Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Epe

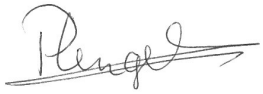
Definitief

Gemeente Epe
Markt 14
8161 CL Epe

Grontmij Nederland B.V.
Zwolle, 5 januari 2010

Verantwoording

Titel	:	Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Epe
Subtitel	:	
Projectnummer	:	262099
Referentienummer	:	11/99051768
Revisie	:	0
Datum	:	5 januari 2010

Auteur(s)	:	Drs. H. Scholtheis en drs. ing. P. van den Hengel
E-mail adres	:	petra.vandenhengel@grontmij.nl
Gecontroleerd door	:	Ir. A. van Straten
Paraaf gecontroleerd	:	
Goedgekeurd door	:	Ir. P. Bergmans
Paraaf goedgekeurd	:	i.o. 
Contact	:	Noordzeelaan 50 8017 JW Zwolle Postbus 1364 8001 BJ Zwolle T +31 38 499 16 00 F +31 38 422 76 97 oost@grontmij.nl www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting 6

1 Inleiding 10
1.1 Aanleiding 10
1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag 10
1.3 De milieueffectrapportage 10
1.4 Formeel Plan-MER: leeswijzer 11

2 Doelstelling en voorgenomen activiteit 12
2.1 Doelstelling 12
2.2 Voorgenomen activiteit 13
2.3 Buiten beschouwing gelaten activiteiten 14

3 Beleidskader 15
3.1 Inleiding 15
3.2 Nationale kaders 15
3.2.1 Reconstructiewet 2002 15
3.2.2 Wet ammoniak en veehouderij (Wav) 15
3.2.3 Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) 16
3.2.4 Toetsingskader luchtkwaliteit 16
3.2.5 Besluit Ammoniakemissie Huisvesting Veehouderij 18
3.2.6 Wetgeving ten aanzien van dierenwelzijn 18
3.2.7 Wetgeving Externe Veiligheid 18
3.2.8 Natuurbeschermingswet 1998 19
3.2.9 Flora- en faunawet 19
3.2.10 Nota Ruimte 20
3.3 Regionale kaders 20
3.3.1 Streekplan Gelderland 20
3.3.2 Reconstructieplan ‘Veluwe’ (2005) 22
3.3.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS) 24
3.3.4 Veluwe 2010 24
3.3.5 Nota Belvoir 25
3.3.6 Gebiedsplan Natuur en Landschap (oktober 2006) 25
3.3.7 Ontwerp Regionale Structuurvisie ‘De Voorlanden’ van de Stedendriehoek 27
3.4 Gemeentelijk beleid 28
3.4.1 Milieubeleidsplan 28
3.4.2 Toekomstvisie Epe 2010 28
3.4.3 Structuurplan Epe 28
3.4.4 Woonvisie 2005-2015 29
3.4.5 Landbouw Ontwikkelings Gebied (LOG) Beemte Vaassen 30

4 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 31
4.1 Inleiding 31
4.2 Veehouderijen en grondgebonden agrarische bedrijven 31
4.3 Geologie, geomorfologie, bodem en archeologie 35
4.4 Landschap en cultuurhistorie 37
4.5 Water 41

4.6 Bodemkwaliteit ... 44
4.7 Infrastructuur ... 45
4.8 Natuur ... 47
4.9 Ammoniak ... 53
4.10 Geur ... 61
4.11 Lucht ... 62
4.12 Geluid ... 65
4.13 Gezondheid en intensieve veehouderij ... 67
4.14 Externe veiligheid ... 68

5 Alternatieven voor intensieve veehouderij ... 70
5.1 Inleiding ... 70
5.2 Mogelijke ontwikkelingsruimte voor intensieve veehouderij ... 70
5.3 Vraag naar ruimte ... 71
5.4 Alternatieven ... 72

6 Milieueffecten en effectbeperkende maatregelen ... 74
6.1 Effectenbeoordeling ... 74
6.2 Mitigerende maatregelen voor intensieve veehouderij ... 78

7 Passende beoordeling ... 80
7.1 Inleiding ... 80
7.2 Ruimte die het bestemmingsplan mogelijk maakt ... 80
7.3 Methodiek ... 80
7.4 Effectbeoordeling ... 81
7.4.1 Effecten extra ammoniak emissie en NH3 depositie ... 81
7.4.2 Effecten van opvullen plaatsingsruimte voor mest ... 82
7.4.3 Overige effecten ... 82
7.4.4 Conclusies ... 83
7.5 Samenvattend ... 84

8 Conclusies en aanbevelingen ... 85
8.1 Inleiding ... 85
8.2 Conclusies ... 85
8.3 Aanbevelingen ... 87

9 Leemten in kennis en monitoring ... 88
9.1 Inleiding ... 88
9.2 Leemten in kennis ... 88
9.3 Monitoring ... 89

Referenties ... 90

Bijlage 1: Besluit van Gedeputeerde Staten van Gelderland met betrekking tot de goedkeuring van vorenvermeld bestemmingsplan

Bijlage 2: Notitie Reikwijdte en Detailnivaeu

Bijlage 3: Reacties op NRD

Bijlage 4: Passende beoordeling

Bijlage 5: Globale indicatie transportbewegingen

Bijlage 6: Omgang met aanwezige archeologische waarden

Bijlage 7: Toetsingskaart

Samenvatting

De Gemeente Epe is voornemens de achtste partiële herziening van het bestemmingsplan 'buitengebied 2005' op te stellen. Dit plan moet voorzien in een herziene en geactualiseerde planologisch-juridische regeling voor de intensieve veehouderij met betrekking tot agrarische bedrijven groter dan 1 hectare. Deze regeling richt zich op mogelijke uitbreiding en omzetting van agrarische bouwblokken naar intensieve veehouderijen in het verwevingsgebied met en zonder ster.

Dit Plan-MER, gerelateerd aan de achtste partiële herziening, is opgesteld omdat de herziening het kader biedt voor activiteiten die:
1. effecten op de Natura 2000 gebieden kunnen veroorzaken en
2. de drempelwaarden die gelden voor milieueffectrapportages kunnen overschrijden.

Het Plan-MER richt zich op de milieukundige beoordeling van mogelijke activiteiten die in de achtste partiële herziening worden gereguleerd. In dit milieueffectrapport wordt ingegaan op:
- de mogelijkheid van omschakeling van grondgebonden agrarische bedrijven groter dan 1 ha naar intensieve veehouderij in het verwevingsgebied op locaties met en zonder ster;
- de maximale omvang van intensieve veehouderij in verwevingsgebied op locaties met en zonder ster;
- locaties met en zonder ster, waar intensieve veehouderij uit mag breiden in verwevingsgebied.

In dit milieueffectrapport is allereerst het beleid geanalyseerd dat een relatie heeft met de hierboven genoemde activiteiten. Hierin spelen het Reconstructieplan Veluwe, het Streekplan en de Natuurbeschermingswet een belangrijke rol. Daarna is de huidige situatie beschouwd en de ontwikkeling die optreedt zonder het invoeren van de achtste partiële herziening van het bestemmingsplan buitengebied 2005. Dit is beschreven in relatie tot verschillende aspecten zoals archeologie en geomorfologie, landschap en cultuurhistorie, water, bodemkwaliteit, infrastructuur, natuur, geur, lucht, geluid, externe veiligheid en gezondheid.

Voor de intensieve veehouderij is de mogelijke ontwikkelingsruimte bepaald op basis van randvoorwaarden uit wet- en regelgeving. Tevens is de behoefte aan ruimte vanuit de lokale veehouderij bepaald. Op basis van de mogelijke ontwikkelingsruimte en de ruimtebehoefte zijn de alternatieven voor de intensieve veehouderij bepaald. De alternatieven voor de intensieve veehouderij bestaan uit uitbreiding van hiervan en omzetting van agrarische bouwpercelen in het gehele gebied naar intensieve veehouderij met een maximale groei van 1 tot respectievelijk 1.5 hectare. Deze alternatieven zijn beoordeeld op hun effecten. Gezien de mogelijke invloed van de alternatieven op de aanwezige natuur, zijn deze alternatieven in een gedetailleerdere natuurtoets beoordeeld. Deze toets heet passende beoordeling.

Conclusie
Als eindconclusie kan worden gesteld dat de belangrijkste aandachtspunten van de gemeente Epe de ammoniakgebruiksruimte en de landschappelijke waarde van het westelijke gebied zijn.

Een toename van ammoniakemissie in de Gemeente Epe is in het kader van de Natura 2000 gebiedsbescherming niet gewenst, omdat dit mogelijk kan leiden tot een hogere ammoniakdepositie op het Natura 2000 gebied de Veluwe en het beschermd Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen.

