	2%					4542
scen D+	4432	98%	110	2%					4542

¹ Dit betreft alleen de objecten op de rand van de bebouwde kom.

Figuur 12 geeft een ruimtelijk beeld van de geurbelasting bij de scenario's. Een negental plaatsen in het noordoosten, zuidoosten en midden van de gemeente Lochem met in 2009 een geurbelasting groter dan 14 OU/m³ hebben bij scenario A+ een lagere geurbelasting. Rond de bebouwde kommen is de belasting veelal lager bij de scenario's dan in 2009. Verhoging van de geurbelasting ten opzichte van de situatie in 2009 tot boven de 14 OU/m³ als gevolg van de uitbreiding van bedrijven is bij de scenario's slechts op een enkele plaats te zien.



Figuur 12. Geurbelasting op woningen als gevolg van geuremissie van veehouderijen binnen de gemeente Lochem bij uitbreiding volgens scenario A+, B+, C+ en D+, gemiddeld per 250x250 m..

3.3.3 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

De ontwikkelingsruimte is de ruimte die een landbouwbedrijf binnen de geldende normen heeft om uit te breiden boven de bestaande vergunde emissie. De ontwikkelingsmogelijkheden worden uitgedrukt in Odour Units per seconde (OU/s). Om een indruk te krijgen van de orde van grootte: een emissie van 10.000 OU/s

komt overeen met het houden van ca. 500 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting. Verder dient opgemerkt te worden dat de uitbreidingsmogelijkheden van bedrijven vergroot kunnen worden door extra technische maatregelen zoals luchtwassers.

In 2009 hebben 332 veehouderijen in de gemeente Lochem dieren waarvoor een geurfactor bepaald is. De totale vergunde geuremissie van deze bedrijven in 2009 is 2497 kOU/s. Van 157 van deze bedrijven heeft de gemeente aangegeven dat ze gaan stoppen. Voor de overige 175 veehouderijen is de ontwikkelingsruimte binnen de wettelijke geurnormen berekend. Deze bedrijven hebben tezamen een uitbreidingsruimte van 6698 kOU/s. Als deze uitbreidingsruimte volledig benut wordt, zal de totale geuremissie 8145 kOU/s bedragen en dus verdrievoudigen.

In Tabel 12 wordt de ontwikkelingsruimte van niet-stoppende agrarische bedrijven met geuremissie in 2009 weergegeven naar klassen met ontwikkelingsmogelijkheden bij de wettelijke geurnormen. Van de veehouderijen met geuremissie, die eventueel hun bedrijf zouden kunnen uitbreiden wanneer hun bouwkveld vergroot wordt, kan 17% niet uitbreiden op grond van de Wgv. Voor ca. een vijfde van de bedrijven zijn de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt tot maximaal 10.000 OU/s, dus maximaal 500 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting. Een derde van de bedrijven kan uitbreiden met meer dan 50.000 OU/s en 11% zelfs met meer dan 100.000 OU/s, wat overeenkomt met ongeveer 5000 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting.

Tabel 12. Uitbreidingsmogelijkheden van de niet-stoppende bedrijven met geuremissie bij wettelijke geurnormen.

Uitbreidingsmogelijkheden (OU/s)	Aantal bedrijven	Percentage
geen	29	17%
< 10000	33	19%
10000 - 25000	34	19%
25000 - 50000	24	14%
50000 - 100000	35	20%
> 100000	20	11%
Totaal	175	100%

4 Conclusies

Stikstof- en ammoniakdepositie

Op basis van de gemeentelijke milieuvergunningen is de bijdrage van de stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven aan de totale stikstofdepositie op de EHS en Natura 2000-gebieden tezamen voor het 'bestaand gebruik' (2005) 17.9% en de huidige situatie (2009) 16.5%. Voor de EHS is deze bijdrage 18.5% respectievelijk 17.0%. Voor de Uiterwaarden IJssel 5.8% respectievelijk 5.3% en voor Stelkampsveld 13.1% respectievelijk 13.5%.

De hoogste ammoniakdeposities als gevolg van stal- en opslagemissies komen voor in het centrale deel van het EHS-gebied, terwijl deze aan de westelijke en zuidelijke rand relatief laag zijn.

Om de mogelijke effecten van het nieuwe bestemmingsplan in kaart te brengen is in deze studie een viertal scenario's opgesteld en geëvalueerd evenals een scenario "autonome ontwikkeling". De effecten op de gebiedseigen ammoniakemissie zijn nauwelijks terug te zien in de totale stikstofdepositie vanwege het grote aandeel hierin van de achtergronddepositie.

De "autonome ontwikkeling" leidt tot vrijwel gelijke totale stikstofdepositie op EHS en Natura 2000-gebieden als in de huidige situatie (2009).

De scenario's A, B en C leiden tot een daling van 0% tot maximaal 8% wat betreft de totale stikstofdepositie op EHS en het Stelkampsveld en tot een stijging van maximaal 1% op de Uiterwaarden IJssel.

Het D-scenario leidt tot een stijging met 2.1% op EHS en 1.4% op Uiterwaarden IJssel. Op het Stelkampsveld daalt de totale stikstofdepositie met 2.0% ten opzichte van de huidige situatie (2009).

De laagste KDW voor de Uiterwaarden IJssel is $1334 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$ en wordt in het gehele gebied ruim overschreden zowel bij het 'bestaand gebruik' (2005) als in de huidige situatie (2009). De laagste KDW voor Stelkampsveld is $738 \text{ mol N ha}^{-1} \text{ jaar}^{-1}$ en wordt zeer ruim overschreden bij het 'bestaand gebruik' (2005) en in de huidige situatie (2009). Ontwikkelingen als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan, zoals in deze studie onderzocht, leiden tot een iets geringere aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van Stelkampsveld. De aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van de Uiterwaarden IJssel blijft vrijwel gelijk bij groei volgens de scenario's (maximale N-totaal depositie toename is 1.4% bij scenario D).

Geur

De geurbelasting op geurgevoelige objecten als gevolg van emissies uit diervverblijven van veehouderijen op basis van de gemeentelijke milieuvergunningen in de huidige situatie (2009) is over het algemeen laag. Van de geurgevoelige objecten heeft 99%

een belasting kleiner dan 14 OU/m³, wat overeenkomt met de milieukwalificatie “redelijk goed” tot “zeer goed”. Geurbelasting komt voornamelijk voor in het midden-noorden van de gemeente.

Uitbreiding van agrarische bedrijven als gevolg van vergroting van de bouwblokken in het nieuwe bestemmingsplan, zoals in deze studie onderzocht, leiden zowel binnen als buiten de bebouwde kom gemiddeld tot gelijke of lagere geurbelasting dan in de huidige situatie. Ook bij 20% extra groei (scenario B en D).

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn onderzocht van de veehouderijen met dieren waarvoor een geuremissiefactor bepaald is, die eventueel hun bedrijf zouden kunnen uitbreiden wanneer hun bouwblok vergroot wordt in het nieuwe bestemmingsplan. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij zit 17% van deze bedrijven op slot. Voor circa een vijfde van de bedrijven zijn de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt tot maximaal 10.000 OU/s, wat overeenkomt met ongeveer 500 vleesvarkens bij AMvB Huisvesting. De helft kan tussen de 10.000 OU/s en 100.000 OU/s uitbreiden en 11% kan uitbreiden met meer dan 100.000 OU/s (5000 vleesvarkens bij AmvB Huisvesting). Uit dit onderzoek kunnen geen conclusies ten aanzien van individuele bedrijven getrokken worden, omdat daarvoor gedetailleerde gegevens per bedrijf en een andere methodiek nodig zijn.

Literatuur

SenterNovem, 2006. Gebruikershandleiding V-stacks Gebied, 22 december 2006.

SenterNovem, 2007, Handreiking Wgv, bijlage 6 en 7.

Van Dobben, H.F., van Hinsberg, A., 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000 gebieden. Alterra, Wageningen. Alterra rapport 1654.

Van Jaarsveld, J.A., 2004. The Operational Priority Substances model. Description and validation of OPS-Pro 4.1. National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven, the Netherlands. RIVM Report 500045001.

VROM, 2006. Wet geurhinder en Veehouderij. 5 oktober 2006.

VROM, 2006. Regeling geurhinder en veehouderij. Staatscourant 18 december 2006, nr 246/pag 21.

GEMEENTE LOCHEM

Passende Beoordeling

behorend bij het concept ontwerp

BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	5
1.1	Reden en Doel	5
1.2	Natura2000-gebieden Lochem	6
1.3	Te onderzoeken activiteiten	7
1.3.1	<i>Ontwikkelingsruimte agrarische bedrijven</i>	<i>7</i>
1.3.2	<i>Ontwikkelingsruimte grondgebruik</i>	<i>8</i>
1.3.3	<i>Overige ontwikkelingen: niet meegenomen</i>	<i>9</i>
1.4	Leeswijzer	10
2.	WETTELIJK TOETSINGSKADER.....	11
2.1	Natuurbeschermingswet 1998	11
2.1.1	<i>Algemeen.....</i>	<i>11</i>
2.1.2	<i>Beoordelingsmethodiek van de Natuurbeschermingswet.....</i>	<i>11</i>
2.1.3	<i>Significantie</i>	<i>12</i>
2.1.4	<i>Overzicht van te beschouwen mogelijke effecten.....</i>	<i>13</i>
2.2	Wettelijk kader stikstofproblematiek.....	14
2.2.1	<i>Beleid vermindering ammoniakemissie</i>	<i>15</i>
2.2.2	<i>Implementatie van de AMvB Huisvesting.....</i>	<i>16</i>
2.2.3	<i>IPPC-richtlijn</i>	<i>16</i>
2.2.4	<i>Reikwijdte van effecten van ammoniakuitstoot.....</i>	<i>17</i>
2.2.5	<i>Toetsingskader Ammoniak</i>	<i>17</i>
3.	BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE	19
3.1	Beschrijving Natura2000-gebieden.....	19
3.1.1	<i>Uiterwaarden IJssel</i>	<i>19</i>
3.1.2	<i>Stelkampsveld (Beekvliet)</i>	<i>27</i>
3.1.3	<i>Samenvatting van beschermde waarden</i>	<i>30</i>
3.2	Situatie en ontwikkeling landbouwsector in Lochem.....	30
3.3	Huidige situatie stikstofdepositie.....	32
3.5	Kritische depositiewaarden.....	35
4.	PASSENDE BEOORDELING ONTWIKKELING AGRARISCHE BEDRIJVEN	37
4.1	Vermesting en verzuring.....	37
4.1.1	<i>Methodiek effectbeoordeling.....</i>	<i>37</i>
4.1.2	<i>Verwachte veranderingen in ammoniakdepositie</i>	<i>39</i>
4.2	Verstoring door licht en geluid	40
4.2.1	<i>Lichthinder</i>	<i>40</i>
4.2.2	<i>Geluidhinder</i>	<i>42</i>

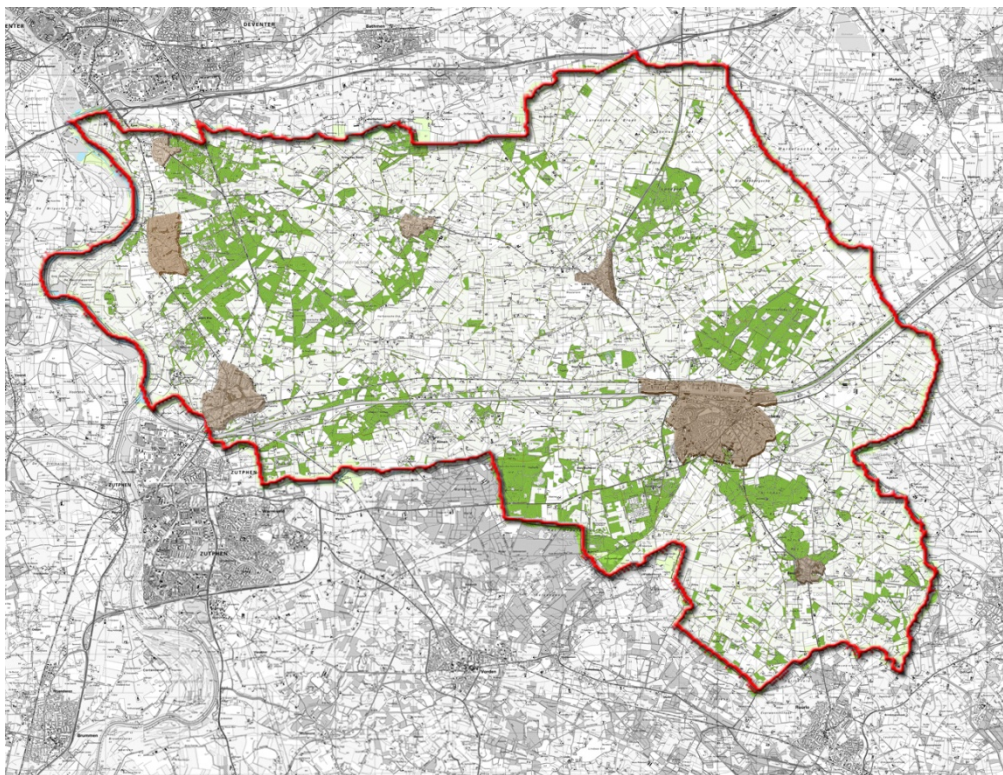
4.3	Conclusies effecten bedrijfsontwikkelingen op Natura2000-gebieden ..	42
5.	PASSENDE BEOORDELING ONTWIKKELING GRONDGEBRUIK.....	45
5.1	Verontreiniging	45
5.2	Verdroging	45
5.3	Conclusies effecten ontwikkelingen grondgebruik	45
6.	KANTTEKENINGEN BIJ DE PASSENDE BEOORDELING.....	47
6.1	Autonome ontwikkeling landbouw	47
6.2	Beoordeling in het kader van de omgevingsvergunning.....	48
6.3	Mogelijke aanvullende emissiebeperkende maatregelen	48
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	51
7.1	Conclusies	51
7.2	Bronnen	53

1. INLEIDING

1.1 Reden en Doel

Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Lochem voorziet in een herziene en geactualiseerde planologisch-juridische regeling voor het landelijk gebied van de gemeente. Het nieuwe plan vervangt meerdere oude plannen en zorgt voor een eenduidige regeling voor het gehele buitengebied van Lochem. De totale omvang van het gebied is ca. 22.000 ha.

Enerzijds is de herziening voorgenomen om de huidige situatie te bestendigen en daarbij bestaande waarden te beschermen. Anderzijds om binnen randvoorwaarden (kleinschalige) ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken. Het gaat daarbij vooral om de bestaande functie landbouw en om passende mogelijkheden voor bijvoorbeeld vrijkomende agrarische bedrijven. Het bestemmingsplan geeft aan waar zich welke functies onder bepaalde voorwaarden mogen ontwikkelen. Met het nieuwe plan beschikt de gemeente over een actueel en samenhangend beleidskader voor het buitengebied.



Ligging plangebied, bestemmingsplan Buitengebied

Het is wettelijk verplicht om voorafgaand aan overheidsbesluiten, zoals bestemmingsplannen, een planMER-procedure uit te voeren indien deze plannen kaderstellend zijn voor concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige effecten voor het milieu. Voor deze PlanMER is een separate nota opgesteld.

Daarnaast liggen in en in de directe omgeving van de gemeente Lochem liggen twee Natura2000-gebieden die zich kwalificeren onder de Europese Habitatrichtlijn en beschermd zijn volgens de Natuurbeschermingswet. Het betreft de gebieden Uiterwaarden IJssel en Stelkampsveld.

Aangezien het Bestemmingsplan Buitengebied bepaalde uitbreidingsmogelijkheden geeft aan agrarische bedrijven, de ecologische hoofdstructuur is vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan en in dat kader ook beschermende maatregelen zijn voorzien, is niet op voorhand uit te sluiten dat ten gevolge van deze uitbreidingen er significante gevolgen plaatsvinden.