Een toename van ammoniakdepositie kan ontstaan door omschakeling van grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij en een vergroting van het bouwblok van intensieve veehouderij.

De kans op landschappelijke effecten in het gebied van stuwwallandschap en dekzandlandschap bij omzetting en uitbreiding van het aantal dieren is groot door het aanwezig zijn van waardevolle gebiedskenmerken.

In de alternatievenbeoordeling van de intensieve veehouderij is in de worst case scenario aangenomen, dat de bouwblokvergroting een maximale groei van dieren toestaat op dat bouwblok en dat omzetting naar intensieve veehouderij in het gehele gebied mogelijk is(alternatief B). Dit betekent dat alternatief B, waarin een maximale groei van dieren op een bouwblok van 1.5 ha mogelijk is, een grotere kans heeft dan alternatief A (1 ha) op een mogelijk significant negatief effect op de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen. Dit omdat de stikstofdepositie van de gevoelige habitattypen op de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen reeds hoger is dan de kritische depositiewaarde en dit op korte termijn ook zal blijven. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. Hierbij moet echter zeker een kanttekening worden geplaatst, omdat het mogelijk kan zijn dat nieuwe stallen kunnen worden gebouwd zonder dat de depositie op een Natura 2000-gebied toeneemt door bijvoorbeeld de toepassing van extra reducerende technieken en in de toekomst mogelijk door interne of externe saldering.

Alternatief A, het mogelijk maken van een uitbreiding tot maximaal 1 hectare en een omzetting naar intensieve veehouderij in het gehele gebied, zal een kleinere kans geven op een significant negatief effect dan alternatief B op de Veluwe. Dit is wel afhankelijk van de omvang van de bedrijven en de technische maatregelen. Hierbij is aangenomen dat de vergunde rechten gerelateerd zijn aan de grootte van de bouwblokken.

Hieronder zijn de conclusies van de effecten van de alternatieven uitgesplitst naar aspect.

- Er zijn effecten op cultuurhistorie omdat de cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen, landschappen en specifieke kenmerken van het landschap en karakteristieke monumenten/gebouwenensembles en lintdorpen en structuren kunnen worden aangetast.
- Ook kan uitbreiding van het bouwblok en/of de omzetting van grondgebonden agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderijen effect hebben op de aspecten in relatie met landschap. De contrasten tussen open gebieden en besloten gebieden (polders versus Veluwerand) en de herkenbaarheid en identiteit van het landschap kunnen worden aangetast (toename bouwvolumes/schaalvergroting bebouwing). Hierdoor kan ook de aantrekkelijkheid van het gebied afnemen voor recreatiedoeleinden. Dit geldt vooral in het westen van de gemeente Epe, in de deelgebieden stuwwallandschap en dekzandlandschap.
- De maximale groei en omzetting veroorzaakt een lokale toename van verkeer. De capaciteit van het wegennet kan dit voldoende aan.
- Er zal een lokale toename zijn van de productie van geur, geluid en fijnstof. Woonbestemmingen niet behorend bij de agrarische bedrijven zijn in sommige gevallen dichtbij de intensieve veehouderij en agrarische bouwblokken gelegen. Er moet daarom bij uitbreiding van en/of omzetting naar intensieve veehouderij zorgvuldig naar de mogelijke effecten en de mogelijkheden van reducerende maatregelen worden gekeken. Indien reducerende maatregelen worden genomen hoeven er echter geen knelpunten te ontstaan.
- Voor fijnstof kan een knelpunt ontstaan bij het gebied dicht gelegen bij de A 50. Daarnaast kunnen grote uitbreidingen van pluimveehouderijen zonder reducerende maatregelen ook potentiële knelpunten zijn. Indien reducerende technische maatregelen hier worden toegepast kan worden verondersteld dat dit potentiële knelpunt wordt opgelost.
- De ammoniakdepositie op het Natura 2000 gebied Veluwe is zeer hoog en daarmee aanzienlijk hoger dan de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype. Zelfs als de stikstofdepositie afkomstig van veehouderijen uit de zone 3 km rondom de Veluwe wegvalt, zal er nog een overschrijding zijn van deze kritische depositiewaarde door de achtergrondbelasting veroorzaakt door stikstofemissie.
- Voor het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen geldt hetzelfde, ook al zijn de habitattypen minder gevoelig voor stikstofdepositie.

- Het Natura 2000 gebied de IJsseluiterwaarden is nabij de gemeente Epe weinig kwetsbaar voor verzuring en vermesting. Daarom zal de ammoniakdepositie geen tot weinig effect hebben op de IJsseluiterwaarden.
- Een uitbreiding van het aantal dieren kan significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en het natuurmonument Vosbergen veroorzaken vanwege de mogelijke toename van stikstofdepositie.
- Bij omschakeling van grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij vindt een toename van ammoniakemissie plaats.

Natura 2000-gebied en natuurmonument vanuit de passende beoordeling
Vanuit de effectbeoordeling voor het aspect natuur (instandhoudingsdoelen Natura 2000 en de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS) kunnen de volgende conclusies worden getrokken indien de voorgenomen activiteiten in het nieuwe bestemmingsplan worden geëffectueerd.

- Van de uitbreidingen van de agrarische bedrijven zijn geen effecten te verwachten wat betreft licht-, geluid-, trillings- of betredingsverstoring. De agrarische bedrijven bestaan reeds en liggen niet direct naast de beschermde natuurgebieden. Er is daarom ook geen verstoring te verwachten vanaf de bedrijfslocaties. Tevens zijn geen effecten van het toegenomen verkeer te verwachten, omdat die gebruik maken van de bestaande wegen die ook verder van de gebieden af liggen.
- De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk gaat maken ten opzichte van de huidige situatie, betekenen een verruiming van de hervestiging/omvorming van grondgebonden landbouw (akkerbouw of veehouderij) tot intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok. Bij omschakeling vanuit grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij vindt een toename van ammoniakemmissie en daardoor een toename van ammoniak depositie op de beschermde natuurgebieden plaats.
- Bij een toename van ammoniakdepositie wordt het effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en de habitattypen van het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen als significant negatief beoordeeld, omdat de stikstofdepositie reeds hoger is dan de kritische deposititewaarde. De stikstofdepositie kan daardoor de realisatie van de instandhoudingsdoelen van de Veluwe in de weg staan. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. Een toename van ammoniakdepositie heeft een vergelijkbaar effect op de EHS want het gebied Veluwe is tevens aangewezen als EHS-gebied. De kwaliteit van de bestaande natuur wordt beperkt.
- Dit betekent dat de omvorming van een agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderij volgens deze passende beoordeling een significant negatief effect heeft op het Natura 2000 gebied de Veluwe en op het beschermd Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen.
- Bij een toename van ammoniakdepositie op de IJsseluiterwaarden is er geen sprake van een significant effect, omdat er geen kwetsbare vegetatietypen aanwezig zijn die gevoelig zijn voor ammoniakdepositie.

Aanbevelingen
De belangrijkste aanbevelingen zijn hieronder gegeven.

- Het wordt aanbevolen een mogelijke oplossing met betrekking tot de ammoniak milieugebruiksruimte te faciliteren. Een mogelijkheid kan zijn het opzetten van een ammoniakboekhouding door de gemeente. Hierin kunnen agrarische bedrijven die stoppen, een bedrijf met uitbreidingswensen faciliteren met ‘ammoniakrechten’. Dit zogenaamde salderen kan ook onder coördinatie van de provincie vallen, omdat de bijdrage van de ammoniakdepositie op de Veluwe ook uit andere gemeentes afkomstig is.
- De ontwikkelingen kunnen mogelijk wel voldoen aan de criteria die de provincie Gelderland momenteel hanteert voor de vergunningverlening van Natuurbeschermingswetvergunningen. De verwachting is dat binnen het huidige provinciale kader de getoetste veehouderijen, indien nodig, een Natuurbeschermingswetvergunning kunnen krijgen om uit te breiden, mits de juiste technische maatregelen (luchtwassers) worden genomen en de vergunningaanvraag juist wordt onderbouwd. Wij adviseren uit te zoeken of de beoogde bouwblokvergrotingen op een andere wijze in het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen.

Mogelijk kan het een oplossing zijn het als wijzigingsbevoegdheid op te nemen in het bestemmingsplan waarbij de wijziging alleen mogelijk is als deze past binnen de kaders van alle relevante wet- en regelgeving (waaronder het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet) en hiervoor de benodigde onderzoeken worden uitgevoerd.