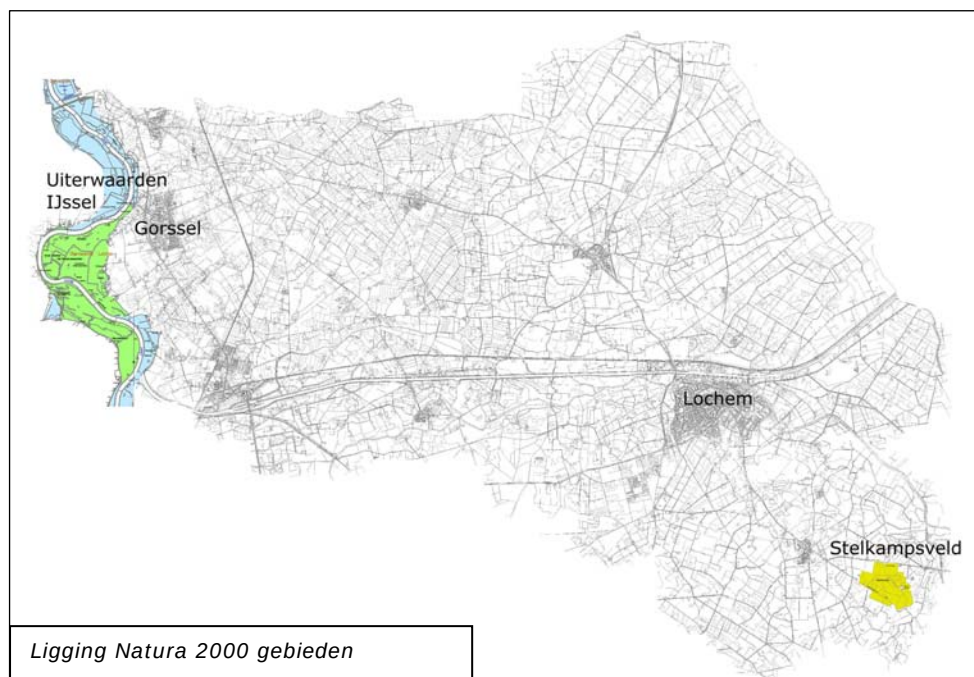
Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 moet worden onderzocht of de mogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan biedt, geen significant negatieve gevolgen hebben voor Natura2000-gebieden.

Daartoe is voorliggende zogenaamde **Passende Beoordeling** uitgevoerd, waarin de mogelijke gevolgen voor de beschermde waarden van de Natura2000-gebieden worden beschreven.

1.2 Natura2000-gebieden Lochem

Deze 'Passende beoordeling' heeft betrekking op twee Natura-2000 gebieden die in de gemeente Lochem en directe omgeving gelegen zijn: **Uiterwaarden IJssel** en **Stelkampsveld**.

De doelstellingen ten aanzien van behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zijn reeds opgenomen in de instandhoudingsdoelen in de (ontwerp) aanwijzingsbesluiten van de Natura2000-gebieden die door het ministerie van LNV (Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit) zullen worden vastgesteld.



In hoofdstuk 3 zijn de natuurgebieden en de relevante natuurwaarden nader beschreven.

1.3 Te onderzoeken activiteiten

Het voornemen betreft hier de opstelling van een bestemmingsplan voor het gehele buitengebied van de gemeente Lochem.

In het volgende is alleen aandacht besteed aan voor de passende beoordeling relevante bestemmingen en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector en natuur.

1.3.1 Ontwikkelingsruimte agrarische bedrijven

Het bestemmingsplan is afgestemd op de nieuwe Wro. In het algemeen is sprake van een conserverend plan. Er is geen sprake van grootschalige nieuwe ontwikkelingen.

De ontwikkelingen op de agrarische bouwpercelen kunnen redelijk concreet worden gemaakt. In het kader van de opstelling van het bestemmingsplan Buitengebied bestaat een goed inzicht in de omvang van de agrarische bouwpercelen voor 2005 en voor het nieuwe bestemmingsplan 2009. Hetzelfde geldt voor de veebezetting, omdat van beide peiljaren de milieuvergunningen zijn geïnventariseerd.

De agrarische bedrijven hebben een bouwvlak op maat gekregen. Daarbij zijn concrete uitbreidingswensen beoordeeld in het kader van de landschappelijke en natuurwaarden en al dan niet in de omvang van het bouwvlak meegenomen. Vanwege het reconstructiebeleid zijn de intensieve veehouderijen op de plankaart aangeduid.

De bestaande situatie is bestendig en de bestaande functies hebben enige uitbreidingsmogelijkheden gekregen. Belangrijkste functie voor deze passende beoordeling is de veehouderij.

De uitbreidingsmogelijkheden en de nieuwvestigings-, hervestigings- en omschakelingsmogelijkheden voor deze bedrijven zijn grotendeels afgestemd op het Reconstructieplan Achterhoek-Liemers.

Het vestigingsbeleid voor agrarische bedrijven houdt onder ander in dat nieuwvestiging van agrarische bedrijven is in alle gebieden uitgesloten. Hiermee wijkt het bestemmingsplan af, van genoemd reconstructieplan Achterhoek-Liemers. In het aangewezen landbouwontwikkelingsgebied is namelijk niet voorzien in nieuw vestiging van agrarische bedrijven. Ook in dit landbouwontwikkelingsgebied geldt het hiervoor genoemde bouwvlak op maat principe. De reden is dat in het gebied, Larens Broek geheten, relatief veel burgerwoningen zijn. Vanuit de Wet geurhinder en veehouderij kunnen zich hier geen grote (intensieve) veehouderij bedrijven vestigen.

Ook in de overige gebieden is het genoemde bouwvlak op maat principe toegepast en worden de maximale bouwvlakomvang van het reconstructieplan gerespecteerd. Bedrijven kunnen de bouwvlak vergroten middels een nieuw bestemmingsplan.

Binnen de extensiveringgebieden mogen de intensieve veehouderij bedrijven niet uitbreiden.

De ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt voor agrarische bedrijven zal worden beoordeeld aan de hand van effecten op het gebied van ammoniakdepositie, lichthinder en geluidhinder.

Het blijkt niet mogelijk om in het geheel geen stikstofdepositie toe te voegen aan Natura 2000-gebieden. Volgens jurisprudentie kan het bestaande gebruik niet worden opgevat als bestaand recht. Het is echter in de praktijk niet mogelijk of wenselijk om de agrarische bedrijven hun rechten te ontnemen. Eén van de uitgangspunten van het nieuwe bestemmingsplan is dan ook om de bestaande gebruiksmogelijkheden te handhaven en binnen redelijke grenzen ontwikkelingen mogelijk te maken. Daarbij zij opgemerkt dat uitbreiding van een veehouderij niet per se hoeft te leiden tot een toename van ammoniakemissie omdat de uitbreiding vaak gepaard gaat met het toepassen van verbeterde systemen, waarbij vaak zelfs een afname van de emissie kan worden bereikt.

1.3.2 Ontwikkelingsruimte grondgebruik

Voor de gebieden buiten de bouwblokken biedt het bestemmingsplan ruimte voor grondgebonden teelten.

In hoeverre deze ontwikkelingsruimte significant is, wordt in deze passende beoordeling nagegaan. Daarbij zijn met name de effecten op de waterhuishouding van de beschermde gebieden van belang. Deze kan worden aangetast door sterke intensivering van het grondgebruik in omliggende gebieden.

Bij de opstelling van het bestemmingsplan is rekening gehouden met vegetatiewaarden van gronden binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Beide Natura2000 gebieden vallen binnen de begrenzing van de EHS en deze gronden hebben deels de bestemming Natuur en deels de bestemming Agrarisch met waarde gekregen.

De EHS is vastgelegd en beschermd in het nieuwe bestemmingsplan. De gehele begrensde EHS is vastgelegd in de bestemmingen Natuur, Bos en Agrarisch met waarde (Aw). Binnen de laatste bestemming zijn de ecologische verbindingszones specifiek aangeduid. De planregels zijn afgestemd op een bescherming van de aanwezige waarden en maken bij recht een verdere natuurontwikkeling mogelijk.

Rondom de natte natuurgebieden zijn de beschermingszones natte natuur opgenomen. Binnen deze aangeduide beschermingszones laat het bestemmingsplan geen maatregelen toe, die nog verdere afbreuk kunnen betekenen voor de nattere gebieden.

Beperkingen ten aanzien van het grondgebruik in de bestemming Agrarisch met waarde:

- Bebossen, zoals ten behoeve van boomkwekerij of houtteelt, is in de meeste gebieden binnen de bestemming Agrarisch met waarde uitgesloten;
- er gelden beperkende bepalingen voor het omzetten naar akkerbouw in waardevolle graslandgebieden en in de meeste landschapstypen binnen de bestemming Agrarisch met waarde. Dit geldt niet ten aanzien van tijdelijke omzetting in het kader van vruchtwisseling;
- het diepwoelen/diepploegen is binnen de bestemming Agrarisch met waarde in alle landschapstypen aangemerkt als strijdig gebruik.

Binnen de bestemming Agrarisch gelden er minder beperkingen voor het gebruik van de percelen, met bijvoorbeeld een onderscheid naar grasland, akkerbouw of bepaalde teelten. Hierop gelden de volgende uitzonderingen:

- Binnen het bos- en landgoederenlandschap en het essenlandschap mag het diepwoelen/diepploegen niet ten koste gaan van aanwezige natuurwaarden (aanlegvergunningplichtig);
- De aanleg van bos of beplanting ten behoeve van houtteelt is in de gebieden waar de waterhuishouding kwetsbaar is strijdig gebruik. In enkele gebieden dient rekening te worden gehouden met het kleinschalige landschapsbeeld;
- Het omzetten naar akkerbouw is slechts toegestaan indien daarmee geen landschappelijke waarden worden aangetast (waterhuishouding, reliëf, kleinschaligheid).

Omzetten naar intensieve tuinbouw is in een beperkt aantal gebieden, binnen de bestemming Agrarisch toegestaan. In het Rivierenlandschap is dit uitgesloten, evenals in broekgebied en op essen en enken.

De bepalingen van het bestemmingsplan beperken de omvorming naar akkerbouw, tuinbouw of vollegrondsgroente teelten binnen Natura2000/EHS sterk.

De omzetting naar houtteelt kan een potentieel nadelig effect hebben op de waterhuishouding in Natura2000 gebieden. Bos verdampt immers meer grondwater dan lage vegetaties. De aanleg van bos is in de kwetsbare gebieden, anders dan in het kader van natuurontwikkeling, nagenoeg uitgesloten.

Natura2000-gebied Stelkampsveld is gelegen binnen een 'Beschermszone natte natuur'. Deze zone is ca. 1.500 m breed rondom de natuurpercelen. Binnen deze zone zijn alle ingrepen die directe invloed hebben op de waterhuishouding aanlegvergunningplichtig. De ingrepen mogen de waterhuishouding niet negatief beïnvloeden, voor een inhoudelijke beoordeling moet het waterschap om advies worden gevraagd.

1.3.3 Overige ontwikkelingen: niet meegenomen

Het bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid in vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen en enige uitbreiding van recreatieterreinen. Het gaat hier om bedrijvigheid in de lichte milieucategorieën (categorie 1 en 2 in de VNG-publicatie "bedrijven en milieuzonering"), die per saldo geen toename van de verkeersdrukten zullen veroorzaken. In het algemeen zullen deze bedrijven ook geen emissies en verstoring (bijvoorbeeld door geluid) veroorzaken, met mogelijk negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Van deze ontwikkeling worden geen negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden verwacht. Daarom wordt dit in de passende beoordeling niet verder meegenomen. Ook wat dit betreft geldt dat voor individuele ontwikkelingen op detailniveau in bepaalde gevallen wel een nadere toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 nodig kan zijn.

Vrijkomende agrarische bebouwing zal ook een woonbestemming kunnen krijgen.

In bepaalde gevallen zal één agrarische bedrijfswoning (bij de toepassing van de "rood voor rood" regeling) kunnen worden vervangen door in totaal 2 of 3 niet-bedrijfswoningen. Het gaat hier om marginale veranderingen op afstand van de

Natura 2000-gebieden. Daarbij komt, dat de mogelijk negatieve effecten van het agrarische bedrijf zullen zijn verdwenen. Deze mogelijke ontwikkeling is niet 'bij recht' opgenomen in dit bestemmingsplan. Hiervoor worden separaat op de situatie afgestemde planologische procedures gevolgd.
In de passende beoordeling zal hier niet verder op in worden gegaan.
Het voorgenomen bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor ontwikkelingen op het gebied van infrastructuur.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijke kader nader uiteengezet, voor een goed begrip van mogelijke effecten.
Hoofdstuk 3 beschrijft de Natura2000-gebieden Uiterwaarden IJssel en het Stelkampsveld alsmede de stand van zaken van de agrarische sector in Lochem. In de daarop volgende hoofdstukken (4 en 5) wordt voor elk van de geselecteerde activiteiten een passende beoordeling uitgevoerd. Er is extra aandacht geschonken aan vermesting en verzuring in de landbouw.
Dit leidt per activiteit tot een antwoord op de vraag: Kan de uitbreidingsruimte - gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied en de directe omgeving - de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen?
In hoofdstuk 6 beschrijft de kanttekeningen die bij de beoordeling van de effecten kunnen worden geplaatst. Ten slotte bevat hoofdstuk 7 een samenvatting van de conclusies en aanbevelingen.

2. WETTELIJK TOETSINGSKADER

2.1 Natuurbeschermingswet 1998

2.1.1 Algemeen

In 1998 is een nieuwe Natuurbeschermingswet (Nbw) tot stand gekomen. Deze wet is alleen gericht op gebiedsbescherming. De Flora- en faunawet regelt de soortenbescherming. Op 1 oktober 2005 is de Nbw gewijzigd. De bepalingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn toen in de Nbw verwerkt.

Als een gebied de status van Natuurbeschermingswetgebied heeft, dan mogen projecten of handelingen die de kwaliteit van de genoemde habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op genoemde soorten, niet plaatsvinden zonder Natuurbeschermingswetvergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de gebieden. De wet kent ook externe werking: ook ingrepen die buiten de beschermde gebieden plaatsvinden, kunnen verstoring in de beschermde gebieden veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

De beide Natura 2000 gebieden het Stelkampsveld (Beekvliet) en Uiterwaarden IJssel zijn als zodanig bestemd en beschermd. Middels voorliggende **Passende Beoordeling** wordt de externe werking getoetst. In het voorontwerp bestemmingsplan is een notitie detailniveau en reikwijdte opgenomen, waarin de onderzoeksmethode c.q. plan van aanpak is verwoord.

2.1.2 Beoordelingsmethodiek van de Natuurbeschermingswet

Om de gevolgen van projecten of activiteiten op de Natura2000-gebieden te kunnen beoordelen is het vooral van belang om aan te kunnen geven of de effecten al dan niet significant zijn.

De significantie wordt bepaald ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen van de habitat of (vogel)soorten van de aangewezen gebieden. Deze instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in de nota van toelichting bij het aanwijzingsbesluit.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar Algemene doelen, doelen voor habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn, doelen voor soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn, doelen voor broedvogels van bijlage I van de Vogelrichtlijn en niet-broedvogels van art. 4.2 van de Vogelrichtlijn.

Indien er sprake is van een uitbreidings- of verbeteringsopgave mogen ingrepen of activiteiten ook deze doelstelling niet in de weg staan.

Van belang voor de passende beoordeling is in hoeverre met de in de voorgenomen activiteit de instandhouding van de aanwezige waarden in gevaar komt. Voor de gebieden zijn bij de aanwijzing van de Natura-2000 gebieden 'instandhoudingsdoelen' geformuleerd die daarvoor handvatten biedt. In het volgende wordt de term 'instandhoudingsdoelen' nader toegelicht in relatie tot de effectbeoordeling in een Natuurbeschermingswet vergunningprocedure.

Algemene doelen

De algemene doelen zijn geformuleerd in kwalitatieve termen en ze zijn voor elk Natura 2000-gebied identiek en zijn onder meer gericht op de samenhang van

het Natura 2000-netwerk en op omgevingsfactoren die van invloed zijn op de in de gebieden te beschermen habitattypen en soorten.

Doelen voor Habitattypen en soorten

De instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen zijn beschreven in de volgende termen:

- behoud of uitbreiding van de oppervlakte;
- behoud of verbetering van de kwaliteit;

In sommige gevallen is in de instandhoudingsdoelstelling opgenomen dat de oppervlakte mag afnemen ten gunste van het bereiken van een met name genoemd ander habitatype of een soort (de zogenoemde 'ten gunste van'-formulering). De instandhoudingsdoelstellingen voor soorten zijn beschreven in de volgende termen:

- behoud of uitbreiding van de omvang van het leefgebied;
- behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied;
- behoud of uitbreiding van de populatie.

Voor het leefgebied is soms ook een doel voor verspreiding van het leefgebied geformuleerd. De doelen voor leefgebied en populatieomvang zijn aan elkaar gekoppeld, bijvoorbeeld: "behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie". Bij veel soorten is het woord 'populatie' gespecificeerd met "bestaande uit ten minste...", en dan volgt bijvoorbeeld een sleutelpopulatie (of een 'duurzame populatie') met een bepaald aantal volwassen individuen.

Complementaire doelen

Voor een beperkt aantal habitattypen en soorten is om een aantal redenen er voor gekozen zg. 'Complementaire doelen' te formuleren op basis van artikel 10a, lid 3 van de Natuurbeschermingswet.

Het betreft met name habitattypen en soorten waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft wat betreft relatief belang en de mate waarin de habitattypen en soorten onder druk staan.

2.1.3 Significantie

Om duidelijkheid te scheppen over het begrip 'significantie' is door het Steunpunt Natura2000 een toelichting opgesteld: "Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet" (Eindversie 9.02.2009). Onderstaand is een definitie uit dit document gegeven.

"Van significante gevolgen (of een significant negatief effect) is sprake wanneer de oppervlakte van een habitatype of de omvang van een leefgebied 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."

De vraag of een effect significant is in het licht van de doelstelling van de Vogel- en Habitatrichtlijn, moet uitsluitend bepaald worden ten opzichte van de

instandhoudingsdoelstelling van het betreffende Natura2000-gebied. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in de aspecten *oppervlak, populatieomvang en kwaliteit*.

Het volgende betreft een korte samenvatting uit 'Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet' van het Steunpunt Natura2000 (Steunpunt Natura2000, 2009).

Oppervlak van een habitattype of de omvang van het leefgebied van een soort

Bij habitattypen is het oppervlak veelal nauwkeurig te bepalen, bij diersoorten niet en moet worden gelet op de verschillende functies die deelgebieden voor een soort kunnen hebben (slapen, foerageren, overwintering, etc.) Vervolgens wordt de verwachte afname ten opzichte van het actuele oppervlakte vergeleken met de uitgangssituatie, dat wil zeggen de situatie die volgens het instandhoudingsdoel moet worden behouden of bereikt. Hierbij mag rekening worden gehouden met natuurlijke fluctuaties.

Voor de habitattypen is in de Leeswijzer bij het profielendocument een minimum-oppervlakte opgenomen. Elke oppervlakte die groter is dan de minimumoppervlakte is een meetbare verandering.

Kwaliteit van een habitattype of leefgebied van een soort

In het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied is geen sprake van afname van de oppervlakte van de habitattypen binnen de begrensde gebieden. De ontwikkelingsmogelijkheden in het plan zullen in hoofdzaak moeten worden beoordeeld op hun gevolgen voor de kwaliteit van de habitats in de Natura2000-gebieden.

De kwaliteit van een habitattype wordt bepaald door een viertal kenmerken die in het bijbehorende Profielendocument zijn genoemd. Het gaat om de definitietabel met vegetatietypen, de abiotische randvoorwaarden, aanwezigheid van typische soorten en overige kenmerken van structuur en functies. Bij de kwaliteit van het leefgebied van een soort gaat het om de in het Profielendocument genoemde ecologische vereisten, inclusief de aspecten voedsel en rust. Het halen van de instandhoudingsdoelstelling moet worden bepaald door in geval van een behoudsdoel na te gaan of het behoud van de kwaliteit, zoals die aanwezig was in de uitgangssituatie, gegarandeerd is. In het geval van een verbeterdoel moet tevens worden nagegaan of verbetering niet in de weg wordt gestaan.

2.1.4 Overzicht van te beschouwen mogelijke effecten

Landbouwkundig gebruik kan in principe een breed scala van effecten op de Natura 2000-gebieden veroorzaken.

Voor mogelijke effecten van de landbouw worden de volgende factoren genoemd:

- vermesting en verzuring;
- verontreiniging;
- verdroging;
- verstoring door geluid;
- verstoring door licht;

- *verlies aan oppervlakte;*
- *versnippering;*
- *optische verstoring (invloed van aanwezigheid, beweging e.d. op dieren)*
- *verstoring door mechanische effecten (bijvoorbeeld betreding);*
- *bewuste verandering van de soortensamenstelling (bijvoorbeeld door introductie van exoten).*

Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheid voor de ontwikkeling van nieuwe landbouwgebieden. Verlies aan oppervlakte, toename van versnippering en verstoring door mechanische effecten zijn daardoor niet aan de orde. Omdat het niet gaat om andere teelten of principieel andere landbouwgebruiksvormen dan gangbaar en bekend zijn in Nederland, hoeft evenmin een bewuste verandering van de soortensamenstelling van natuurgebieden te worden verwacht. Wat betreft optische verstoring kan worden gedacht aan invloeden van het gebruik van percelen in de directe omgeving van de Natura2000-gebieden. Het bestemmingsplan heeft echter niet direct betrekking op het gebruik, met uitzondering van het mogelijk gebruik voor (kleinschalige) houtteelt. De kans op optische verstoring door het gebruik en agrarisch beheer van de percelen verschilt daarom naar verwachting niet van de mogelijke invloed in de huidige situatie. Bij het toevoegen van (nieuwe natuur) aan een bestaand natuurgebied is het voorkomen van versnippering een punt van aandacht. De bepalingen in het bestemmingsplan gaan dit tegen. Voor Natura 2000-gebieden waarin ook percelen zijn opgenomen die nu nog een agrarische bestemming hebben, is dit positief.

Daarom wordt in deze passende beoordeling alleen verder op vermisting en verzuring, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid en licht ingegaan. De te verwachten effecten op deze thema's worden in de navolgende paragrafen beschreven.

2.2 Wettelijk kader stikstofproblematiek

Vermisting en verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van gasen door industrie, landbouw, elektriciteitscentrales en wegverkeer. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). In deze passende beoordeling wordt met name de stikstofdepositie in de vorm van NO_x en NH₃ belicht.

De landbouw draagt voor ca. 90% bij aan de ammoniakdepositie in Nederland. De belangrijkste agrarische bronnen zijn veestallen, toediening van dierlijke en kunstmest, beweiding en mestopslag. Circa 30% van de totale stikstofdepositie in Nederland is uit het buitenland afkomstig. Het verkeer is de belangrijkste bron van stikstofoxiden. De industrie en de energiesector zijn andere belangrijke bronnen.

Vanaf 2002 is het landelijk gemiddelde van de depositie redelijk stabiel rond 2200 mol per hectare per jaar.. De stikstofdepositie ligt in noord-oost Gelderland op ca. 2680 mol/hectare. Dit is een verhoging ten opzichte van een het landelijke gemiddelde als gevolg van het veel voorkomen van intensieve veehouderij.

De verzurende stoffen dringen via bladeren en wortels in planten en bomen, waardoor deze vatbaarder worden voor ziekten. Zure depositie tast ook rivieren en meren aan en uiteindelijk de dieren die er in leven of uit drinken. Verzuring tast ook het grondwater aan. Deze effecten leiden uiteindelijk tot het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder aantoonbare schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde of kritische belasting genoemd, uitgedrukt in mol stikstof (N) per hectare per jaar. Het meest kwetsbaar zijn hoogvenen en voedselarme vennen.

Een groot deel van de habitattypen van de in of nabij de gemeente Lochem gelegen Natura2000-gebieden laten momenteel een overschrijding van de kritische depositiewaarde van stikstof zien.

Een deel van deze stikstofdepositie is afkomstig van agrarische bedrijven uit de gemeente zelf. Ammoniak wordt op geringe hoogte uitgeworpen en heeft een hoge depositiesnelheid. Deze combinatie zorgt ervoor dat veel ammoniak dicht bij de bron neerkomt. Uit praktijkmetingen en berekeningen met modellen blijkt dat het overgrote deel van de uitgestoten ammoniak door agrarische bedrijven binnen een straal van drie kilometer rond het emissiepunt weer neerdaalt op de bodem of de vegetatie (Gies *et al.* 2008).

De commissie MER heeft echter in haar advies betreffende de notitie reikwijdte en detailniveau geadviseerd het milieu onderzoek niet te beperken tot de genoemde 3 km, maar het effect van het gehele bestemmingsplan te onderzoeken. In de PlanMER zijn vervolgens alle agrarische bedrijven onderzocht.

2.2.1 Beleid vermindering ammoniakemissie

Het Rijksbeleid kent twee sporen om de uitstoot van ammoniak en andere stikstofhoudende stoffen te verminderen:

- het generieke emissiebeleid ten aanzien van emissiearme stallen, mestopslag en aanwending van dierlijke mest;
- het gebiedsgerichte beleid, met emissiebeperkingen rondom voor verzuring gevoelige gebieden.

Het generieke spoor is vastgelegd in het Besluit mestbassins milieubeheer, het Besluit gebruik meststoffen Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (kortweg de AMvB Huisvesting). Uit een enquête bij de Landbouwtelling2000 bleek dat vrijwel alle mest inmiddels emissiearm wordt uitgereden. De AMvB Huisvesting is echter pas recent geïmplementeerd en een emissiearm veevoerspoor wordt - met uitzondering van de biologische landbouw - nog nauwelijks toegepast.

De zoneringsmaatregel in de Wet Ammoniak en Veehouderij (Wav) legt beperkingen op in een zone van 250 meter rond verzuringsgevoelige natuur die begrensd is als EHS.

Verder heeft Nederland als lidstaat van de Europese Unie te maken met Europese regelgeving. Voor alle lidstaten is een emissieplafond gesteld in 2010, voor Nederland is dit 128 kiloton .

De kans dat in 2010 het ammoniakplafond wordt gehaald is ongeveer 50% (PBL, 2009). De verwachting is dat de nationale emissies van stikstofoxiden blijven ook tot 2020 verder afnemen. De doelstelling voor de depositie van stikstof is

1.650 mol/ha in 2010. Hierbij is circa 20% van het areaal Nederlandse natuur volledig beschermd.

De IPPC-richtlijn schrijft voor dat bij vergunningverlening aan grote varkens- en pluimveebedrijven geen significante effecten op natuur mogen optreden. De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn schrijft voor dat de kwaliteit van natuurlijke habitats binnen deze gebieden niet mogen verslechteren en er geen storende factoren mogen optreden die leiden tot significante effecten.

2.2.2 Implementatie van de AMvB Huisvesting

De AMvB Huisvesting, Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, schrijft voor dat vrijwel alle varkens- en pluimveestallen emissiearm moeten worden door gebruik van bouwtechnische voorzieningen. Sinds 2007 geldt de verplichting dat nieuwe varkens- en pluimveestallen emissiearme zijn, met uitzondering van biologische bedrijven.

Vanaf 2010 geldt de eis ook voor bestaande stallen. De kleine varkens- en pluimveebedrijven hebben dan nog uitstel tot 2013.

Voor melkveehouderijen zijn nog geen emissie-eisen voor de huisvesting vastgesteld; in wel zijn afspraken met de sector gemaakt om het stikstofgehalte in het voer te beperken.

2.2.3 IPPC-richtlijn

Volgens de Europese IPPC-richtlijn zijn alle grote varkens- en pluimveebedrijven verplicht de best beschikbare technieken toe te passen om de emissie van ammoniak te beperken.

Onder grote bedrijven worden verstaan bedrijven met meer dan 2000 vleesvarkens, 750 zeugen of 40.000 stuks pluimvee.

Omdat de best beschikbare technieken voor varkens- en pluimveestallen volgens de IPPC-richtlijn veelal minder vergaand zijn dan die volgens het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen, betekent dit in de praktijk dat alleen grote varkensbedrijven hun stallen van voor 1997 hoeven aan te passen. Bij een ammoniakemissie van groter dan 5.000 kg NH₃ moet voor het meerdere boven de 5.000 kg een extra reductie worden toegepast. De reductie is afhankelijk van het beschikbare emissiearme stalsysteem per diercategorie. Dit alles heeft als gevolg dat in veel gevallen de bestaande grote IPCC-plichtige bedrijven net als de middelgrote bedrijven pas vanaf 2010 hun dieren conform de AMVB-Huisvesting moeten huisvesten. Voor (middel)grote pluimveebedrijven met grondhuisvesting die tussen 1997 en 2002 een vergunning hebben gekregen geldt zelfs dat zij pas vanaf 2012 aan deze eisen moeten voldoen.

De uitwerking van de maatregel is zodanig dat bedrijven waarvan de ammoniakemissie van varkens en pluimvee tesamen tussen de 5.000 en 10.000 kg ligt ,een extra reductie van 20% ten opzichte van de AMvB Huisvesting en ca. 60 % reductie ten opzichte van traditionele staltypen realiseren. Voor bedrijven met een ammoniakemissie van meer dan 10.000 kilo ontstaat een reductie van respectievelijk 65% ten opzichte van de AMvB Huisvesting en ca. 85 % reductie ten opzichte van traditionele staltypen. (Gies & Bleeker 2008)

2.2.4 Reikwijdte van effecten van ammoniakuitstoot

Voor de beoordeling en berekening van de effecten van ammoniakuitstoot is, zoals hiervoor al genoemd, uitgegaan van het gehele plangebied van bijbehorend bestemmingsplan.

Hierbij moet in ogenschouw worden genomen dat buiten een zone van 3000 meter rondom Natura 2000-gebieden het effect van de uitstoot duidelijk afneemt. .

Bijvoorbeeld levert een individueel bedrijf op 3000 meter van een natuurgebied met een productie van 10.000 kg NH₃ bij de meest ongunstige windrichting een depositie 15 mol N/ha/jaar op de rand van het natuurgebied.

Het gedrag van de ammoniakpluim is gesimuleerd in verspreidingsmodellen, zodat de depositie op een bepaalde afstand tot de bron kan worden berekend.

2.2.5 Toetsingskader Ammoniak

In maart 2008 heeft het generieke Toetsingskader Ammoniak bij de Raad van State juridisch niet de eindstreep gehaald. Daarna heeft de minister van landbouw, natuur en voedselkwaliteit de commissie Trojan ingesteld, die een verkennende studie heeft verricht naar de oplossingsmogelijkheden met betrekking tot Ammoniak/stikstof in relatie tot Natura 2000 gebieden (Rapport van een Taskforce onder voorzitterschap van de heer C. Trojan juni 2008).

Belangrijke constatering van de commissie Trojan is onder meer dat in voorkomende situaties niet uitgegaan kan worden van generieke normen of afstandsgrenzen. Aan een vorm van individuele toetsing valt niet te ontkomen.

De in 3.4 beschreven kritische depositiewaarden, in feite een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van natuurgebieden, werden in het toetsingskader strikt toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend. Een strikte toepassing leidde tot sterke inperking van de mogelijkheden voor vergunningverlening.

De achtergronddepositie is in de gemeente Lochem immers al sinds geruime tijd hoger dan de kritische depositiewaarden van de Natura2000-gebieden, en dus leidt elke uitbreiding of nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf tot een verdere aantasting van de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura2000-gebieden. Ook om die reden is vergunningverlening alleen middels een Passende Beoordeling mogelijk.

Kenschets en gebiedsbeschrijving

De Uiterwaarden IJssel omvatten het merendeel van de buitendijkse delen van het riviereengebied van de IJssel; de hoofdstroom zelf is niet in het richtlijngebied meebegrensd. Het gehele Natura2000-gebied was in 2006 begrensd als Vogelrichtlijngebied. Een beperkt deel hiervan is aangemeld onder de Habitatrichtlijn, namelijk de Ravenswaarden bij Gorssel. Dit Habitatrichtlijngebied valt, op de oostoever van de IJssel gelegen, binnen de gemeente Lochem.