- Vanuit de analyse van de mogelijke ontwikkelingsruimte voor intensieve veehouderij zijn landschap en cultuurhistorie naar voren gekomen als belangrijk aspecten en mogelijke knelpunten. Aandacht voor landschappelijke inpassing wordt daarom aanbevolen.

Leemten in kennis

De belangrijkste leemten in kennis zijn de volgende punten.

- Aangezien het hier gaat om de mogelijkheden tot omzetting en uitbreiding van intensieve veehouderij, is er een leemte in kennis over de werkelijke gang van zaken in de toekomst (zowel ‘in het terrein’ als in de wet- en regelgeving). Het is daarom van belang bij concrete aanvragen de milieueffecten voor omzetting of uitbreiding van intensieve veehouderij te onderzoeken op basis van de dan geldende regelgeving en actuele situatie ‘in het terrein’.
- In de toekomst zal de mogelijke ammoniakdepositie van intensieve veehouderijen op Natura 2000-gebieden moeten passen binnen de nog op te stellen beheerplannen voor die gebieden. Op dit moment zijn deze beheerplannen en daarmee dus een toetsingskader nog afwezig.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor dit Plan-MER vormt het opstellen van de achtste partiële herziening van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2005' van de gemeente Epe. Deze regeling schept een (nieuw) kader voor activiteiten in relatie tot agrarische bouwpercelen die intensieve veehouderij kunnen worden, groter dan 1 hectare. Centraal in dit Plan-MER staan de activiteiten waaraan goedkeuring onthouden is van de Provincie Gelderland (zie ook bijlage 1).

De activiteiten beslaan een juiste doorvertaling van het Reconstructieplan Veluwe (2005) met betrekking tot de mogelijkheid tot uitbreiding van intensieve veehouderijen naar een bouwblok groter dan 1 hectare en de omschakeling van grondgebonden agrarisch naar niet grondgebonden agrarisch[1]. Deze activiteiten kunnen worden beschouwd als m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten die de drempelwaarde kunnen overschrijden in overeenstemming met het Besluit m.e.r. categorie C/D 14, kolom 3. De vaststelling (van een correctieve herziening) van een bestemmingsplan voor activiteiten die de m.e.r.-drempelwaarden overschrijden, is een plan waarvoor de m.e.r.-procedure voor plannen (plan-m.e.r.) moet worden doorlopen[2].

Daarnaast vragen de hierboven genoemde activiteiten in het plangebied, die gezien de situering ten opzichte van de Natura 2000-gebieden 'Veluwe', 'Uiterwaarden IJssel' en het 'natuurmonument Buitenplaats Vosbergen' om een nadere beoordeling. Om mogelijke significante negatieve effecten van deze activiteiten op de Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken, is een passende beoordeling uitgevoerd. Deze passende beoordeling is geïntegreerd in dit Plan-MER.

1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het initiatief tot het opstellingen van de correctieve herziening van het bestemmingplan is genomen door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Epe. Uit het oogpunt van kwaliteitsborging is het scheiden van verantwoordelijkheden binnen één organisatie sterk gewenst. Het bevoegd gezag in de procedure is de eindverantwoordelijke voor het Plan-MER-plichtige plan en het doorlopen van de plan-m.e.r.-procedure. Bij dit bestemmingsplan is dat de gemeenteraad van de gemeente Epe.

1.3 De milieueffectrapportage

Doel van het instrument m.e.r. is om bij de besluitvorming over plannen en programma's het milieu een volwaardige plaats te geven met het oog op de bevordering van een duurzame ontwikkeling. M.e.r is gekoppeld aan plannen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De inhoud van dit milieueffectrapport (MER) richt zich in de eerste plaats op het in beeld brengen van de te verwachten effecten, die het gevolg kunnen zijn van de omvang en locatie van intensieve veehouderijen in verwevingsgebieden. In de tweede plaats is de inhoud van dit MER gericht op mogelijke significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

[1] De bestemming voor bedrijven van minder dan 1 hectare is al vastgesteld in het bestemmingsplan buitengebied 2005 en wordt dus niet meegenomen in dit Plan-MER.

[2] Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994 (2008). Drempelwaarden staan vermeld in bijlage C en D.

Het MER is voorafgegaan door de openbare kennisgeving (d.d.3 februari 2009) en een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (zie bijlage 2), welke op 10 februari 2009 naar de betrokken bestuursorganen en adviseurs is verstuurd. Hierop zijn reacties gekomen die zijn gegeven in bijlage 3. Deze zijn, voorzover mogelijk, meegenomen in dit MER.

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure van het bestemmingsplan. Het MER wordt samen met het voorontwerp 8e partiële herziening van het bestemmingsplan bekend gemaakt en ligt ter inspraak. Het MER wordt vervolgens getoetst door de Commissie voor de milieueffectrapportage. Deze toetsing is verplicht omdat het hier een plan betreft waarvoor ook een passende beoordeling gemaakt moet worden. De initiatiefnemer stelt vervolgens het ontwerp 8e partiële herziening van het bestemmingsplan op, op basis van de inspraakreacties, het toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage en overige adviezen en legt dit opnieuw ter inzage. Op basis van zienswijzen zal het bevoegd gezag de 8e partiële herziening van het bestemmingsplan vaststellen. Tegen dit besluit is onder voorwaarden nog beroep bij de afdeling rechtspraak van de Raad van State mogelijk.

Na afronding van deze plan-m.e.r.-procedure ten behoeve van de 8e partiële herziening van het bestemmingsplan is er nog steeds een besluit-m.e.r.-plicht voor de uit te breiden intensieve veehouderijen. Dit is afhankelijk van de omvang van de bedrijven. De besluit-m.e.r. dient uitgevoerd te worden op individueel bedrijfsniveau voor vergunningsverlening.

1.4 Formeel Plan-MER: leeswijzer

Op basis van artikel 7.10 van de Wet milieubeheer moet het MER tenminste het volgende bevatten:

- Een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd. Dit is beschreven in hoofdstuk 1 ‘Inleiding’.
- Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, inclusief de motivering van de keuze voor de alternatieven. Dit is beschreven in de hoofdstukken 2 ‘Doelstelling en voorgenomen activiteit’ en 5 ‘Alternatieven’.
- Een overzicht van eerder vastgesteld beleid dat betrekking heeft op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven. Dit is beschreven in hoofdstuk 3 ‘Beleidskader’.
- Een beschrijving van de bestaande toestand en autonome ontwikkeling van het milieu. Dit is beschreven in hoofdstuk 4 ‘Huidige situatie en autonome ontwikkeling’.
- Een beschrijving van de gevolgen voor het milieu die de voorgenomen activiteit en beschreven alternatieven kunnen hebben. Dit is beschreven in hoofdstuk 6 ‘Te verwachten milieueffecten en effectbeperkende maatregelen’.
- Een overzicht van de leemten in kennis door het ontbreken van de benodigde gegevens. Dit is beschreven in hoofdstuk 9 ‘Leemten in kennis en monitoring’.
- Een samenvatting met voldoende inzicht in de beoordeling van het MER en de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven. Deze gaat vooraf aan het eigenlijke MER onder de titel ‘Samenvatting’.

Daarnaast is een beschrijving van de uitgevoerde passende beoordeling gegeven in hoofdstuk 7 ‘Passende beoordeling’. De conclusies en aanbevelingen van het MER zijn gegeven in hoofdstuk 8.