Voor voorliggende passende beoordeling is slechts gekeken naar de effecten die de verwachte ontwikkelingen op de agrarische bouwkvavels binnen Lochem op de uiterwaarden van de IJssel en aangrenzende delen hiervan hebben.

Het betreft een uitgestrekt gebied van natuurgebieden en agrarische gronden die een vrij dynamische vorm van natuur kent als gevolg van winterse overstromingen van het winterbed van de rivier. Dit brengt een eigen flora en fauna met zich mee.

Uiterwaarden IJssel omvat het gehele traject van de IJssel vanaf Arnhem tot de monding in het Ketelmeer. Het betreft een hoofdzakelijk open landschap met een afwisseling van gras- en hooilanden, kleiputten, oude strangen en dergelijke.

De Ravenswaarden bij Gorssel zijn aangewezen als Habitatrichtlijngebied omdat deze een vrijwel onvergraven en reliëfrijke uiterwaardengebied is en een kleinschalig oud cultuurlandschap vormt met daarin stroomdalgraslanden, kievitsbloemhooilanden en glanshaverhooilanden. Andere reliëfrijke delen en gebieden die aansluiten op de zandgronden zijn van belang vanwege hardhoutooibos. De uiterwaarden IJssel is een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning) en drijvende waterplantenvegetaties (zwarte stern). En is daarnaast van enig belang voor soorten van bosrijke watergebieden met voldoende vis (aalscholver, ijsvogel). Ook is het gebied belangrijk als rust- en foerageergebied voor aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, smient, slobeend, tafeleend, nonnetje, grote zaagbek, meerkoet, kievit, grutto en reuzenster en van belang voor fuut, kleine zilverreiger, lepelaar, grauwe gans, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, kuifeend, visarend, slechtvalk, scholekster en tureluur. Voor de wilde zwaan, kolgans, kievit en de grutto is het één van de belangrijkste gebieden in Nederland.

Ontwerpbesluit Uiterwaarden IJssel, ministerie van LNV

Habitattypen

Onderstaand zijn de natuurlijke habitattypen die in het Ontwerpbesluit Natura2000 waarvoor het gebied Uiterwaarden IJssel wordt aangewezen (zie bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire habitattypen zijn met een sterretje (*) aangeduid:

- | | |
|-------|--|
| H3150 | Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamion</i> of <i>Hydrocharition</i> |
| H3260 | Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het <i>Ranunculion fluitantis</i> en het <i>Callitricho-Batrachion</i> |
| H3270 | Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het <i>Chenopodion rubri</i> p.p. en <i>Bidention</i> p.p. |
| H6120 | *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem |

- H6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones
- H6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- H91F0 Gemengde oeverformaties met *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* of *Fraxinus angustifolia* langs grote rivieren (*Ulmenion minoris*)

Daarnaast worden de Uiterwaarden IJssel aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire soorten zijn met een sterretje (*) aangeduid:

Soorten:

- H1134 Bittervoorn
H1145 Grote modderkruiper
H1149 Kleine modderkruiper
H1163 Rivierdonderpad
H1166 Kamsalamander
H1337 Bever

Vogelsoorten

Binnen de zone die als Vogelrichtlijngebied is aangewezen wordt het gebied voor volgende broedvogelsoorten aangewezen, dit is van toepassing op het gehele Natura2000-gebied binnen het plangebied:

- A037 Kleine zwaan
A038 Wilde zwaan
A068 Nonnetje
A119 Porseleinhoen
A122 Kwartelkoning
A197 Zwarte stern
A229 IJsvogel

Daarnaast wordt het gebied voor de bescherming van een groot aantal trekvogels aangewezen.

Instandhoudingsdoelen en complementaire doelen

Onderstaand zijn de instandhoudingsdoelen en complementaire doelen voor dit gebied weergegeven, waarbij wordt aangegeven op welk habitatype en/of soort deze opgave van toepassing is.

Habitatrichtlijn: habitattypen

- H3150 *Meren met krabbenscheer en fonteinkruid*
- Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tevens complementair).
- Toelichting Het betreft hier één van de zeer weinige uiterwaarden waar, naast begroeiingen met blaasjeskruid en/of fonteinkruiden, ook plaatselijk krabbenscheer wordt aangetroffen tussen de drijvende waterplanten. Het gebied Uiterwaarden IJssel levert binnen het Natura 2000-landschap rivierengebied de beste perspectieven voor uitbreiding van het habitatype meren met krabbenscheer en

fonteinkruiden. Het is dan ook van belang in het gehele Natura 2000-gebied locaties te benutten, waar in combinatie met rivierverruiming en/of natuurontwikkeling het habitatype ontwikkeld kan worden. Dit is tevens van belang voor de soort grote modderkruiper (H1145).

- | | |
|--------------|--|
| <i>H3260</i> | <i>Beken en rivieren met waterplanten</i> |
| Doel | Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit beken en rivieren met waterplanten, <i>grote fonteinkruiden</i> (subtype B). |
| Toelichting | Het habitatype beken en rivieren met waterplanten, <i>grote fonteinkruiden</i> (subtype B) is aanwezig in betrekkelijk luwe delen (zoals tussen kribvakken) tussen Zwolle en de IJsselmonding. Het habitatype komt verder alleen voor in de Biesbosch. Het gebied is van grote betekenis voor het habitatype, dat kan worden uitgebreid bij de aanleg van nevengeulen. |
| | |
| <i>H3270</i> | <i>Slikkige rivieroever</i> |
| Doel | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tevens complementair). |
| Toelichting | Het habitatype slikkige rivieroever is nagenoeg geheel gebonden aan het rivierengebied. Het habitatype verkeert landelijk gezien in een matig ongunstige staat van instandhouding. Uiterwaarden IJssel is een van de meest perspectiefrijkste gebieden voor uitbreiding van het habitatype. Het habitatype slikkige rivieroever is mede van betekenis voor een aantal vogelsoorten. De mogelijkheden voor uitbreiding zijn vooral aanwezig in het Vogelrichtlijngebied, dit in combinatie met maatregelen ten behoeve van rivierverruiming en/of natuurontwikkeling. |
| | |
| <i>H6120</i> | <i>*Stroomdalgraslanden</i> |
| Doel | Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tevens complementair). |
| Toelichting | Uitbreiding in het rivierengebied behoort tot de belangrijkste landelijke opgaven voor het habitatype stroomdalgraslanden, dat in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert. Enkele plaatsen is het habitatype stroomdalgraslanden in dit gebied goed ontwikkeld. Op een aantal plekken kan de kwaliteit worden verbeterd en zijn mogelijkheden aanwezig om het oppervlakte uit te breiden. Binnen het Vogelrichtlijngebied zijn relatief hooggelegen locaties geschikt. |
| | |
| <i>H6430</i> | <i>Ruigten en zomen</i> |
| Doel | Behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, <i>moerasspirea</i> (subtype A) en ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B), uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit ruigten en zomen, <i>droge bosranden</i> (subtype C). |
| Toelichting | Het habitatype ruigten en zomen komt lokaal voor in moerassige laagten, natuurontwikkelingsgebieden en bij de IJsselmonding. Het gebied is thans vooral van betekenis voor ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B). Daarnaast komen de habitatypes ruigten en zomen, <i>moerasspirea</i> (subtype A) en ruigten en zomen, <i>droge bosranden</i> (subtype C) voor. In samenhang met de verdere |

ontwikkeling van het habitatype H91F0 droge hardhoutooibossen kunnen begroeiingen van het habitatype ruigten en zomen, *droge bosranden* (subtype C) zich verder ontwikkelen. Het gebied Uiterwaarden IJssel is één van de vijf gebieden die een bijdrage levert voor de instandhouding van dit subtype.

<i>H6510</i>	<i>Glanshaver- en vossenstaarthooilanden</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Toelichting	Uiterwaarden IJssel herbergt enkele van de meest uitgestrekte en fraaiste voorbeelden van het habitatype glanshaver- en vossenstaarthooilanden, <i>glanshaver</i> (subtype A), terwijl op één locatie ook de zeldzame kievitsbloemhooilanden voorkomen (glanshaver- en vossenstaarthooilanden, <i>vossenstaart</i> (subtype B)). Binnen het gebied bestaan vooral mogelijkheden voor uitbreiding van glanshaverhooilanden, de mogelijkheden voor uitbreiding kievitsbloemhooilanden zijn meer beperkt.
<i>H91E0</i>	<i>*Vochtige alluviale bossen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tevens complementair).
Toelichting	Een betere verspreiding in het rivierengebied behoort tot de belangrijkste landelijke opgaven voor vochtige alluviale bossen, <i>zachthoutooibossen</i> (subtype A). In het gebied Uiterwaarden IJssel liggen de grootste mogelijkheden voor uitbreiding oppervlakte binnen het Vogelrichtlijngebied. Mogelijkheden voor uitbreiding oppervlakte zijn aanwezig langs nieuw te graven geulen en in stroomluwe delen (geplande natuurontwikkelingsgebieden). Uitbreiding kan plaatsvinden in luwe delen van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwung van het water veroorzaakt. Voor vochtige alluviale bossen, <i>essen-iepenbossen</i> (subtype B) is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit van belang voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding. Dit kan samen met habitatype H91F0 droge hardhoutooibossen gebeuren. Nederland is voor dit bostype van zeer groot belang. Het type komt over slechts kleine oppervlaktes voor.
<i>H91F0</i>	<i>Droge hardhoutooibossen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tevens complementair).
Toelichting	Uitbreiding in het rivierengebied behoort tot de belangrijkste landelijke opgaven voor het habitatype droge hardhoutooibossen, dat landelijk gezien in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert. Uitbreidingsmogelijkheden zijn echter beperkt. Op een enkele plaats is het habitatype nu goed ontwikkeld. Op andere locaties kan het habitatype droge hardhoutooibossen over kleine oppervlaktes ontwikkeld worden vanuit aangeplant bos en vanuit fragmenten hardhoutooibos of in reliëfrijke, hoge uiterwaarden. De geschikte locaties, die relatief hooggelegen zijn, zijn ook de locaties waar verdere uitbreiding van <i>*stroomdalgraslanden</i> (H6120) is voorzien. Terreinen die aansluiten op bosgebieden van

de hogere zandgronden hebben eveneens potentie voor ontwikkeling van het habitatype droge hardhoutooibossen. Uitbreiding kan plaatsvinden in luwe delen van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwing van het water veroorzaakt.

Habitatrichtlijn: soorten

H1134 Bittervoorn

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting De bijdrage van de Uiterwaarden IJssel voor deze binnen Nederland wijdverspreide soort is relatief gering.

H1145 Grote modderkruiper

Doel Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting Het betreft een wijdverspreide soort, die slechts voor een beperkt deel binnen de Habitatrichtlijngebieden voorkomt. Landelijk gezien verkeert de grote modderkruiper in een matig ongunstige staat van instandhouding. In het doel op landelijk niveau is aangegeven dat het van belang is dat in het Rivierengebied meer leefgebied in de vorm van jonge verlandingsstadia in laagdynamische situaties komen. Binnen het gebied Uiterwaarden IJssel bestaan de beste mogelijkheden hiervoor benedenstrooms van Deventer.

H1149 Kleine modderkruiper

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting De soort verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De soort komt in Nederland algemeen en wijd verspreid voor.

H1163 Rivierdonderpad

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting Het betreft een wijd verspreide soort, die slechts voor een beperkt deel binnen de Habitatrichtlijngebieden voorkomt en waarvoor het rivierengebied relatief belangrijk is.

H1166 Kamsalamander

Doel Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting De kamsalamander komt lokaal in het Habitatrichtlijngebied voor in geïsoleerde populaties. Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied (inclusief verbeteren van de verbinding tussen populaties onderling en met belangrijke leefgebieden buiten het Natura 2000-gebied), is van belang voor de instandhouding van de soort.

H1337 Bever

Doel Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting Voor het realiseren van duurzame populaties in het rivierengebied is het van belang dat de soort zich in het IJsseldal verder weet uit te breiden. De bever zal profiteren van de uitbreiding van wilgenbossen (H91E0A) die kan plaatsvinden in luwe delen van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwing van het water veroorzaakt.

Vogelrichtlijn: soorten

A017 *Aalscholver*

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 280 paren.

Toelichting Als broedvogel is de aalscholver in de jaren tachtig langs de IJssel verschenen. Nadat de soort medio jaren negentig een maximum leek te hebben bereikt met 222 paren geteld in 1995, lijkt de populatie zich recentelijk op een iets hoger niveau te stabiliseren: in de periode 1999-2003 gemiddeld 280 paren (maximaal 330, 2001). Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud op een bescheiden niveau voldoende. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

A119 *Porseleinhoen*

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.

Toelichting Voor het porseleinhoen vormen de uiterwaarden van de grote rivieren van oudsher een belangrijk broedgebied voor sterk wisselende aantallen. Essentieel is de waterstand in mei en juni. Bij omvangrijke inundaties in deze periode vestigen zich enkele tientallen paren (b.v. in 1987 langs de IJssel tussen Arnhem en Zutphen ten minste 26 roepende mannetjes). In droge voorjaren worden hooguit enkele paren vastgesteld. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie noodzakelijk. Het aantal paren in het doel heeft betrekking op gunstige jaren. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar kan draagt wel een bijdrage gaan leveren aan de draagkracht in de regio grote rivieren ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

A122 *Kwartelkoning*

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 60 paren.

Toelichting De rijk gestructureerde hooilanden en ruigten in de rivieruiterwaarden vormen het belangrijkste broedgebied van de kwartelkoning in Nederland. Het afgelopen decennium vormen de uitwaarden van de IJssel daarvan het belangrijkste deelgebied (1993-1997 gemiddeld 12 en 1999-2003 42 paren, maximaal 75 in 1998). Uitbreiding en verbetering leefgebied in het rivierengebied is noodzakelijk omdat de toekomst van de grote broedpopulatie in Oost-Groningen (Oldambt) hoogst onzeker is. De soort is hier afhankelijk van de gewaskeuze in de akkerbouw. Het gebied kan voldoende draagkracht gaan leveren voor een sleutelpopulatie.

A197	<i>Zwarte stern</i>
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 50 paren.
Toelichting	Van oudsher is de zwarte stern broedvogel langs de IJssel in kleine aantallen. De kolonies zijn bescheiden van omvang en liggen verspreid over het hele gebied. Door actief beleid ten aanzien van het aanbieden van kunstmatige nestgelegenheid zijn de aantallen het laatste decennium duidelijk toegenomen (1993-97 gemiddeld 20 paren, 1999-2003 45 paren, maximaal 63 paren in 2000). Ondanks de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is behoud van de populatie aangehouden gezien de recente toename in het gebied. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.
A229	<i>IJsvogel</i>
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
Toelichting	Na strenge winters kan de ijsvogel geheel afwezig zijn, maar na een reeks zachte winters komen ten minste 10 paren tot broeden (bijvoorbeeld 1995 12 paren), onder andere in wortelkluiten van omgevallen bomen in de moerasbossen. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het genoemde aantal paren heeft betrekking op gunstige jaren. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio grote rivieren ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

3.1.2 Stelkampsveld (Beekvliet)

Begrenzing



Bron: website ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit

Kenschets en gebiedsbeschrijving

Het Natura-2000 gebied Stelkampsveld is relatief klein complex van beekdalgronden en dekzandgronden met een hoge diversiteit en kwaliteit. Deze laten een vrij oorspronkelijke flora en fauna zien die kenmerkend is voor dit deel Gelderland. Het gebied betreft een Habitatrichtlijngebied. Voor het gebied gelden geen Vogelrichtlijn doelstellingen.

Het gebied omvat een groot deel van het landgoed Beekvliet. Het gebied is een voorbeeld van het Achterhoekse kampenlandschap. Kenmerkend is de kleinschalige afwisseling van essen, graslanden, heides met vennen, houtwallen en bosjes. In het Stelkampsveld zelf is een gradiënt aanwezig van droge heiden, natte heiden, heischrale graslanden, basenminnende blauwgraslanden naar venbegroeiingen.

Waar het basenrijke grondwater uittreedt in de blauwgraslanden, treedt begroeiing van kalkmoerassen op. Stelkampsveld behoort tot het Natura 2000-landschap "Beekdalen".

De ligging van de habitattypen en van de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, vormt het uitgangspunt voor de begrenzing van de Habitatrichtlijngebieden. Dit is inclusief terreindelen die van mindere kwaliteit zijn.

Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren, alsmede terreindelen die noodzakelijk worden geacht om de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten in stand te houden en te herstellen.

De begrenzing van het Habitatrictlijngebied (zoals aangemeld) is in het ontwerp-besluit uitgebreid met twee percelen cultuurgrond aan de noordzijde van het gebied aan weerszijden van de Oude Beek (+ 12 ha, eigendom van Natuurmonumenten). Dit betreft beekkeerdgronden en veldpodzolgronden waar op geringe diepte kalk voorkomt waardoor basenrijk water toestroomt in de aangrenzende alluviale bossen (H91E0). De beekkeerdgronden zijn geschikt voor de ontwikkeling van de habitattypen blauwgraslanden (H6410), kalkmoerassen (H7230) en/of vochtige alluviale bossen (H91E0), op de overgang naar veldpodzolgronden heischrale graslanden (H6230) en op de veldpodzolgronden vochtige heiden (H4010). Deze percelen zullen ook worden beïnvloed door aanpassing van de waterhuishouding van het gebied ten behoeve van deze waterafhankelijke vegetaties.

Het Stelkampsveld is aangewezen op grond van floristische en met name vegetatieve waarden. Het gebied is niet aangewezen voor bepaalde diersoorten.

Ontwerpbesluit Stelkampsveld, ministerie van LNV

Habitattypen

Onderstaand zijn de natuurlijke habitattypen die in het Ontwerpbesluit Natura2000 waarvoor het gebied Stelkampsveld wordt aangewezen (zie bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire habitattypen zijn met een sterretje (*) aangeduid:

H3130	Zwakgebufferde vennen: oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het <i>Littorelletalia uniflorae</i> en/of <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
H4010	Vochtige heiden: Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i> betreft het subtype: H4010A Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)
H4030	Droge Heiden: droge Europese heide
H6230	Heischrale graslanden: *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa) kleibodem (<i>Molinion caeruleae</i>)
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen: slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het <i>Rhynchosporion</i>
H7230	Kalkmoerassen: alkalisch laagveen
H91E0	Vochtige alluviale bossen: *Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) betreft het subtype: H91E0C *Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)
H3130	<i>Zwakgebufferde vennen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Toelichting	Deels is het habitatype goed ontwikkeld, maar er zijn goede potenties voor verdere kwaliteitsverbetering en uitbreiding van de oppervlakte.
H4010	<i>Vochtige heiden</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige heiden, <i>hogere zandgronden</i> (subtype A).

Toelichting	Het habitatype vochtige heiden, <i>hogere zandgronden</i> (subtype A) komt onder andere voor in de gradiënt van ven naar heide. Uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van dit habitatype draagt bij aan de duurzame instandhouding van begroeiingen van de habitatypen heischrale graslanden (H6230) en pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) en verder aan de instandhouding van een aantal voor dit habitatype kenmerkende vlindersoorten.
<i>H4030</i>	<i>Droge heiden</i>
Doel	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
Toelichting	Het habitatype droge heiden komt in dit gebied slechts over een geringe oppervlakte voor. Het habitatype bevindt zich in het gebied in een complete schraallandgradiënt van droge naar natte vegetaties.
<i>H6230</i>	<i>*Heischrale graslanden</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Toelichting	Het habitatype komt thans voor op een klein oppervlakte in de gradiënt van ven naar heide. Op een aantal locaties komen zeldzame soorten voor in de begroeiingen van dit habitatype. In het gebied zijn goede mogelijkheden voor uitbreiding van dit habitatype aanwezig, zowel in het Stelkampsveld als in andere reliëfrijke heideterreinen.
<i>H6410</i>	<i>Blauwgraslanden</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.
Toelichting	Het habitatype blauwgraslanden – dat landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert – is zeer fraai ontwikkeld aanwezig in het gebied. De mogelijkheden voor uitbreiding van de oppervlakte zijn goed.
<i>H7150</i>	<i>Pioniervegetaties met snavelbiezen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Toelichting	Het habitatype komt voor in (herstelde) natuurlijke laagtes in de heide. Stelkampsveld is één van de weinige gebieden waar het habitatype in natuurlijke laagtes voorkomt.
<i>H7230</i>	<i>Kalkmoerassen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Toelichting	Het habitatype kalkmoerassen komt thans voor op locaties waar basenrijk grondwater toestroomt. De mogelijkheden voor uitbreiding van de basenrijke en zeggenrijke voorkomens van het habitatype zijn goed.
<i>H91E0</i>	<i>*Vochtige alluviale bossen</i>
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, <i>beekbegeleidende bossen</i> (subtype C).
Toelichting	Het subtype <i>beekbegeleidende bossen</i> (H91E0C) komt over een kleine oppervlakte met bijzondere soorten voor. Mogelijkheden voor uitbreiding van de oppervlakte in de nabijheid van de huidige locatie zijn aanwezig.

3.1.3 Samenvatting van beschermde waarden

Uit voorgaande beschrijving blijkt dat de beschreven natuurgebieden van een heel verschillend karakter hebben waaraan ook heel verschillende soorten en vegetaties zijn verbonden. De IJsseluitwaarden kennen vooral natuurwaarden die voortvloeien uit de dynamiek van de rivier, regelmatige overstromingen, aanwezigheid water, reliëf, begrazing e.d. Instandhouding van de natuurwaarden is dan ook zeer gebaat bij instandhouding van de dynamiek, een zekere vorm van begrazing, voldoende water, stroming, natuurlijke oevers. De omvang, samenhang en het voedselaanbod (slibdepositie door de rivier en als gevolg daarvan een rijke vegetatie) dragen bij aan de hoge waarde die de uiterwaarden hebben voor diverse vogels, vissen, amfibieën en zoogdieren zoals de bever. Een dergelijk robuust en voedselrijk natuurgebied is niet erg gevoelig voor depositie van stikstof, met uitzondering van de stroomdalgraslanden die vooral op droge, voedselarme en deels kalkrijke gronden voorkomen. Deze zijn gevoelig voor verzuring als gevolg van de depositie van stikstofoxiden (NO_x), ammoniak (NH₃) en hun afbraakprodukten.

Naast topografie en bodemopbouw dankt het Stelkampsveld zijn ecologische kwaliteiten én potenties vooral aan de aanwezigheid van ondiepe kalkhoudende zandlagen en de goed ontwikkelde overgangen van nat naar droog. Het grondwater dat zowel van regionale als lokale herkomst kan zijn en daarmee samenhangende kwelstromen zijn zeer bepalend voor de ontwikkeling van ven-, broekbos- en schraallandvegetaties maar ook bijvoorbeeld in vochtige heidevegetaties waar "inzijging" overheerst kan de periodieke invloed van grondwater vanuit de dekzandruggen resulteren in zeer soortenrijke heide vegetaties.

Een consequent beheer is van belang voor de ontwikkeling van bijzondere vegetatietypen zoals blauwgraslanden, heischrale graslanden en heideterreinen. Daarnaast vormt verdroging van het gebied een reële bedreiging. Alle vegetaties die verband houden met de aanwezigheid van kalk, voedselarme bodem en voedselarm grondwater zijn gevoelig voor verzuring als gevolg van de depositie van stikstofoxiden (NO_x), ammoniak (NH₃) en hun afbraakprodukten.

3.2 Situatie en ontwikkeling landbouwsector in Lochem

Het agrarische gebruik is in het buitengebied van Lochem wijd verbreid aanwezig, vrijwel alle gronden die niet een expliciete natuur, bos of waterbestemming hebben of bebouwd zijn, worden op één of andere wijze landbouwkundig gebruikt.

In 1990 waren er in de gemeente Lochem in totaal 968 agrarische bedrijven (hoofd- en nevenactiviteit), zo blijkt uit tabel 1. In 2005 waren er nog 586 agrarische bedrijven. Er is dus sprake van een afname van het aantal agrarische bedrijven. Deze afname bedraagt over de periode 1990-2005 bijna 40%. De afname van het aantal agrarische bedrijven is in lijn met het beeld in de provincie Gelderland en Nederland als geheel.

De daling van het aantal bedrijven is onder meer het gevolg van strengere milieueisen, strengere eisen op het gebied van dierenwelzijn, het markt- en prijsbeleid vanuit de EU en het gebrek aan bedrijfsopvolgers.

Binnen de Lochemse agrarische sector vormen graasdierbedrijven de overgrote meerderheid (in 2005 bestond 69% van de agrarische bedrijven uit

graasdierbedrijven). Deze bedrijven domineren dan ook het landschappelijke beeld.

Van de 586 agrarische bedrijven die in 2005 in Lochem gevestigd waren, behoort bijna 80% tot de grondgebonden bedrijven. Onder grondgebonden bedrijven worden verstaan graasdierbedrijven (rundvee, schapen, paarden en geiten), akkerbouwbedrijven en tuinbouw- en blijvende teeltbedrijven (fruitteelt en boomkwekerijen).

Regio	Jaar	Aantal bedrijven, totaal	Akkerbouw-bedrijven	Tuinbouw- en blijvende teeltbedrijven	Graasdier-bedrijven	Hokdier-bedrijven	Combinaties
Lochem	1990	968	80	11	565	109	203
Lochem	1995	876	67	11	564	104	130
Lochem	2000	712	60	8	466	81	97
Lochem	2005	586	51	7	407	56	65

Tabel 1: Aantal agrarische bedrijven (hoofd- en nevenactiviteit) 1990-2005 in Lochem (bron: CBS), bewerkt mRO. Uitgegaan is van de nieuwe gemeente Lochem, gegevens van voor 2005 van de voormalige gemeente Lochem en de voormalige gemeente Gorssel zijn bij elkaar opgeteld.

De relatieve afname van het aantal agrarische bedrijven was in Lochem voor akkerbouw het sterkst, waarschijnlijk als gevolg van de geringe geschiktheid van de gronden voor akkerbouw. De afname van graasdierbedrijven komt overeen met het landelijk gemiddelde, de afname van het aantal gecombineerde bedrijven was wat sterker dan het landelijk gemiddelde.

Uit tabel 2 blijkt dat de economische omvang van de agrarische bedrijven in Lochem zeer wisselend is.

Er is duidelijk schaalvergroting te zien: het aantal bedrijven met een kleine economische omvang neemt af, met een toename van het aantal bedrijven met een grote economische omvang.

Jaar	Aantal bedrijven totaal	3 tot 8	8 tot 12	12 tot 16	16 tot 20	20 tot 24	24 tot 32	32 tot 40	40 tot 50	50 tot 70	70 tot 100	100 tot 150	150 en meer
1980	1175	164	78	82	65	64	124	101	121	214	133	25	4
1985	1073	166	82	63	47	45	84	86	108	214	135	38	5
1990	968	175	80	54	35	59	71	81	113	184	97	25	3
1995	876	137	71	40	33	33	47	39	48	111	183	112	22
2000	712	117	54	35	30	26	44	34	35	82	140	92	23
2005	586	97	46	40	21	26	35	24	30	63	115	72	17

Tabel 2: Aantal agrarische bedrijven naar economische omvang (in NGE) in de gemeente Lochem 1980-2005 (bron: CBS, bewerking mRO)

Anno 2007 waren er in het buitengebied ca. 930 bedrijven die in het bestemmingsplan een bouwkaavel hebben, daarvan hebben er anno 2009 ca. 660 een milieuvergunning. Het overgrote deel daarvan kan worden gerekend tot de

melkveehouderijbedrijven en gemengde bedrijven. Los daarvan zijn er ca. 25 akkerbouwbedrijven in het buitengebied.

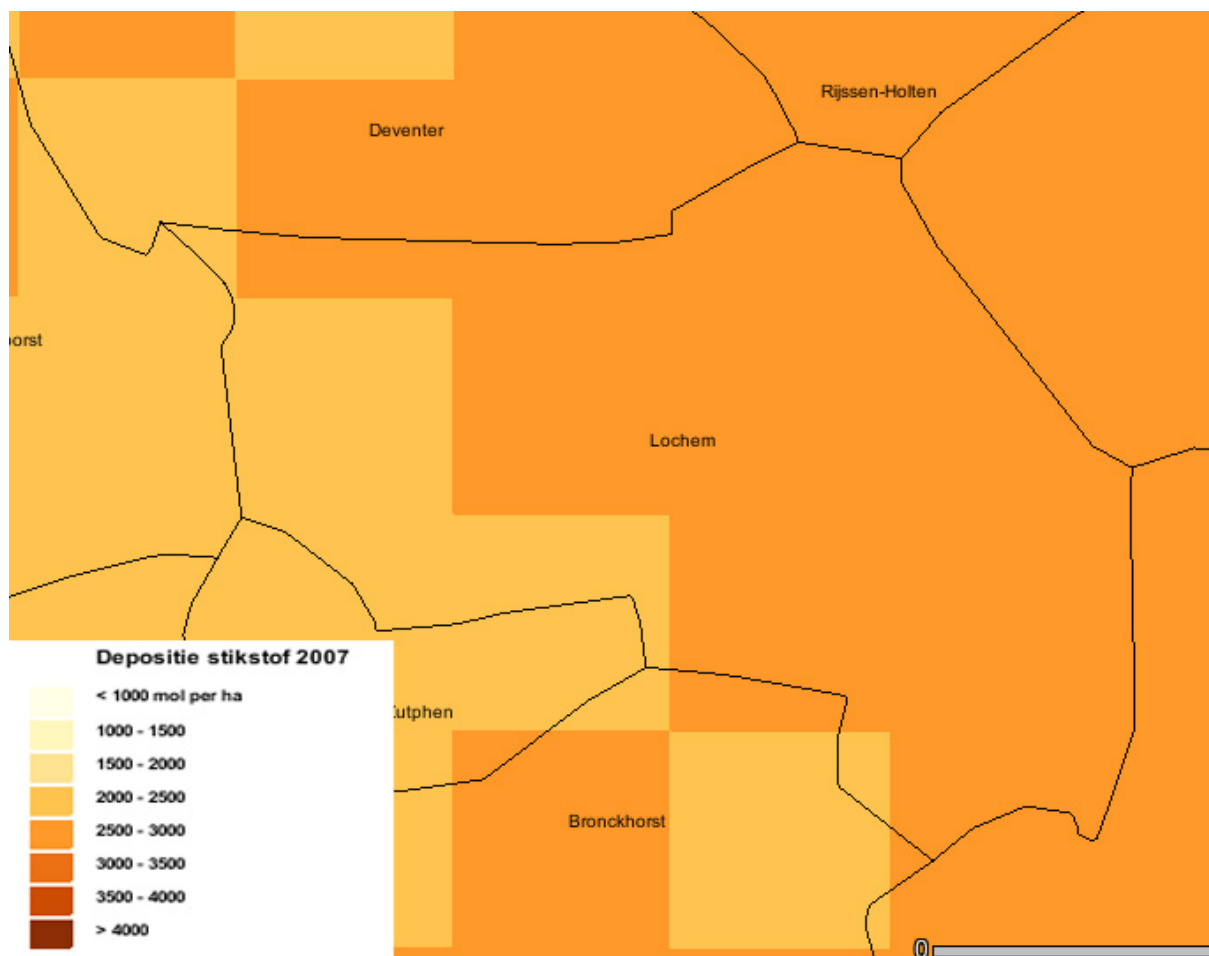
De rundveehouderij is niet alleen de grootste sector, maar ook de sterkste sector. De sector ondervindt relatief de minste hinder van milieuregelgeving. Melkquota zijn vrij verhandelbaar en leasebaar, hetgeen een dynamische factor inhoudt. De rundveestapel in Lochem bestaat voor het overgrote deel uit melk- en fokvee. Vlees- en weidevee, alsmede vleeskalveren maken slechts een klein deel uit van de rundveestapel. Het aantal agrarische bedrijven met rundvee betreft merendeels melkveehouderijen.

De varkensstapel in Lochem (in 2005 79.115 stuks) bestaat merendeels uit vleesvarkens. Het aantal dieren per varkenshouderij is toegenomen. Hieruit blijkt een schaalvergroting binnen de varkenshouderijen.