2 Doelstelling en voorgenomen activiteit

2.1 Doelstelling

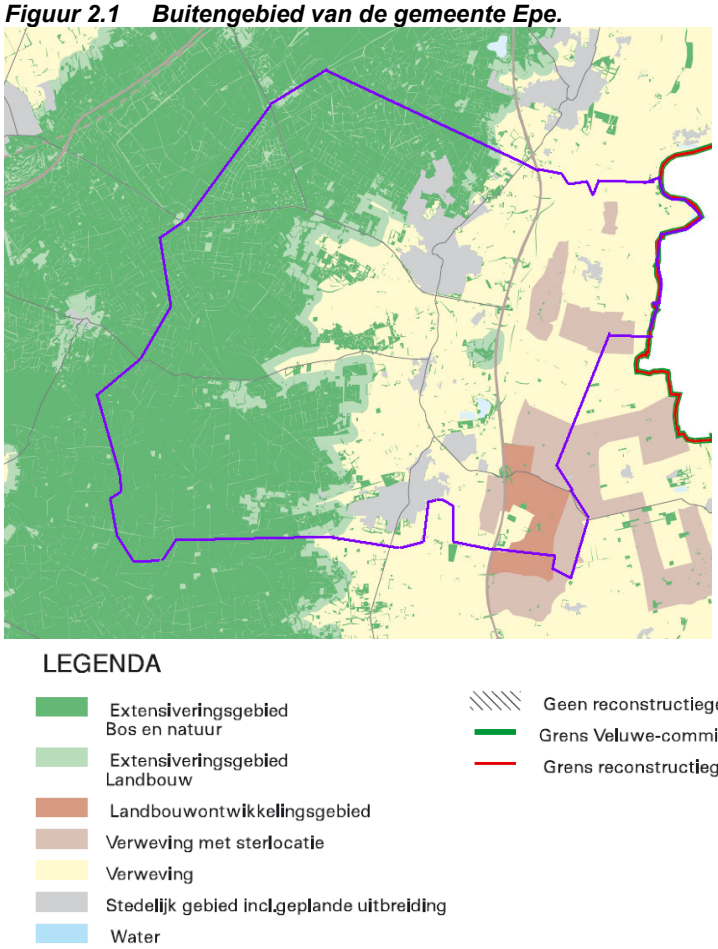
In 2005 is het toen gemaakte bestemmingsplan Buitengebied Epe gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Gelderland. Op een aantal onderdelen van het bestemmingsplan heeft de Gedeputeerde Staten, echter goedkeuring onthouden. Dit had onder andere te maken met de inpassing van het Reconstructieplan 'Veluwe' in het bestemmingsplan voor agrarische bouwpercelen groter dan 1 hectare. De gemeente Epe heeft destijds geprobeerd het ontwerp Reconstructieplan 'Veluwe' zo goed mogelijk in het bestemmingsplan te verwerken. Het Reconstructieplan is echter later dan het bestemmingsplan Buitengebied vastgesteld. Hierdoor konden de wijzigingen ten opzichte van het ontwerp Reconstructieplan niet op alle onderdelen op de juiste wijze verwerkt worden in het bestemmingsplan. Op deze onderdelen heeft de provincie dan ook haar goedkeuring onthouden. De gemeente Epe is daarom nu voornemens een partiële herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Epe door te voeren met betrekking tot intensieve veehouderij in het verwevingsgebied. Dit verwevingsgebied bestaat uit een deel met sterlocaties[3] en een deel zonder sterlocaties. Het milieueffectrapport richt zich op de veranderingen die betrekking hebben op intensieve veehouderijen[4].

Het gebied waarop het 'Bestemmingsplan Buitengebied 2005' betrekking heeft, is het gehele grondgebied van Epe, met uitzondering van de kernen Epe, Vaassen, Oene en Emst, het bedrijventerrein Eekterveld en de recreatiegebieden Wissel en Schaveren en exclusief het extensiveringsgebied, landbouwontwikkelingsgebied (LOG) Beemte-Vaassen. Voor het LOG wordt een intergemeentelijk bestemmingsplan opgesteld. Het buitengebied van gemeente Epe wordt weergegeven in figuur 2.1.

[3] In het verwevingsgebied is groei van intensieve veehouderijbedrijven slechts beperkt mogelijk. Sterlocaties binnen een verwevingsgebied zijn locaties waar, in afwijking van de algemene regel en onder specifieke voorwaarden, een individueel intensieve veehouderijbedrijf toch meer groeimogelijkheden kan krijgen.

[4] Een intensieve veehouderij is een agrarisch bedrijf of dat deel van een agrarisch bedrijf waar tenminste 250 m2 aan bedrijfsvloeroppervlak aanwezig is dat gebruikt wordt als veehouderij volgens de Wet milieubeheer, waar geen melkrundvee, schapen, paarden of dieren biologisch gehouden worden (conform artikel 2 van de landbouwkwaliteitswet) en waar geen dieren gehouden worden uitsluitend of in hoofdzaak ten behoeve van natuurbeheer. Voor de definiëring van het begrip intensieve veehouderij wordt aangesloten op de milieuwetgeving. Ruwweg is intensieve veehouderij het houden van dieren in stallen (meest voorkomend: varkens, pluimvee, kalveren, stieren, nertsen). In het plangebied is de intensieve veehouderij met name gericht op varkenshouderij, pluimveehouderij en kalverhouderij (bron: Reconstructieplan 'Veluwe', bijlage)

Figuur 2.1 Buitengebied van de gemeente Epe.



Omdat er goedkeuring is onthouden aan delen van het bestemmingsplan Buitengebied, geldt op onderdelen het bestemmingsplan Agrarisch Gebied; basisplan in 1976, aanpassing plankaart in 1985 en aanpassing voorschriften in 1986. Binnen de deelgebieden ‘verweving’en ‘verweving met sterlocaties’ is verbaal goedkeuring onthouden aan percelen met de bestemming ‘agrarische bedrijfsdoeleinden’ die groter zijn dan 1 hectare (effectief). Deze agrarische bouwpercelen liggen voor het grootste deel in het deel van de gemeente waar voorheen het bestemmingsplan ‘Agrarisch Gebied’ van toepassing was. Voor deze agrarische bouwpercelen geldt nu het (voorgaande) bestemmingsplan ‘Agrarisch Gebied’ weer.

Het Plan-MER richt zich op de milieukundige beoordeling van mogelijke alternatieven voor de 8e partiële herziening van het bestemmingsplan buitengebied. Hier wordt ingegaan op de positie van de intensieve veehouderij in het verwevingsgebied (met en zonder sterlocatie). Verder wordt er een passende beoordeling uitgevoerd.

Binnen voornoemde kaders stelt het Plan-MER zich de volgende doelstelling:
Het bepalen van kaders voor intensieve veehouderij in het plangebied ten behoeve van het behouden en versterken van de leefbaarheid in het verwevingsgebied en het bepalen van kaders voor activiteiten om de negatieve invloed op Natura 2000-gebieden zo klein mogelijk te laten zijn.

2.2 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is een mogelijke uitbreiding van intensieve veehouderijen (op dit moment groter dan 1 hectare) en de omschakeling van grondgebonden agrarisch naar niet grondgebonden agrarisch. Dit kan van toepassing zijn op 85 agrarische bedrijven. Dit wordt vastgesteld in de achtste partiële herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Epe. Deze herziening geeft de kaders aan met betrekking tot de volgende aspecten.

- Mogelijkheid van omschakeling van grondgebonden naar intensieve veehouderij in het verwevingsgebied met en zonder ster.
- Maximale omvang van intensieve veehouderij in verwevingsgebied met en zonder ster.
- Locatie, waar intensieve veehouderij uit mag breiden in verwevingsgebied met en zonder ster.

2.3 Buiten beschouwing gelaten activiteiten

Binnen het plangebied is het landbouwontwikkelingsgebied Beemte-Vaassen gelegen. Voor deze activiteit wordt een intergemeentelijk bestemmingsplan opgesteld en een aparte m.e.r.-procedure doorlopen. Dit zal functioneel worden afgestemd op het Plan-MER voor het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Epe. Hierbij zal de focus liggen op de thema's waarbij beide ontwikkelingen invloed op elkaar uitoefenen.

3 Beleidskader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is het beleidskader beschreven waarbinnen de voorgenomen activiteit moet passen. Allereerst wordt het beleid op rijksniveau weergegeven, vervolgens het regionale beleid en tenslotte het gemeentelijke beleid.

3.2 Nationale kaders

3.2.1 Reconstructiewet 2002

In 2002 is de 'Reconstructiewet concentratiegebieden' in werking getreden. Deze wet is in het leven geroepen vanwege de ruimtelijke problematiek in de concentratiegebieden intensieve veehouderij. Landbouw, overige bedrijvigheid, natuur en landschap, recreatie en wonen, zitten elkaar hier dikwijls in de weg. Economische functies worden beperkt in hun ontwikkelingsmogelijkheden, met alle nadelige gevolgen van dien voor de sociaaleconomische vitaliteit en leefbaarheid. Intensieve veehouderijbedrijven kunnen zich op hun huidige plek vaak niet meer ontwikkelen in verband met geur- en ammoniakwet- en regelgeving. De Reconstructiewet vraagt om in de concentratiegebieden een onderscheid te maken in een drietal zones, te weten:

- landbouwontwikkelingsgebieden: ruimtelijk begrensde gedeeltes van een reconstructiegebied met het primaat landbouw die geheel of gedeeltelijk voorzien in de mogelijkheid tot uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van intensieve veehouderijen;
- verwevingsgebieden: ruimtelijk begrensde gedeeltes van een reconstructiegebied gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van de gebieden zich daar niet tegen verzetten;
- extensiveringsgebieden: ruimtelijk begrensde gedeeltes van een reconstructiegebied met het 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 zal worden gemaakt.