3.3 Huidige situatie stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie bestaat vooral uit ammoniak (NH_3) en ammoniumverbindingen (NH_4^+), stikstofoxiden (NO_x , een mengsel van NO en NO_2) en nitraat (NO_3^-). Voor deze passende beoordeling is vooral de bijdrage vanuit de landbouw van belang in de vorm van ammoniakuitstoot.

De totale stikstofdepositie kent een achtergrond niveau dat wordt veroorzaakt door bijdragen uit industrie, verkeer e.d. op nationaal en internationaal niveau. De bijdrage van emissie uit landbouwsector wisselt sterk regionaal. Binnen Lochem varieert de bijdrage vanuit de landbouw van 50% (westelijk deel) tot 70 % (oostelijk deel). Dit betekent dat veranderingen van de emissie in de regionale en lokale landbouwsector grote invloed hebben op de depositie in gebieden van de EHS en Natura 2000. De bijdrage van de lokale landbouwbedrijven blijft echter beperkt tot ca. 22 %.



Figuur: totale stikstofdepositie 2007, Grootchalige concentratiekaarten Nederland (GCN) van het Planbureau van de Leefomgeving

Berekend is de totale atmosferische stikstofdepositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden (zie tabel 3). Er is onderscheid gemaakt in de totale stikstof(N-totaal)-, de ammoniak(NH₃)- en stikstofoxide(NO_x)depositie. De totale N depositie is in 2007 vrijwel gelijk aan die in 2005. Er is uitgegaan van de totale N depositie voor het jaar 2007 omdat deze de meest recente is die beschikbaar is. Voor het totale gebied (EHS en Natura 2000) is deze gelijk (2 mol afwijking is namelijk een verwaarloosbaar klein verschil), terwijl voor de Uiterwaarden IJssel sprake is van een (zeer) geringe (36 mol) toename. De verhouding tussen NO_x en NH₃ is echter wel gewijzigd. Zo is de NO_x depositie gedaald, terwijl de ammoniakdepositie in 2007 gemiddeld 3% is gestegen. In de twee Natura 2000-gebieden zelfs met 12%.

De gebiedseigen, het buitengebied van de gemeente Lochem, ammoniakdepositie ten gevolge van de ammoniakemissies uit de landbouw voor wat betreft de emissies uit stallen en opslagen, is bepaald op basis van gedetailleerde berekeningen. Voor de emissieberekeningen is gebruik gemaakt van de gemeentelijke vergunninggegevens van alle veehouderijen in het nieuwe bestemmingsplangebied. De gemeente Lochem heeft de vergunninggegevens aangeleverd voor het peiljaar 2005 (i.v.m. bepaling bestaand gebruik Natura

2000) en peiljaar 2009 (ca 1 januari 2009). De emissies zijn berekend op basis van de vergunninggegevens (dierplaatsen per RAV-code in combinatie met de emissiefactoren per RAV-code).

De bijdrage van de gebiedseigen ammoniakdepositie aan de totale atmosferische ammoniakdepositie in 2005 en 2009 is 24% en 22% (Alterra-Werkverslag eindversie februari 2010). Bij de Natura 2000-gebieden is deze bijdrage beduidend lager, respectievelijk 8% en 7% bij de Uiterwaarden IJssel, en 17% en 16% bij het Stelkampsveld. Alleen bij het Stelkampsveld is dus sprake van een lichte toename (ca. 4%) van de gebiedseigen bijdrage in de periode 2005-2009.

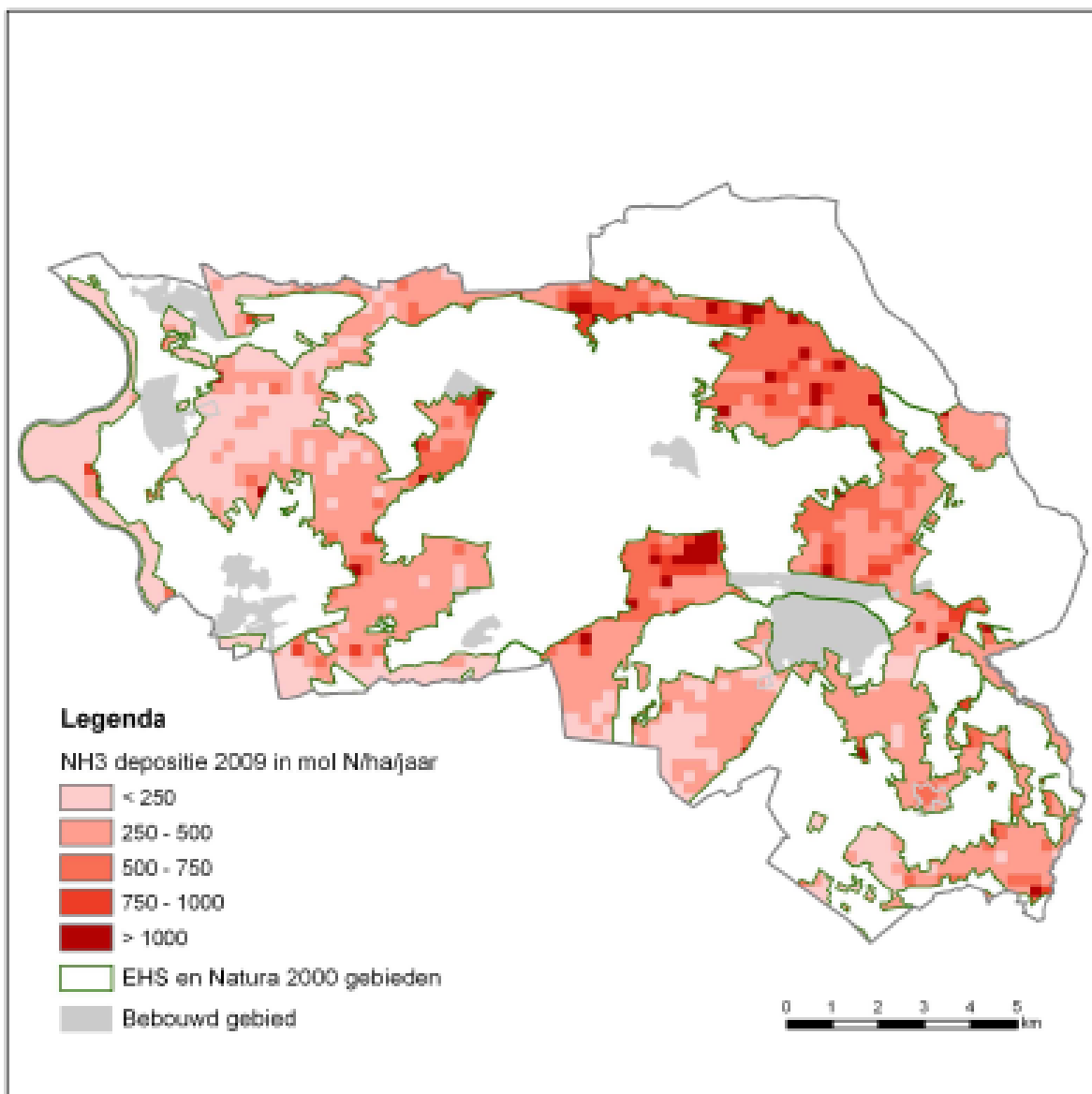
Dit betekent dat de bijdrage aan de toename van de gemiddelde NH₃ depositie op de EHS- en Natura 2000-gebieden in hoofdzaak het gevolg is van emissietoename buiten de gemeente.

Gebied	Gemiddelde totale atmosferische depositie (mol N/ha/jaar)					
	2005			2007		
	N totaal	NH ₃	NO _x	N totaal	NH ₃	NO _x
EHS en Natura 2000	2522	1857	665	2520	1920	600
EHS	2534	1870	664	2530	1926	605
Uiterwaarden IJssel	2220	1544	676	2256	1722	534
Stelkampsveld	2711	2061	650	2711	2300	411
Percentage a.g.v. stal- en opslagmissies						
EHS en Natura 2000	17.9%	24.3%		16.5%	21.6%	

Tabel 3: Totale atmosferische stikstofdepositie (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) op de EHS- en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2007 en het percentage van de totale N-depositie die het gevolg is van stal- en opslagmissies in het buitengebied van de gemeente Lochem.
bron: Alterra Wageningen.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH ₃ -depositie					
	2005			2009		
	mol N/ha/jaar	% van N totaal 2005	% van NH ₃ 2005	mol N/ha/jaar	% van N totaal 2007	% van NH ₃ 2007
EHS en Natura 2000	451	18%	24%	415	16%	22%
EHS	468	18%	25%	430	17%	22%
Uiterwaarden IJssel	128	6%	8%	120	5%	7%
Stelkampsveld	354	13%	17%	367	14%	16%

Tabel 4 . Ammoniakdepositie als gevolg van stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009, in mol N/ha/jaar en als percentage van de totale atmosferische stikstof- en ammoniakdepositie. Bron: Alterra Wageningen.



Figuur Ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagemissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden in 2009. Bron: Alterra Wageningen

Uit de bovenstaande figuur kan worden opgemaakt dat de spreiding van de depositie in het centrale deel van het gemeentelijke grondgebied is geconcentreerd en in mindere mate in het westelijke en zuidelijke deel.

3.5 Kritische depositiewaarden

Relevante kritische depositiewaarden voor de in Stelkampsveld en Uiterwaarden IJssel voorkomende habitattypen zijn overgenomen uit de rapportage 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000 - gebieden. H. van Dobben, A. van Hinsberg, Alterra-rapport 1654,

Wageningen 2008. In dit rapport zijn concrete waarden per habitattypen gedefinieerd.

Code	Habitatype	Kritische depositie (mol N/ha/jr)
Uiterwaarden IJssel		
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	2100
H3260 B	Beken en rivieren met waterplanten	> 2400
H3270	Slikkige rivieroever	> 2400
H6120	Stroomdalgraslanden	1250
H6430 A+B	Ruigten en zomen	>2400
H6430 C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	1870
H6510 A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1400
H6510 B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	1540
H91E0 A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	2410
H91E0 B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2000
H91F0	Droge hardhoutooibossen	2080
Stelkampsveld		
H3130	Zure vennen	410
H4010 A	Vochtige heiden	1300
H4030	Droge Heiden	1100
H6230	Heischrale graslanden	830
H6410	Blauwgraslanden	1100
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600
H7230	Kalkmoerassen: alkalisch laagveen	1100
H91E0 C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860

<i>Minder/niet gevoelig</i>	
<i>Gevoelig</i>	
<i>Zeer gevoelig</i>	

Tabel 5. Kritische depositiewaarden stikstof habitattypen in de gebieden Uiterwaarden IJssel en Stelkampsveld.

Hieruit blijkt dat binnen de Uiterwaarden IJssel de stroomdalgraslanden als meest kritische habitatype moet worden aangemerkt en binnen het Stelkampsveld de zure vennen. Van beide gebieden is het Stelkampsveld op grond van meerdere habitattypen het meest gevoelig voor stikstofdepositie.

Wanneer deze waarden worden vergeleken met de actuele depositie (tabel 3) dan moet worden geconstateerd dat in het gebied Uiterwaarden IJssel sprake is van een plaatselijke overschrijding van de kritische waarden (gemiddelde depositie 2256 mol N/ha/jr). Met name de grasvegetaties zijn wat betreft stikstofdepositie overbelast.

In het Stelkampsveld is in alle gevallen sprake van een forse overschrijding (gemiddelde depositie 2711 mol N/ha/jr).

4. PASSENDE BEOORDELING ONTWIKKELING AGRARISCHE BEDRIJVEN

4.1 Vermesting en verzuring

4.1.1 Methodiek effectbeoordeling

Het bestemmingsplan biedt enige ruimte aan agrariërs om uit te breiden. Echter is niet bekend welke ruimte in de komende planperiode daadwerkelijk zal worden gebruikt en op welke wijze deze zal worden ingevuld. De effecten zijn hiervan sterk afhankelijk. Ook van het uiteindelijke aantal en soorten dieren, het type stalsysteem, bedrijfsvoering e.d. zijn van invloed op de NH₃-emissie. Dit maakt een effectbeoordeling lastig.

Om die reden is een aantal scenario's doorgerekend waarbij is uitgegaan verschillende aannames, die zich binnen de planperiode tot 2020 en binnen de randvoorwaarden van het bestemmingsplan kunnen voordoen. Eén van de aannames is de afname in ammoniak-emissie als gevolg van vastgesteld emissiebeleid (IPPC en AmvB richtlijn).

Scenario's	A	B	C	D	AO
op basis van milieuvergunning van peiljaar	2009	2009	2009	2009	2005
emissies alle bedrijven volgens AmvB en IPPC	X	X	X	X	X
uitbreiding bedrijven:					
bij toename oppervlakte bouwkvael	evenredig ¹	evenredig ¹ + 20% extra groei	evenredig ₁	evenredig ¹ + 20% extra groei	
bij afname oppervlakte bouwkvael	stopt	stopt	evenredig ₁	evenredig ¹	
bij FAB	stopt	stopt	evenredig ₁	evenredig ¹	
< 40 NGE					stopt
> 40 NGE en < 100 NGE					20%
> 100 NGE					40%
De plusvariant is hetzelfde, maar gelimiteerd door Wgv					

Tabel 6. Overzicht van de doorgerekende scenario's en autonome ontwikkeling

¹ Evenredig met de verandering in de oppervlakte van de bouwkvael, volgens groeifactor "bouwkvael 2009/bouwkvael 2005".

Aan de hand van deze scenario's is kwalitatief beschreven in hoeverre deze verandering in emissie gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden.

In tabel 6 is een overzicht opgenomen van de scenario's. Nadere toelichting voor de zogenaamde FAB-bedrijven is nodig. Dit zijn bedrijven die bij de gemeente kenbaar hebben gemaakt te willen stoppen met de agrarische activiteiten met de zogenaamde FAB (functie wijziging voormalige agrarische bebouwing) regeling. Het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010 heeft aan deze bedrijven wel een agrarisch bouwperceel toegekend. Bekend is echter dat bedrijven zullen stoppen en dat voor een groot deel ook reeds planologische procedures zijn

opgestart. Zolang deze procedures niet zijn afgerond, kan men het agrarische bedrijf blijven uitoefenen. Om die reden is dan ook (nog) een bouwka­vel toegekend. Voor het MER is het echter wel duidelijk dat in 2020 deze bedrijven géén veebezetting meer zullen hebben en om die reden in alle scenario's aangemerkt als stopper.

Voor al deze alternatieven of scenario's is ook een zogenaamde + variant opgesteld. Daarin is onderzocht het effect van de wet Geurhinder en Veehouderij op de veronderstelde groeimogelijkheden. De gedachte die daaraan ten grondslag ligt is dat genoemde wet beperkend kan of zal zijn voor de mogelijke groei van de bedrijven.

Scenario's:

- scenario A heeft als uitgangspunt de situatie anno 2009. Maatgevend zijn de toegekende bouw­kavels en de aanwezige actuele milieuvergunningen met dien verstande dat alle bedrijven naar evenredigheid groeien of krimpen in hun veestapel. De evenredigheid is bepaald op grond van de bouw­kavel omvang in 2005 en in 2009. Indien een bedrijf een grotere bouw­kavel heeft gekregen zal het groeien, met een groeifactor "Bouw­kavel 2009/Bouw­kavel 2005". Bedrijven met een kleinere bouw­kavel ten opzichte van 2005 zullen in dit scenario in 2020 zijn gestopt.
- scenario B is gelijk aan scenario A, met dien verstande dat de bedrijven met een grotere bouw­kavel groeien met genoemde evenredigheid plus nog eens 20 % in de veebezetting.
- scenario C, gaat eveneens uit van de evenredige groeifactor. In tegenstelling tot scenario's A en B gaat dit ontwikkelingss­cenario er van uit dat veehouderij bedrijven met een kleinere omvang dan in 2005 niet zullen stoppen, maar in evenredigheid krimpen in hun veestapel.
- scenario D is gelijk aan alternatief C, met dien verstande dat voor de groeiers nog eens 20 % extra vee bezetting het uitgangspunt is.

De scenario's verschillen onder andere in het groeien, krimpen of stoppen van de bedrijven. In 2005 zijn er in totaal 877 bedrijven, in 2009 594. 283 Bedrijven zijn dus gestopt in de periode 2005 – 2009 en hebben in het nieuwe bestemmingsplan geen bouw­kavel.