Voor de provincie Gelderland zijn op basis van de Reconstructiewet drie reconstructieplannen vastgesteld: 'Achterhoek', 'Veluwe' en 'Gelderse Vallei'. In deze plannen zijn de bovenbeschreven zones vastgelegd. Op het plangebied van de gemeente Epe is het Reconstructieplan 'Veluwe' van toepassing. Het plan is in 2005 vastgesteld en zal paragraaf 3.3.2 nader worden toegelicht.

3.2.2 Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden en op 1 mei 2007 is de wet gewijzigd. De Wav vormt een onderdeel van de ´nieuwe´ ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze ´nieuwe´ regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van de kwetsbare gebieden. Op grond van de Wav wijzen Provinciale Staten gebieden aan die als zeer kwetsbaar worden aangemerkt.

Op 4 maart 2008 hebben Gedeputeerde Staten een voorlopig besluit genomen over de aanwijzing van zeer kwetsbare gebieden. Het besluit heeft van 31 maart tot 13 mei 2008 ter visie gelegen. Het aangepaste ontwerpbesluit en de reactienota hebben Gedeputeerde Staten op 18 november 2008 vastgesteld. De ´oude´ situatie blijft nog van kracht tot het definitieve besluit door Provinciale Staten is vastgesteld.

Naar verwachting gebeurt dat 27 mei 2009, waarna dit besluit door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit moet worden goedgekeurd. Tot die tijd moeten gemeenten bij de beoordeling van vergunningen nog uitgaan van de oude situatie.

Onder de Wav worden de zeer kwetsbare gebieden extra beschermd. Gebieden zijn zeer kwetsbaar als ze voor verzuring gevoelig zijn en tevens binnen de door de provincie begrensde Ecologische Hoofdstructuur (EHS) liggen. Veehouderijen waarvan de dierenverblijven geheel of gedeeltelijk in een kwetsbaar gebied of op minder dan 250 meter van een kwetsbaar gebied liggen, worden
door de Wav beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden. Voor veehouderijen waarvan alle dierenverblijven in zijn geheel op meer dan 250 meter van kwetsbaar gebied liggen gelden nauwelijks beperkingen. Wel moeten van die bedrijven de stallen mogelijk emissiearm uitgevoerd worden en moeten nieuwvestigingen of uitbreidingen met kippen of varkens in bepaalde gevallen aan de IPPC-richtlijn getoetst worden. De mogelijkheden voor bedrijven in kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter er omheen, om een vergunning te krijgen zijn onder meer afhankelijk van de soort vergunning die gevraagd wordt (oprichten of veranderen), de diercategorie die gehouden wordt en de wijze waarop de dieren gehuisvest worden. Buiten de 250 meter zone geldt de IPPC-richtlijn (zie tekskader 3.1)

Tekstkader 3.1 IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare technieken (BBT). Deze richtlijn heeft een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging tot doel. Zij bevat maatregelen ter voorkoming, en wanneer dat niet mogelijk is, beperking van emissies door bepaalde activiteiten in lucht, water en bodem. Tevens bevat zij maatregelen om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken. Ten aanzien van intensieve veehouderij is de IPPC-richtlijn alleen van toepassing bij vergunningverlening aan grote varkens- en pluimveebedrijven (> 40.000 plaatsen voor pluimvee, > 2.000 plaatsen voor vleesvarkens of > 750 plaatsen voor zeugen.

3.2.3 Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv)

Voor het bepalen van de milieugebruiksruimte voor geur is de Wet Geurhinder en Veehouderij van belang. Deze wet is in de plaats gekomen van de Stankwet voor reconstructiegebieden en de drie stankrichtlijnen: de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996, de Veehouderij en Hinderwet 1985 en het Cumulatierapport. Belangrijke inhoudelijke wijzigingen ten opzichte van de voormalige regelgeving is dat in de Wet Geurhinder en Veehouderij onderscheid wordt gemaakt tussen maximaal toegestane geurbelasting binnen en buiten de bebouwde kom in concentratie en niet-concentratiegebieden. In de Wet Geurhinder en Veehouderij wordt de geurbelasting berekend in OU (Odour Units). De geuremissie wordt uitgedrukt in OU/s. 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 geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom. Gemeenten kunnen hiervan afwijken, mits zij een goede onderbouwing hebben, die is vastgelegd in een beleidsplan. Voor geur gevoelige objecten binnen de bebouwde kom, kan worden afgeweken tot 14 OU/m³ en voor geur gevoelige objecten buiten de bebouwde kom kan worden afgeweken tot 35 OU/m³.

3.2.4 Toetsingskader luchtkwaliteit

In augustus 2005 is het Besluit luchtkwaliteit 2005 (BLK2005) in werking getreden, tezamen met de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en de Regeling saldering luchtkwaliteit 2005. Verschillen met het eerste Besluit luchtkwaliteit zaten vooral in de mogelijkheid tot saldering en de aftrek van fijnstof dat zich van nature in de lucht bevindt en niet schadelijk is voor de gezondheid (zeezout). In november 2006 is bovendien het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit in werking getreden, waarin bepaald werd op welke afstand tot de wegrand er getoetst diende te worden aan de normen uit het BLK2005 en welke afrondingsregels er gehanteerd dienden te worden voor toetsing.

Op 15 november 2007 is wet- en regelgeving in werking getreden die tezamen bekend staat onder de naam 'Wet luchtkwaliteit'. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 is, inclusief alle daaronder vallende ministeriële regelingen, ingetrokken. De 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de volgende wet, AMvB en ministeriële regelingen.

- Wet tot wijziging Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).
- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Besluit NIBM).
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Regeling NIBM).
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007.
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Met de Wet tot wijziging Wet milieubeheer wordt in de Wet milieubeheer in hoofdstuk 5 een nieuwe titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen. Deze regelgeving is van toepassing op de buitenlucht en is niet van toepassing op een arbeidsplaats.

Luchtkwaliteit en veehouderij

Op basis van de wetgeving kunnen veehouderijen worden ontwikkeld als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan: wanneer het plan 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM) bijdraagt, wanneer er na realisatie wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wm, of wanneer er door maatregelen (één op één verbonden met het initiatief) of saldering compensatie plaatsvindt. Het Besluit NIBM en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Tot op het moment dat het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit NSL is vastgesteld (naar verwachting medio 2009), geldt de 1%-grens. Initiatieven die minder bijdragen dan 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM_{10}), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan normen niet nodig.

In de Regeling NIBM is voor diverse categorieën van initiatieven een vertaling gemaakt van de 1% bijdrage naar een omvang van de initiatieven. Voor veehouderijen is geen vertaling gemaakt, waardoor luchtonderzoek noodzakelijk is. Een ontwikkeling van een veehouderij draagt alleen in betekenende mate bij wanneer er meer dan 1% (= meer dan 0,4 $\mu g/m^3$) wordt bijgedragen.

Grenswaarden

In de voorschriften in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de normen en grenswaarden opgenomen voor fijnstof (PM_{10}). Een grenswaarde is een kwaliteitsniveau dat moet zijn bereikt en vervolgens in stand moet worden gehouden. In tabel 3.1 zijn de grenswaarden voor fijnstof aangegeven.

Tabel 3.1 Luchtkwaliteitsnormen Wm (voorschriften bijlage 2) fijnstof

Stof	Type norm	Plandrempel 2008($\mu g/m^3$)	Grenswaarde ($\mu g/m^3$)
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	n.v.t.	40 (sinds 2005)
Fijnstof (PM_{10})	24-uursgemiddelde concentratie	n.v.t.	50 (sinds 2005) Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden

PM 2,5

In mei 2008 is de nieuwe EU-richtlijn luchtkwaliteit van kracht. De nieuwe richtlijn is een samenvatting van de bestaande Europese luchtkwaliteitsregelgeving met onder andere grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}). Daarnaast legt de nieuwe richtlijn nieuwe normen vast voor de fijnere fractie van fijn stof ($PM_{2,5}$). De nieuwe richtlijn luchtkwaliteit bevat grens- en streefwaarden voor $PM_{2,5}$. De grenswaarde voor de jaargemiddelde $PM_{2,5}$-concentratie is 25 $\mu g/m^3$. Hieraan moet vanaf 2015 worden voldaan; de grenswaarde is overal van toepassing. Er is een Indicatieve waarde voor de jaargemiddelde $PM_{2,5}$-concentratie van 20 $\mu g/m^3$ vanaf 2020. In 2013 wordt deze waarde geëvalueerd met als doel na te gaan of hij kan worden omgezet in een grenswaarde die vanaf 2010 overal van toepassing is.

In 2011 zal voor het eerst moeten worden gerapporteerd over de $PM_{2,5}$-concentraties in het jaar 2010. Als vanaf 2011 aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan dan wordt naar verwachting ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ voldaan. De nieuwe grenswaarden voor $PM_{2,5}$ zullen dus zeer waarschijnlijk niet leiden tot nieuwe plaatsen waar grenswaarden voor PM worden overschreden. Om de streefwaarden voor $PM_{2,5}$ te halen is mogelijk extra fijnstofbeleid nodig.

3.2.5 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 lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Op grond van het Besluit wijziging besluit huisvesting zijn nog de volgende wijzigingen doorgevoerd: 1) het zogenaamde 'intern salderen' is mogelijk gemaakt, 2) de datum van 30 oktober 2007 als datum waarvoor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties[5]) hun stallen emissiearm moeten hebben gemaakt, is vervallen. Op grond van artikel 22.1a Wm blijft gelden dat veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) uiterlijk 30 oktober 2007 wel aan de IPPC-richtlijn moeten voldoen en 3) het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieuomstandigheden.

3.2.6 Wetgeving ten aanzien van dierenwelzijn

De productie (alsmede verwerking en handel) van vlees is in de Europese Unie en dus ook in Nederland, aan wetten en voorschriften gebonden. Daarbij gelden algemene regels, die in Nederland zijn vastgelegd in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren. Op grond van deze wet zijn of worden voor verschillende (productie-)diersoorten AmvB's afgeleid (bijvoorbeeld het Kalverenbesluit uit 1994), waarin specifiek is aangegeven wat de minimale huisvestingsruimte moet zijn. Voor de huisvesting van vleeskuikens bijvoorbeeld, mogen bedrijven vanaf 2010 maximaal 39 kilo kip per vierkante meter houden. Daarnaast worden de traditionele legbatterijen afgeschaft in 2012 en worden er stalsystemen toegepast die meer bewegingsruimte voor de kip geeft.

Dierenwelzijn vertaalt zich ook in risico's voor gezondheid. 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. Hierover is wettelijk echter niets vastgelegd. Studies door het RIVM gericht op de gevolgen voor de gezondheid door de intensieve veehouderij geven desalniettemin wel inzicht in de problematiek. Hier wordt in hoofdstuk 4 onder autonome ontwikkeling verder op ingegaan.

3.2.7 Wetgeving Externe Veiligheid

Inrichtingen

De belangrijkste regelgeving voor externe veiligheid betreft het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (REVI). Het besluit (Bevi) stelt onder andere eisen aan veiligheid rond LPG tankstations en bevat een oriënterende waarde voor het groepsrisico (relatie tussen kans op een ramp en aantal mogelijke slachtoffers). Daarnaast zijn voor bepaalde bedrijven de Wet rampen en zware ongevallen (Wrzo) en het Besluit rampen en zware ongevallen (Brzo) van toepassing. De uitvoering van deze wet- en regelgeving voor externe veiligheid ligt vooral bij de provincie, gemeenten en brandweer. In 2007 zijn de Wm en de Wrzo gewijzigd en is het Registratiebesluit externe veiligheid in werking getreden.

Vervoer gevaarlijke stoffen

De wet- en regelgeving voor vervoer van gevaarlijke stoffen ligt vooral vast in internationale verdragen. Landelijk beleid staat in de nota 'Vervoer gevaarlijke stoffen' (2005).

[5] gpbv-installaties, betekent: Geïntegreerde Preventie en Bestrijding van Verontreiniging.

Daarnaast is de normering vastgelegd in de Circulaire RisicoNormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (wijziging en verlenging, 2008), wat een verduidelijking is van de nota RNVGS (Risico-Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen). In het Vierde Nationaal Milieu Beleidsplan (NMP-4)2 is een wettelijke verankering van de risiconormen voor het vervoer aangekondigd. Het ministerie van VenW verricht momenteel onderzoek naar de wenselijkheid en haalbaarheid van deze voornemens. Deze circulaire kan worden gezien als voorbode van een eventuele wettelijke verankering van de risiconormen. Met de realisatie van deze wettelijke verankering zal de circulaire komen te vervallen.

Vanuit het besef dat er altijd veiligheidsrisico's zullen bestaan, maar dat er wel een norm gesteld moet worden voor de grootte van de risico's, heeft de Rijksoverheid grens-, richt- en oriënterende waarden gesteld. De normen voor de toegestane risico's als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in landelijke wet- en regelgeving.

Plaatsgebonden risico (PR)
Bij het plaatsgebonden risico (PR) gaat het om de kans per jaar dat een (denkbeeldig) persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd in de nabijheid van een risicovolle inrichting of transportas bevindt. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven als een contour rondom de risicovolle inrichting of de transportas.

Groepsrisico (GR)
Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans dat een (werkelijk aanwezige) groep van 10, 100 of 1000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt weergegeven als een grafiek met het aantal personen op de horizontale as en de cumulatieve kans op overlijden op de verticale as. Voor het groepsrisico is een oriënterende waarde vastgelegd.

3.2.8 Natuurbeschermingswet 1998
Op 1 oktober 2005 is de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Deze wet heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) in Nederland. De Natura 2000-gebieden bestaan uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen voor de bescherming van bepaalde vogelsoorten (kwalificerende soorten). Kwalificerende soorten zijn soorten waarvan geregeld meer dan 1% van de biogeografische populatie in het gebied verblijft of waarvoor het gebied tot de vijf belangrijkste gebieden in Nederland behoort. De Habitatrichtlijngebieden zijn aangemeld voor het beschermen van habitattypen (natuurtypen) waarvoor Europa op wereldschaal een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Samen vormen deze gebieden het Europese Natura 2000-netwerk.

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 negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten en in het Plan-MER moeten deze getoetst worden aan de Natuurbeschermingswet 1998. Op grond van de voorgenomen activiteiten binnen de gemeente Epe en de ligging van Natura 2000-gebieden kunnen significante effecten op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden niet uitgesloten worden. De Natuurbeschermingswet schrijft in deze gevallen een passende beoordeling voor. Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet is opgenomen in bijlage 3.

3.2.9 Flora- en faunawet
De Flora- en faunawet is sinds 25 mei 1998 van kracht. In deze wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende vogels, zoogdieren, reptielen en amfibieën beschermt. 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. Plannen en ontwikkelingen kunnen pas aan de Flora- en faunawet getoetst worden op het moment dat de exacte ingreep min of meer bekend is. Om die reden wordt de Flora- en faunawet in deze fase niet beschouwd, maar wel worden aandachtspunten voor de verdere procedure gegeven.

3.2.10 Nota Ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Het schept ruimte voor ontwikkeling uitgaande van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' en verschuift het accent van het stellen van ruimtelijke beperkingen naar het stimuleren van gewenste ontwikkelingen. De nota ondersteunt gebiedsgerichte ontwikkeling.

Nationale landschappen

Nationale landschappen zijn gebieden met internationaal zeldzame en nationaal kenmerkende kwaliteiten op landschappelijk, cultuurhistorisch en natuurlijk gebied. Deze kwaliteiten moeten worden behouden, duurzaam beheerd en waar mogelijk versterkt. Uitgangspunt is ’behoud door ontwikkeling’: mits de kernkwaliteiten worden behouden of versterkt (ja, mits principe) zijn binnen Nationale landschappen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk. Er is ruimte voor ten hoogste de natuurlijke bevolkingsgroei (migratiesaldo nul) en voor regionale en lokale bedrijvigheid. Provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking van het beleid voor nationale landschappen. Het rijk zal het streekplan hierop toetsen.

3.3 Regionale kaders

3.3.1 Streekplan Gelderland

Algemeen

De provincie heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in het Streekplan Gelderland 2005. Het is in september 2005 van kracht geworden en geldt nog steeds. Het streekplan verdeelt Gelderland ruwweg in drie soorten gebieden. Voor elk van deze gebieden is het beleid verschillend.

Het rode raamwerk

Hier moet vooral de verstedelijking van Gelderland plaatsvinden. Het gaat om de zogeheten stedelijke netwerken: Stadsregio Arnhem-Nijmegen, De Stedendriehoek Apeldoorn-Zutphen-Deventer, Wageningen-Ede-Rhenen-Veenendaal en de regionale centra Tiel, Doetinchem en Harderwijk.

Het groen-blauwe raamwerk

Hier geeft de provincie alle ruimte aan natuur. Verstedelijking is hier niet toegestaan, tenzij er een groot belang in het geding is. Dan moeten er wel compensatiemaatregelen worden getroffen. Het groene raamwerk omvat onder meer de Veluwe, de grote rivieren en grote delen van de nationale landschappen in de Achterhoek, het Rivierenland en de Gelderse Poort.