	Stopt	Krimpt	Groeit			Totaal
				50% -		
			<50%	100%	>100%	
Scenario A	41%		45%	11%	3%	594
Scenario C		35%	51%	11%	3%	594

Tabel 7. Voortgang van de bedrijven bij scenario A en C als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2009.

Volgens scenario A stoppen de bedrijven waarvan de bouw­kavel­grootte afneemt en de zogenaamde FAB-bedrijven. Dit betreft 41%. De helft breidt minder dan 50% uit, 11% wordt anderhalf tot twee keer zo groot en de grootte van 3% van de bedrijven wordt meer dan verdubbeld. Bij scenario B breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

Volgens scenario C groeien of krimpen alle bedrijven evenredig met de oppervlakte toe- of afname van de bouw­kavel. 35% Van de bedrijven krimpt. De

groei is vergelijkbaar met scenario A. Bij scenario D breiden de groeiers nog eens 20% extra uit.

4.1.2 Verwachte veranderingen in ammoniakdepositie

De effecten van het nieuwe bestemmingsplan zijn geëvalueerd aan de hand van de in 4.1.1 beschreven scenario's waarbij gekeken is naar het effect op de gebiedseigen NH3 depositie en de gemiddelde totale N depositie voor de diverse gebieden.

Om de significantie van de effecten te kunnen beoordelen is immers van belang welke veranderingen op zullen treden als gevolg van de scenario's in relatie tot de totale depositie.

Gebied	Gemiddelde gebiedseigen NH3-depositie in mol N/ha/jaar									
	2005	2009	sc A	sc A+	sc B	sc B+	sc C	sc C+	sc D	sc D+
Uitw. IJssel	128	120	0	119	14	141	129	127	153	150
Stelkampsv			15		18					
.	354	367	6	155	8	182	284	283	313	310

1) Met grijs gemarkeerde cellen is aangegeven wanneer de depositie hoger uitvalt dan in 2009.

Tabel 8. De gemiddelde ammoniakdepositie a.g.v. stal- en opslagmissies van agrarische bedrijven op EHS en Natura 2000-gebieden bij de diverse scenario's. Bron: Alterra Wageningen

Het effect van de scenario's op de gebiedseigen NH3 depositie laat voor alle scenario's voor het Stelkampsveld een daling ten opzichte van 2009 zien. Voor de Uiterwaarden IJssel geldt dat de gebiedseigen NH3 depositie bij het A- en A+-scenario vrijwel gelijk blijft en bij de overige scenario's toeneemt.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %			
	2005	2009 ¹	scen A	scen B	scen C	scen D
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	0.0%	1.1%	0.4%	1.4%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.6%	-3.1%	-2.0%

Tabel 9. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de diverse scenario's. Bron: Alterra Wageningen.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %			
	2005	2009 ¹	scen A+	scen B+	scen C+	scen D+
Uiterwaarden IJssel	2220	2256	-0.1%	0.9%	0.3%	1.3%
Stelkampsveld	2711	2711	-7.8%	-6.8%	-3.1%	-2.1%

¹ Voor 2009 is feitelijk de depositie van 2007 gebruikt, omdat deze de meest recente is die beschikbaar is.

Tabel 10. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de plus-scenario's. Bron: Alterra Wageningen.

Het effect van scenario A levert voor beide gebieden een gelijke of lagere gemiddelde totale N-depositie op ten opzichte van de situatie in 2009. Dit geldt

eveneens voor de gevolgen van scenario B voor het Stelkampsveld. Ter plaatse van de Uiterwaarden IJssel daarentegen is sprake van (zeer) geringe (24 mol, 1%) depositietoename. Dit wordt verklaard door de extra toename van 20% groei ten opzichte van verwachte groei in scenario A. Scenario C geeft een daling van de gemiddelde totale N-depositie ten opzichte van 2009 voor het Stelkampsveld, voor Uiterwaarden IJssel blijft is er nauwelijks verandering. Bij het D-scenario is sprake van een geringe (1 à 2%) depositietoename op EHS en Uiterwaarden IJssel en depositieafname op het Stelkampsveld. Ook hier is sprake van 20% extra groei. Overigens blijkt dat ook bij een doorzetten van de huidige trend (paragraaf 6.1, tabel 12) ten opzichte van het gebied Uiterwaarden IJssel sprake zal zijn van een toename van de gebiedseigen NH₃-depositie.

Het effect van limitatie van de groei door de Wgv (de +-varianten, tabel 6) zorgt voor een geringe (extra) daling in de N-depositie. Dit betekent dat relatief weinig bedrijven bij de uitbreidingsvarianten tegen de Wgv grens aanlopen.

4.2 Verstoring door licht en geluid

4.2.1 Lichthinder

Bedrijfsuitbreidingen op de agrarische percelen betreft in hoofdzaak de bouw van stallen en loodsen van grondgebonden agrarische bedrijven. In beginsel is de uitstraling van licht van dergelijke gebouwen zeer beperkt. Op deze bouwpercelen kunnen geen kassen worden gebouwd.

Glastuinbouw

In enkele gevallen is sprake van een intensieve kwekerij met mogelijkheid om kassen te bouwen, met uitbreidingsmogelijkheden tot 5 hectare.

Door belichting van de gewassen treedt er als het donker is lichtvervuiling op door de uitstraling van het kasdek in de glastuinbouw (de bovenzijde van de kas). De zijgevels zijn meestal al verduisterd, zodat daardoor geen licht naar buiten treedt. Nu moet ook het kasdek verduisterd worden.

In het Besluit Glastuinbouw staat dat bij de zijgevels van kassen sinds 1 april 2005 tussen zonsondergang en zonsopgang de lichtuitstoot verminderd moet zijn met 95%. Voor de bovenzijde geldt dat van 1 september tot 1 mei de lichtuitstoot tussen 20:00 en 24:00 ook gereduceerd moet zijn en wel met 95%. Op 1 april 2008 is een ontwerpbesluit gepubliceerd die de regels voor het belichten ingrijpend heeft veranderd. In de maanden september en april moet de bovenzijde van kas van 20:00 tot 02:00 uur zijn afgeschermd. In de maanden november t/m maart moet de bovenzijde van de kas van 18:00 tot 24:00 uur zijn afgeschermd. Bij besluit van 3 juli 2009 is bepaald dat de lichtuitstraling van het glasdek (bovenzijde) met 98% van de lichtuitstraling moet worden gereduceerd. Hierbij gelden nog enkele uitzonderingen en overgangstermijnen, maar vanaf 2018 dienen alle kassen aan de nieuwe regels te voldoen. Op grond van deze landelijke richtlijn hoeft, zeker op termijn, niet voor lichthinder naar natuurgebieden hoeft te worden gevreesd.

Naast de mogelijke invloed van glastuinbouw in zijn algemeenheid is ook het aantal en de ligging van deze bedrijven ten opzichte de Natura2000-gebieden van belang.

In het buitengebied van Lochem bevinden zich slechts enkele kwekerijen met mogelijkheid tot het bouwen van kassen. In de omgeving van het Stelkampsveld is 1 bouwvlak gevestigd met aanduiding 'intensieve kwekerij'. Het betreft een boomkwekerij aan de Enkweg, Barchem. Op de percelen staan geen kassen, hier is geen sprake van nachtelijke verlichting. Het perceel bevindt zich op ca. 1.500 m afstand van het dichtstbijzijnde natuurterrein.

In de omgeving van het gebied Uiterwaarden IJssel bevindt zich slechts 1 bedrijf met aanduiding 'intensieve kwekerij'. Het betreft een klein bouwvlak (ca. 3000 m²) met enkele folietunnels, dus zonder kassen en zonder lichtuitstraling, aan de Eesterbrinkweg, Gorssel.

Gezien de afstand van minimaal 600 meter tot de Uiterwaarden IJssel en 1.500 meter voor Stelkampsveld, zal geen sprake zijn van lichthinder. Mede ook gezien het Besluit Glastuinbouw en de beperkende voorwaarden voor wat betreft lichtuitstoot.

Veestallen

Verlichting in veestallen kan eveneens van invloed zijn op de omgeving.

Sommige melkveehouders gebruiken assimilatieverlichting voor koeien, omdat volgens buitenlands onderzoek bij een verlichting van 200 lux, verdeeld over 16 uur, de melkproductie en de vruchtbaarheid hoger zouden worden. Dit betekent dat gedurende dagperiode en gedurende een periode van 8 uur per nacht geen sprake zal zijn van lichthinder.

In het geval van open veestallen (éénzijdig open aan de oostzijde) kan gedurende een klein deel van de nacht, met name in de winterperiode, sprake zijn van lichtuitstraling.

In de voorgenomen activiteit (het bestemmingsplan Buitengebied) is aangegeven dat binnen agrarische bouwvlakken grondgebonden agrarische bedrijven mogen worden gevestigd. Dit betekent dat de oprichting van open veestallen ten behoeve van de melkveehouderij zonder meer mogelijk is.

Binnen Het Stelkampsveld is slechts één agrarische bedrijf gevestigd waar sprake is van open veestallen of waar de mogelijkheid wordt geboden voor de bouw hiervan. In de directe omgeving zijn eveneens enkele bouwvlakken gelegen.

In het Stelkampsveld is geen sprake van instandhoudingsdoelstellingen die beïnvloed worden door lichtinstraling. Het betreft immers instandhoudingsdoelstellingen die betrekking hebben op flora en vegetatie in combinatie met een voedselarme ondergrond en waterhuishouding. Hier is in ieder geval geen sprake van significante invloed.

Binnen het Natura2000 gebied IJsseluiterwaarden zijn geen agrarische bedrijven gevestigd met mogelijkheden voor de oprichting van open veestallen. Er is wel een aantal agrarische bouwvlakken gelegen ten oosten het gebied.

Daarnaast is het gebied, naast voor flora en vegetatie, aangewezen als broed- en rustgebied voor een aantal vogelsoorten en de bever. Deze soorten kunnen wel gevoelig zijn voor lichthinder afkomstig van open veestallen.

Het mogelijke effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Uiterwaarden IJssel wordt niet significant verondersteld omdat:

1. de agrarische bedrijven buiten het Natura2000-gebied zijn gelegen;

2. gedurende minimaal 8 uur per nacht is sprake van duisternis in en buiten veestallen;
3. lichtuitstraling van open veestallen slechts gedurende een beperkte periode plaats vindt, namelijk in de winterperiode en buiten het broedseizoen;
4. de open delen van veestallen bevinden zich in de oostgevel en dus steeds afkerig van het Natura2000 gebied Uiterwaarden IJssel.

Conclusie lichthinder

Geconcludeerd kan worden dat geen sprake is van significante lichthinder naar de beide Natura2000-gebieden.

4.2.2 Geluidhinder

De geluidhinder die van agrarische bedrijven uitgaat is van beperkte aard. Er is niet voortdurend sprake van af- en aanrijdend (vracht)verkeer. Er zijn op bedrijfsniveau afdoende mogelijkheden om negatieve effecten te voorkomen, bijvoorbeeld in het kader van de bouwvergunning en de Wet milieubeheer. Daarom wordt aan dit punt in deze passende beoordeling verder geen aandacht besteed.

4.3 Conclusies effecten bedrijfsontwikkelingen op Natura2000-gebieden

Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat de gevolgen van de ruimte die het ontwerp-bestemmingsplan biedt ten aanzien van de ontwikkeling van agrarische bedrijven geen significante gevolgen heeft wat betreft verontreiniging, lichthinder en geluidhinder.

Wat betreft verzuring en vermesting wordt voor het Stelkampsveld een verbetering zien, op grond van de verwachte afname van gebiedseigen stikstofdepositie.

De depositie op de Uiterwaarden IJssel zal mogelijk in zeer geringe mate toenemen, gemiddeld minder dan 1%. Alleen het scenario met de meeste groei (D/D+) laat een toename met 1,4% stikstofdepositie zien ten opzichte van de totale stikstofdepositie in 2009.

Dit kan worden genuanceerd door de veronderstelling dat dit het meest onwaarschijnlijke scenario is, aangezien dit scenario uitgaat van een groei van alle agrarische bedrijven met een bouwvlak + 20% extra. Dit wijkt sterk af van de trend die de afgelopen jaren te zien was in de veehouderij. Dit geldt overigens ook voor scenario B/B+ waarbij ook sprake is van een lichte toename van de gebiedseigen ammoniakdepositie.

Hoewel op grond van het bestemmingsplan deze ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, is het feitelijk optreden van deze situatie zeer onwaarschijnlijk in de komende planperiode.

In hoeverre sprake is van een significante toename dient, behalve de toename (ca. 1%) worden afgezet tegen de omvang van het Natura2000-gebied en de instandhoudingsdoelen van het gebied Uiterwaarden IJssel.

Het stroomdalgrasland (H6120) is, als prioritaire habitatype, de belangrijkste toetssteen. De kritische depositiewaarde (KDW) voor stroomdalgraslanden (1250

mol N/ha/jr) werd in 2009 met 1006 mol N/ha/jr overschreden. Dit kan, in het meest vergaande geval, oplopen tot 1036 mol N/ha/jr. Dit kan gevolgen hebben voor de omvang en kwaliteit van deze vegetaties alsmede voor aanverwante habitattypen zoals de glanshaver-vossenstaarthooilanden. De instandhouding komt dan verder onder druk te staan.

Geconcludeerd moet worden dat een significante aantasting van de kwaliteit van de prioritaire habitattypen in het gebied Uiterwaarden IJssel niet wordt uitgesloten met voorliggend bestemmingsplan.

5. PASSENDE BEOORDELING ONTWIKKELING GRONDGEBRUIK

5.1 Verontreiniging

Verontreiniging vanuit de agrarische sector in de beschermde gebieden betreft vooral het mogelijke effect van het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen (gewasbeschermings-middelen) en meststoffen, vooral als gevolg van het bewerken van de percelen.

In het algemeen biedt het bestemmingsplan niet het kader voor regelingen die direct betrekking hebben op het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen.

Voor de regulering hiervan is andere generieke regelgeving, zoals het meststoffenbeleid en het bestrijdingsmiddelenbesluit, in het leven geroepen. De gronden in het Lochemse buitengebied zijn niet zeer geschikt voor de toepassing intensieve teelten als boomkwekerij of akkerbouw, in hoofdstuk 3 is reeds vermeld dat sprake van afname is van het aantal akkerbouwbedrijven. Rundveehouderij en intensieve veehouderij zijn de voornaamste bedrijfstakken en de verwachting is dat de ruimte voor uitbreiding van bouwpercelen vooral zal worden gebruikt om in te spelen op ontwikkelingen zoals schaalvergroting en niet op intensivering van het gebruik van agrarische grond.

Er wordt daarom in het algemeen geen toename van het inwaaien van meststoffen en bestrijdingsmiddelen verwacht als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

5.2 Verdroging

Met name het Natura 2000-gebied het Stelkampsveld heeft te maken met habitattypen en soorten die gevoelig of zeer gevoelig zijn voor verdroging. Verdroging als gevolg van grondwaterstandsaling is voor dit gebied, naast verzuring en vermeting, één van de grootste bedreigingen.

Om die reden is een beschermingszone 'natte natuur' aangewezen rond dit natuurgebied, met een breedte van ca. 1500 meter. Het bestemmingsplan biedt samen met provinciaal beleid en waterschapsbeleid het kader voor maatregelen op het gebied van het waterbeheer, zoals bijvoorbeeld het verruimen en verdiepen van sloten of drainage. In het bestemmingsplan is bepaald dat ingrepen in de waterhuishouding deze niet negatief mogen beïnvloeden, daarover dient tevens bij het waterschap advies te worden ingewonnen. Overigens geldt dit ook voor enkele andere natuurgebieden van de EHS, zoals landgoed De Wildenborg en de Gorsselse Heide.

Omdat de bepalingen extra beperkingen opleggen ten aanzien van aanleg, demping of vergraving van sloten, drainage, beregening e.d. zullen de genoemde mogelijkheden voor omvorming naar andere teelten in principe geen nadelige gevolgen hebben voor de grondwatervoorraad.

5.3 Conclusies effecten ontwikkelingen grondgebruik

Uit het voorgaand kan worden opgemaakt dat eventuele negatieve gevolgen van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan voor wat betreft verdroging met

de regeling in het bestemmingsplan en het waterschapsbeleid kunnen worden voorkomen.

Er zal op grond van het bestemmingsplan dan ook geen significante verslechtering optreden.

Wat betreft mogelijke verontreiniging door inwaaien van mest en/of bestrijdingsmiddelen geldt dat geen sprake is van toename van het landbouwareaal, omzetting naar intensiever gebruik onwaarschijnlijk is en op grond hiervan geen toename hoeft te worden gevreesd.

De feitelijke belasting zal vooral door de regelgeving van rijkswege en minder door het bestemmingsplan worden bepaald.

6. KANTTEKENINGEN BIJ DE PASSENDE BEOORDELING

6.1 Autonome ontwikkeling landbouw

De berekeningen ten behoeve van de verwachte stikstofdepositie op beide gebieden kennen een vergelijking van verschillende scenario's, waarvan de autonome ontwikkeling er één is.

De autonome ontwikkeling gaat uit van doorzetting van de trend die in de periode 2005-2009 is opgetreden. Deze trend gaat uit van een forse afname van het aantal agrarische bedrijven en verdere groei van een beperkt aantal. Op grond van de ontwikkeling in de periode 2005-2009 is de verwachting dat tot 2020 de bedrijven kleiner dan 40 NGE zullen worden beëindigd, dat bedrijven tussen 40 en 100 NGE gemiddeld 20% zullen groeien en dat bedrijven groter dan 100 NGE gemiddeld 40% zullen groeien.

Voor de berekeningen van de verwachte emissie en depositie is in alle scenario's, dus ook in het geval van autonome ontwikkeling, rekening gehouden met huisvesting volgens AMvB en IPPC richtlijn.

Tabel 11. Voortgang van de bedrijven bij autonome ontwikkeling als percentage van het totaal aantal bedrijven in 2005.

	Stopt	Groeit 20%	Groeit 40%	Totaal 2005
Autonome ontwikkeling	43%	16%	42%	877

De scenario's A en B laten een inkrimping van de veehouderijsector zien, sterker dan die zich al in de periode 2005-2009 heeft voorgedaan. De schaalvergroting die de scenario's onderscheidt van de scenario's C en D, zijn de voortzetting van een decennia lange trend. Het scenario B komt het meest overeen met de teneur uit het verleden, waarin steeds meer kleinere bedrijven stoppen en de economisch sterke bedrijven doorgroeien. Voor de lange termijn lijkt dit scenario het meest waarschijnlijk.

Gebied	N totaal depositie in mol N/ha/jaar		Verandering N totaal depositie tov 2009 in %				
	2005	2009 ¹	scen A	scen B	scen C	scen D	A0
Uiterwaard en IJssel	2220	2256	0.0%	1.1%	0.4%	1.4%	0,5%
Stelkamps veld	2711	2711	-7.8%	-6.6%	-3.1%	-2.0%	-1,7%

Tabel 12. De N totaal depositie op EHS en Natura 2000-gebieden in 2005 en 2009 (mol N ha⁻¹ jr⁻¹) en de verandering ten opzichte van 2009 (%) voor de diverse scenario's inclusief autonome ontwikkeling. Bron: Alterra Wageningen.

Bij de opstelling van de verschillende scenario's is gebruik gemaakt van de verschillen in omvang van de nieuwe bouwvlakken ten opzichte van de vigerende bouwvlakken.

De voorafgaande ontwikkeling van de betreffende agrarische bedrijven, gedurende de vorige planperiode, is echter niet bekend en daarom kan niet

worden gesproken van een eenduidige trend. Het is niet met zekerheid te zeggen dat bedrijven met een uitbreiding van het bouwvlak ook inderdaad evenredig zullen groeien of misschien al een (fors) groeiproces hebben doorgemaakt in de afgelopen periode.

6.2 Boordeling in het kader van de omgevingsvergunning

Los van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt voor de uitbreiding van agrarische bedrijven gelden de voorwaarden van de Natuurbeschermingswet, de Wet ammoniak en veehouderij, Wet geurhinder en veehouderij, Besluit gebruik meststoffen etc. Deze wetgeving vindt zijn beslag op bedrijfsniveau en niet op gebiedsniveau zoals bestemmingsplannen.

In het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), zullen de benodigde vergunningen op bedrijfsniveau worden berekend en afgestemd zodat uiteindelijk één omgevingsvergunning kan worden verleend. De Natuurbeschermings-wetvergunning is er hier één onderdeel van.

Tevens zullen de omgevingsvergunningen moeten voldoen aan de afspraken gemaakt in het Interim Toetsingskader ammoniak en Natura2000, van de provincie Gelderland en de toekomstige beheerplannen.

In het kader van de omgevingsvergunning wordt op bedrijfsniveau een gedetailleerde berekening uitgevoerd en passende oplossingen afgesproken. Een dergelijk detailniveau is in het kader van voorliggende globale beoordeling van de effecten van het bestemmingsplan niet mogelijk.

6.3 Mogelijke aanvullende emissiebeperkende maatregelen

Indien agrarische bedrijven willen uitbreiden zal dit voornamelijk emissie neutraal moeten plaatsvinden, omdat anders sprake is van een significant negatief effect op een Natura2000-gebied. Er zijn maatregelen denkbaar die een emissiereducerend effect hebben. Hieronder wordt aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn en wat het effect van deze maatregelen is. De verwachting is dat in de toekomst deze toepassingen algemener gaan worden wanneer blijkt dat ze een bijdrage kunnen leveren in het kader van bedrijfsontwikkeling.

Luchtwassers

Er zijn al enkele jaren luchtwassers op de markt voor het terugdringen van ammoniak uit varkensstallen. De invoering van deze techniek verliep echter traag vanwege de hoge investerings- en gebruikskosten. Inmiddels zijn er energiezuinige luchtwassers op de markt die naast ammoniak ook fijnstof en geur wegnemen, waardoor de interesse in de sector toeneemt.

Luchtwassers hebben een hoog rendement en kunnen afhankelijk van het type 70-95% van de ammoniak afvangen. (Ellen & Aarnink 2008).

Luchtwassers kunnen alleen gebruikt worden bij een stal en niet bij een mestopslag.

In de studie naar effecten van ammoniakdepositie op Natura2000-gebieden in de Peel (Gies & Bleeker 2008) wordt er van uitgegaan dat alle grote intensieve veehouderijen (>100 NGE) luchtwassers gaan gebruiken voor de gehele

inrichting. Gebruik van deze luchtwassers geeft een gemiddelde 'extra' emissiereductie van 65% ten opzichte van de AMvB Huisvesting.

Eiwitarm voer

Deze maatregel is gericht op het verminderen van de uitscheiding (via mest) en emissie van stikstof door het stikstofgehalte in het veevoer (m.n. gras) te verlagen en het aandeel maïs in het dieet te verhogen ten koste van gras. Op deze wijze is de totale stikstofuitscheiding van rundvee te verlagen met 18% (Gies *et al.* 2008).

Het stikstofgehalte in gras kan verlaagd worden door:

- een lagere mestgift en het gebruik van maïs resulteert in een verlaging van het eiwitgehalte in ruwvoer;
- een lager eiwitgehalte in ruwvoer zorgt voor een verlaging van het minerale N-gehalte in dierlijke mest.

Aanscherpen mestaanwending

Hiertoe wordt een maximale dierlijke mestgift van 170 kg N voor zowel gras- als bouwland gebruikt. De derogatie⁵ wordt dus losgelaten.

Geen kunstmestgebruik (Biologische landbouw)

Het gebruik van kunstmest draagt landelijk bij aan 10% van de ammoniakemissie vanuit de landbouw. Het terugdringen of stopzetten van gebruik van kunstmest heeft zodoende een fors effect om de ammoniakemissie. De invulling van deze maatregel is gebaseerd op de Certificatie Biologische Productie en omvat het volgende:

- maximaal 140 kg N aan dierlijke mest (meer mest betekent vermindering aantal dieren);
- verlaging excretie ten gevolge van N arm rantsoen;
- geen kunstmestgebruik.

Bedrijfsbeëindiging en bedrijfsverplaatsing nieuwe natuur

In de EHS zijn gebieden aangewezen waar nieuwe natuur gerealiseerd moet worden. Deze gebieden zijn op perceelsniveau begrensd. Binnen deze gebieden wordt op termijn (op vrijwillige basis) landbouwgronden omgezet naar natuur en agrarische bedrijven verplaatst of beëindigd.

Bedrijfsbeëindiging en bedrijfsverplaatsing beheersgebieden

Deze maatregel is hetzelfde als de vorige alleen hier geldt dat het om beheersgebieden gaat. In de praktijk betekent dit niet dat landbouw per se uitgesloten moet worden in deze gebieden (maar wel met beperkingen te maken krijgen).

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

In deze passende beoordeling zijn 2 onderwerpen naar voren gebracht waarvan op voorhand niet uit te sluiten was dat deze negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden. Dit zijn:

1. Ontwikkelingsruimte veehouderijen:

Uit deze passende beoordeling blijkt dat in ieder geval het bestemmingsplan Buitengebied niet de oorzaak zal zijn van een significante aantasting van de omvang van de habitattypen Natura2000-gebieden die nopen tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Ook de aspecten verdroging, verontreiniging, verstoring e.d. laten als gevolg van dit bestemmingsplan, geen verslechtering zien.

Stelkampsveld

De kwaliteit van de natuurgebieden als gevolg van vermesting en verzuren staat echter wel onder druk, ook op grond van de huidige stikstofdepositie op deze gebieden.

Het aandeel van de lokale agrarische bedrijven in de totale stikstofdepositie is echter zeer beperkt (ca. 5%, bron Alterra Wageningen).

De verwachte ontwikkeling van de agrarische bedrijven in de directe omgeving van het gebied het Stelkampsveld zal naar verwachting leiden tot een afname van de depositie. Hier kan derhalve niet worden gesproken van een significante verslechtering van de instandhoudingsdoelen voor dit Natura2000-gebied.

Dit laat echter onverlet dat de landbouwactiviteit van invloed is op de Natura 2000 gebieden in het bijzonder de stikstofdeposities. In die zin is wel sprake van een significant effect van de landbouw op het Natura 2000 gebied. Echter, een totale stop van alle landbouwactiviteiten zal de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000 gebied niet of nauwelijks dichterbij brengen. Zoals genoemd is daarvoor het achtergrondniveau te hoog.

Zoals genoemd heeft dit bestemmingsplan minder agrarische bouwkavels, dan het vigerende plan en draagt daarmee bij aan de (zekerstelling) van de afname van de gebiedseigen stikstofuitstoot op het Natura 2000 gebied.

In dit bestemmingsplan zijn om die redenen de bouwkavel op maat principes gehandhaafd en wordt afgezien van een zogenaamde voorwaardelijke bepaling. Overwogen zou kunnen worden om, middels een dergelijke bepaling, de bouw van veestallen alleen via ontheffing mogelijk te maken, met als voorwaarde een onderzoek naar de uitstoot van stikstofdeposities.

Hiervan is afgezien in verband met de voornoemde afname van deposities als gevolg van bouwkavels in dit bestemmingsplan, maar ook omwille van de inwerkingtreding van de Wabo.

Verwacht mag worden dat bij de inwerkingtreding van het bestemmingsplan deze wet van kracht is en daarmee van één omgevingsvergunning. Oftewel de bouwaanvraag van een nieuwe veelstal, dan wel uitbreiding van de veelstal, zal gepaard gaan met een bouwvergunning, alsmede vele andere, waaronder ook de Natuurbeschermingswet vergunning. Pas als duidelijk is dat laatste verleend kan worden, kan ook de bouwvergunning worden verleend. Hiermee is expliciet de garantie ingebouwd dat de bouw van veestallen getoetst wordt aan de NB-wet.

Tot slot heeft de aanwijzing van het Natura 2000 gebied tot gevolg dat er op termijn een beheersplan zal worden opgesteld. Daarin zal precies worden aangegeven, van welke instandhoudingsdoelstelling uit moet worden gegaan en in verlengde daarvan, een toetsingskader voor de stikstofuitstoot worden geformuleerd. Onduidelijk is wat dit kader zal inhouden. Ook in dat kader zal op termijn meer duidelijkheid ontstaan in welke mate de bouw van veestallen mogelijk is en zal de voornoemde koppeling tussen bouwvergunning veestal en de rest van de milieuvergunningen gewaarborgd zijn.

Uiterwaarden IJssel

In de omgeving van de Uiterwaarden IJssel kan de bedrijfsontwikkeling, binnen de grenzen van het bestemmingsplan, tot een geringe toename (ca. 1%) van de totale depositie leiden. De rol van de ruimte in het bestemmingsplan kan met volgende opmerkingen worden genuanceerd:

- de beoordeling van de feitelijke uitbreidingsruimte en dus ook de significantie vindt op bedrijfsniveau plaats in het kader van de natuurbeschermingswet-vergunning. Deze biedt, in combinatie met het provinciale beleid ten aanzien van Natura2000-gebieden, voldoende waarborgen;
- de stikstofdepositie van bovenlokale herkomst levert de grootste bijdrage (95%) aan het totaal. Het is de totale omvang van de depositie die de realisering van de instandhoudingsdoelen onder druk zet en niet de geringe bijdrage van lokale bedrijvigheid;

Blijft echter de situatie dat een geringe toename van de depositie op het gebied IJssel Uiterwaarden, met de in het plan opgenomen bepalingen niet op voorhand kan worden uitgesloten. Daar staat tegenover dat de gemiddelde depositie voor de gehele EHS en Natura 2000 daalt (Alterra, Wageningen, 2010).

De toename is echter gering en zal ook in de situatie wanneer geen sprake is van een nieuw bestemmingsplan, in de autonome ontwikkeling met 0,5 % toenemen.

2. Wijzigingen in het grondgebruik:

Binnen de randvoorwaarden van het ontwerp bestemmingsplan, zijn geen gebruikswijzigingen mogelijk die negatieve gevolgen zouden hebben voor de omvang of de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden in en nabij het plangebied. Het voorgenomen bestemmingsplan is wat dit betreft niet strijdig met de natuurbeschermingswet.

7.2 Bronnen

- 'Ammoniakemissie en -depositie rondom Natura 2000-gebieden en EHS en geurbelasting op woningen en ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen in gemeente Lochem'. L.Jeurissen, H. Kros et al., Werkverslag Eindversie februari 2010, Alterra, Wageningen, 2010.
- Overzicht van kritische depositiewaarden stikstof, toegepast op habitattypen en Natura2000-gebieden, H.F. van Dobben, A. van Hinsberg, Milieu en Natuur Planbureau. Alterra-rapport 1654, 2008.
- PlanMer behorende bij het concept ontwerp-bestemmingplan Buitengebied Lochem 2010, gemeente Lochem. Conceptversie mRO, 2010.
- Concept ontwerp bestemmingsplan Buitengebied gemeente Lochem. mRO, 2010.
- Interim Toetsingskader Ammoniak en Natura2000, Provincie Gelderland, 1 juli 2009
- Ontwerp Aanwijzingsbesluit Uiterwaarden IJssel, ministerie van LNV.
- Ontwerp Aanwijzingsbesluit Stelkampsveld, ministerie van LNV.
- SenterNovem, 2006. Gebruikershandleiding V-stacks Gebied, 22 december 2006.
- SenterNovem, 2007, Handreiking Wgv, bijlage 6 en 7.
- Van Dobben, H.F., van Hinsberg, A., 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000 gebieden.
- Alterra, Wageningen. Alterra rapport 1654.
- Van Jaarsveld, J.A., 2004. The Operational Priority Substances model. Description and validation of OPS-Pro 4.1. National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven, the Netherlands. RIVM Report 500045001.
- VROM, 2006. Wet geurhinder en Veehouderij. 5 oktober 2006.
- VROM, 2006. Regeling geurhinder en veehouderij. Staatscourant 18 december 2006, nr 246/pag 21.
- Gies, T.J.a. Kros, Voogd & R. Smidt (2008). Effectiviteit ammoniakmaatregelen in en rondom de Natura 2000-gebieden in de provincie Overijssel. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1682.