Het multifunctionele gebied

Hier heeft de provincie geen eigen belangen geformuleerd. Het staat gemeenten vrij hier zelf het ruimtelijk beleid bepalen. Wel wil de provincie dat gemeenten rekening houden met waardevolle landschappen in deze gebieden.

De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur (EHS) is geregeld in het streekplan. Gedeputeerde Staten hebben op 19 november 2008 de nieuwe grenzen van de EHS voorlopig 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.

Land- en tuinbouw
De Gelderse land- en tuinbouw is en blijft een sector waarin ingrijpende veranderingen plaatsvinden. Het is onzeker welke vorm deze precies zullen hebben in de komende periode. Het EU-markt- en prijsbeleid en het milieu- en energiebeleid hebben hierbij grote invloed. Zuivere agrarische bedrijven die worden voortgezet hebben behoefte aan groei wat betreft oppervlakte, gebouwen en productie. Daarnaast is op veel bedrijven sprake van verbreding van functies; zo ontstaan bedrijven met neventakken in de zorg, verblijfsrecreatie, dagrecreatie, verkoop aan huis en natuur- en landschapsbeheer. Tenslotte zijn er veel bedrijven die worden beëindigd; waarschijnlijk zal het aantal bedrijven nog sneller afnemen dan in de afgelopen periode al het geval was. Dit zal leiden tot een forse toename van het aantal vrijkomende agrarische gebouwen.

Voor de intensieve veehouderij wordt tussen 2008 en 2013 een versnelling in de afname van het aantal bedrijven verwacht. Tegen die tijd moeten alle intensieve veehouderijen hebben geïnvesteerd in emissiearme stallen om te voldoen aan de op stapel staande Algemene Maatregel van Bestuur ‘Ammoniakemissie huisvesting veehouderijen’ (Staatscourant 23 mei 2001). Uitgangspunt voor het ruimtelijk beleid is dat de bedrijfsontwikkeling in de landbouw wordt gefaciliteerd onder voorwaarden van economische en ecologische duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit.

Grondgebonden landbouw
De grondgebonden landbouw speelt een belangrijke rol als beheerder van het landelijk gebied. De sector staat onder grote druk en de algemene tendens is dat er veel bedrijven stoppen en een relatief gering aantal overblijft. Zij krijgen ruimte om hun agrarische activiteiten uit te breiden. Bij de groei wordt op grond van wet- en regelgeving in het kader van milieu en dierenwelzijn winst geboekt. De groei wordt door het ruimtelijk beleid gefaciliteerd. Nieuwvestiging (oprichting van een nieuw bouwperceel) van volwaardige grondgebonden melkveebedrijven en akkerbouwbedrijven is toegestaan, behalve in het groenblauwe raamwerk en in de weidevogel- en ganzengebieden van provinciaal belang.

Intensieve veehouderij
In de reconstructieplannen zijn zones aangegeven waarmee de mogelijkheden voor nieuwvestiging, hervestiging en uitbreiding van intensieve veehouderijbedrijven worden bepaald. Buiten de reconstructiegebieden is nieuwvestiging niet toegestaan; hervestiging en uitbreiding wel. In het kader van de Reconstructiewet zijn plannen vastgesteld voor Gelderse Vallei / Utrecht-Oost (deels gelegen in de provincie Utrecht), Veluwe en Achterhoek /Liemers. Behalve een belangrijke impuls voor de uitvoering van doelstellingen op het vlak van met name landbouw, natuur, water en landschap, bevatten de plannen voor enkele thema’s ook nieuw ruimtelijk beleid. Op grond van bepalingen in de Reconstructiewet, heeft dit beleid de kracht van streekplan. Het gaat om streekplanbeleid voor:

- zonering intensieve veehouderij;
- regionale waterberging (alleen in reconstructiegebied Achterhoek/Liemers);
- ontwikkeling intensieve dag- en verblijfsrecreatie (alleen in reconstructiegebied Veluwe).

Recreatie & Toerisme
Toeristische en recreatieve activiteiten zijn in het algemeen sterk gebonden aan landschappelijke kwaliteiten en specifieke gebiedskenmerken, zoals water of bosgebieden. Initiatieven voor toeristisch-recreatieve voorzieningen dienen daarom te worden beoordeeld op de mate van aansluiting bij de regionale gebiedskenmerken en hun bijdrage aan de kwaliteitsverbetering van het regionaal toeristisch-recreatieve product. Differentiatie naar aard en intensiteit wordt op die manier gebiedsgericht. Het Veluwe massief neemt in het recreatiebeleid een bijzondere positie in, zij kent immers een vrij uitgewerkte visie voor (verblijfs)recreatie voortkomende uit de Nota Veluwe 2010 en het reconstructieplan Veluwe. Dit beleid wordt in hoofdlijnen geïmplementeerd met inbegrip van de bijbehorende begrenzingen van het Groei-krimpgebied uit het reconstructieplan (daarin aangeduid als CVN-grens). Deze gedetailleerde begrenzing is noodzakelijk omdat dit beleid ondanks haar duidelijke regionale doelstellingen sterke consequenties kan hebben op bedrijfsniveau.

3.3.2 Reconstructieplan 'Veluwe' (2005)

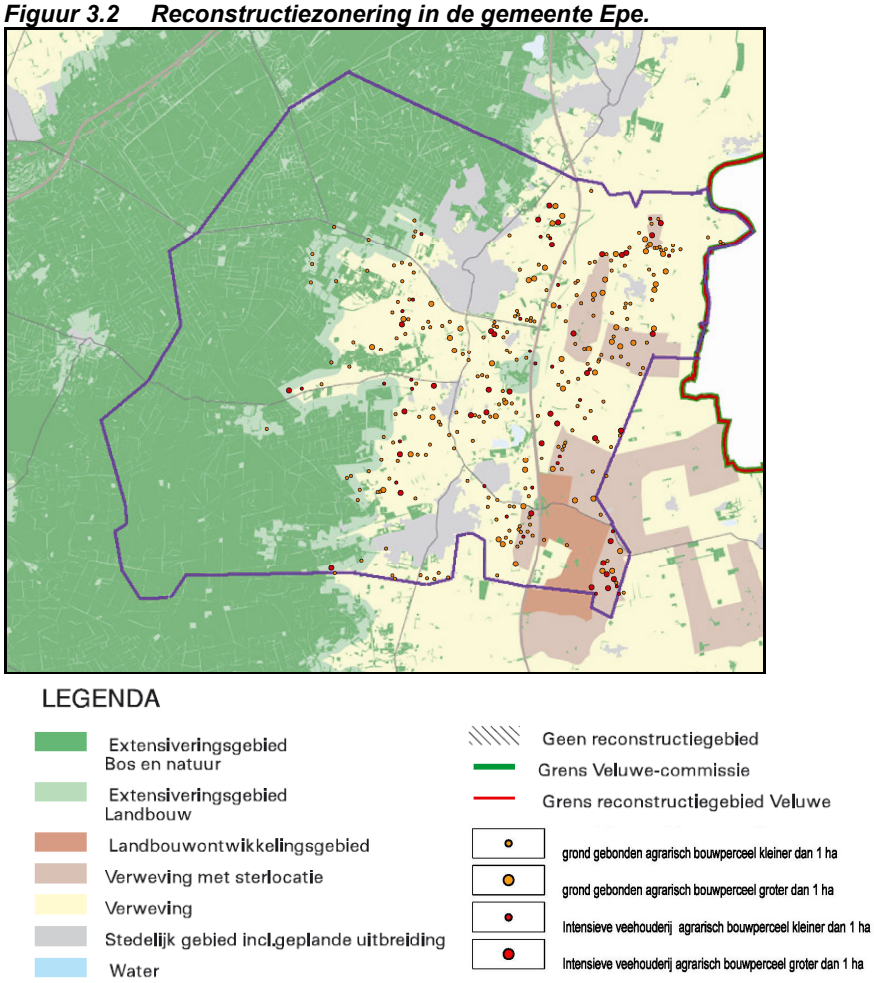
Het Reconstructieplan 'Veluwe' is op 20 juli 2005 van kracht geworden. De uitvoering van de reconstructie duurt 12 jaar; van 2004 tot eind 2015.

Het doel van het Reconstructieplan 'Veluwe' is het geven van een kwaliteitsimpuls aan een duurzame verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en de daarmee samenhangende leefbaarheid in het landelijk gebied. Dit gebeurt op een dusdanige manier dat de verscheidenheid en de eigen identiteit van de Veluwe behouden blijven De kwaliteitsimpulsen richten zich op landschap, natuur en water, bos, landbouw en tuinbouw, recreatie en toerisme en wonen en werken.

Het reconstructiegebied de Veluwe wordt begrensd door het Veluwemeer in het noorden, de IJssel in het oosten en zuiden, de Nederrijn in het zuiden en de westelijke grens van het Centraal Veluws Natuurgebied (CVN) in het westen. De Zuid-Veluwe (gemeente Wageningen, Renkum, Arnhem, Rozendaal en Rheden) valt niet onder de Reconstructiewet, maar maakt wel deel uit van het plangebied van dit reconstructieplan, omdat het onder het gelijktijdig lopende project Veluwe 2010 valt. De doorwerking naar Streekplan en bestemmingsplannen is op deze gemeenten niet van toepassing.

Via het reconstructieplan is het reconstructiegebied voor het onderdeel intensieve veehouderij ingedeeld in zones. In het Reconstructieplan 'Veluwe' worden de volgende zones onderscheiden: Extensiveringsgebied Landbouw, Landbouwontwikkelingsgebied, Verweving met sterlocatie en verweving (zonder sterlocatie)[6]. In figuur 3.2 worden de zones van de reconstructie in de gemeente Epe afgebeeld.

Figuur 3.2 Reconstructiezonering in de gemeente Epe.



[6] Bron: reconstructieplan 'Veluwe' (2005)

Uit figuur 3.2 is af te leiden dat in de gemeente Epe zowel extensiveringsgebied, verwevingsgebied met sterlocatie, verwevingsgebied (zonder sterlocatie), landbouwontwikkelingsgebied als stedelijk gebied te vinden is. Zoals reeds eerder aangegeven, wordt in dit Plan-MER niet verder op het landbouwontwikkelingsgebied ingegaan.

Extensiveringsgebied
Een extensiveringsgebied is een ruimtelijk begrensd gedeelte van een reconstructiegebied met het 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 zal worden gemaakt. Het extensiveringsgebied bestaat uit: extensiveringsgebied bos en natuur en extensiveringsgebied landbouw. Een verwevingsgebied is een ruimtelijk begrensd gedeelte van een reconstructiegebied gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten. Het beleid voor het verwevingsgebied is gericht op het bevorderen van een passende combinatie van landbouw, natuur, landschap, recreatie, werken en wonen met bijbehorende kwaliteiten.

Verwevingsgebied zonder sterlocatie
In verwevingsgebieden is nieuwvestiging van intensieve veehouderij uitgesloten. De hervestiging van een bedrijf met intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok waar op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan geen intensieve veehouderij vergund is, is mogelijk. Dit geldt ook voor het omschakelen van een niet-intensieve veehouderij naar een intensieve veehouderij bedrijf. Voor alle duidelijkheid: bestaande bedrijven met intensieve veehouderij behouden hun bestaande bouwblok en mogen dat deel van het bouwblok dat wordt gebruikt ten behoeve van de intensieve veehouderijtak in beginsel uitbreiden tot 1 ha. Overname van een bestaand bouwblok met intensieve veehouderij is mogelijk. Bouwblokken voor bedrijven met Intensieve Veehouderij mogen voor het deel dat gebruikt wordt ten behoeve van de intensieve veehouderij maximaal 1 ha groot worden, met uitzondering van zogenaamde ‘sterlocaties’. Bestaande bouwblokken die groter zijn dan 1 hectare worden gerespecteerd. Hetzelfde geldt voor vrijstellingsbevoegdheden (ex artikel 11 en 15 van de WRO) op basis waarvan bestaande bouwblokken van intensieve veehouderij kunnen worden vergroot, voor zover de maximale maten genoemd in dit reconstructieplan nog niet zijn bereikt. Uitbreiding van het bouwblok groter dan 1 ha is alleen aanvaardbaar als de uitbreiding aantoonbaar noodzakelijk is om te kunnen voldoen aan de wettelijke eisen van dierenwelzijn en veterinaire gezondheid, dus om de dieren meer ruimte te geven zonder dat er sprake is van toename van het aantal dierplaatsen. In het algemeen zal een uitbreiding van het staloppervlak die niet tot doel heeft het aantal dierplaatsen te vergroten, beperkt kunnen blijven tot ca. 10%, tenzij op basis van dierenwelzijn een grotere oppervlakte nodig is. Wijzigingsbevoegdheden in geldende bestemmingsplannen op basis waarvan het mogelijk is om het intensieve veehouderij deel van het bouwblok uit te breiden tot meer dan 1 hectare worden niet geaccepteerd. De gemeente zal dit in haar definitieve bestemmingsplan verder moeten invullen, rekening houdend met de gebiedskwaliteiten, de bestaande ruimtelijke en milieuhygiënische randvoorwaarden en de geldende overige wet- en regelgeving.

Concentratie van intensieve veehouderijonderdelen van één bedrijf in verwevingsgebieden is mogelijk indien een toetsing door de gemeente aan de ter plaatse van belang zijnde omgevingsfactoren leidt tot de slotsom dat een bouwperceel kan worden vergroot. Daarbij dient verzekerd te zijn dat de intensieve veehouderij op de andere locaties van het bedrijf in extensiverings- of verwevingsgebied wordt beëindigd. Het concentratiebouwperceel mag dan groter zijn dan 1 ha. Toepassing van deze uitzondering is alleen mogelijk wanneer er veterinaire en/of bedrijfseconomische voordelen zijn en er ook qua omgevingsfactoren een (veel) betere situatie zal ontstaan, zulks primair ter beoordeling van de gemeente. Binnen de delen van het verwevingsgebied die indicatief zijn aangeduid als verwevingsgebied met sterlocaties bestaan meer mogelijkheden voor de ontwikkeling van de intensieve veehouderij.

Verwevingsgebied met sterlocatie
Ook in een deel van de verwevingsgebieden is ruimte voor schaalvergroting en hervestiging van te verplaatsen intensieve veehouderijbedrijven. Dit zijn de verwevingsgebieden met sterlocaties. Dit zijn gebieden waar de op de toekomst gerichte intensieve veehouderij bedrijven de mogelijkheid krijgen zich verder te ontwikkelen.

Hiermee wordt de in het kader van de Reconstructie gewenste dynamiek op gang gebracht en worden er kansen geboden aan ondernemers. Hervestiging van een intensief veehouderijbedrijf is mogelijk op een grondgebonden bedrijfslocatie in verwevingsgebied met sterlocaties. Dit betekent ook dat grondgebonden bedrijven in verwevingsgebied met sterlocaties mogen omschakelen naar intensieve veehouderij. Bedrijven met Intensieve veehouderij gelegen binnen gebieden die indicatief zijn aangeduid als 'verwevingsgebieden met sterlocaties', kunnen met inachtneming van de geldende regels voor ruimtelijke ordening, milieu, water en landschap enz., voor wat betreft de intensieve tak van het bedrijf, uitbreiden binnen een bouwblok tot maximaal 1,5 ha. Buiten deze indicatief aangegeven 'Verwevingsgebied met ster' gebieden zijn incidenteel mogelijkheden voor intensieve veehouderijbedrijven, mits gelegen in verwevingsgebied. Door de gemeente kunnen deze locaties dan worden aangewezen als sterlocatie. Een (nog) groter bouwblok voor bedrijven met intensieve veeplaatshouderij is in sommige gevallen via een planaanpassing mogelijk, maar dit staat ter beoordeling van de gemeente. De vraag of een grotere maat op de betreffende locatie mogelijk is, zal voor een belangrijk deel afhangen van de feitelijke en milieutechnische situatie ter plaatse. De beoordeling vindt plaats op basis van een actueel bedrijfsplan met als onderdeel een landschappelijke inpassing.

3.3.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De natuur in Nederland is behoorlijk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen, leggen het Rijk en de provincies sinds 1990 een samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen aan: de ecologische hoofdstructuur (EHS). Door het vergroten van natuurgebieden, het ontwikkelen van nieuwe natuurgebieden en het aanleggen van ecologische verbindingszones en robuuste verbindingen ontstaat een samenhangend netwerk. Vergroting en verbinding kunnen problemen als verdroging, vermesting en versnippering tegengaan.
Het doel van de ecologische hoofdstructuur is om te komen tot duurzame populaties van kwetsbare planten en diersoorten. Om de planten- en diersoorten gezond en veerkrachtig te houden, moeten ze in verschillende leefgebieden kunnen voorkomen. Dit is belangrijk voor de voortplanting; het bevordert de genetische variatie binnen een soort. Soorten hebben zo meer overlevingskansen en meer uitwisselingsmogelijkheden. De provincie Gelderland wil de beoogde omvang van de ecologische hoofdstructuur in 2018 hebben bereikt.
De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur is geregeld in het Streekplan Gelderland 2005. Recentelijk is er een herbegrenzing van de Ecologische hoofdstructuur in provincie Gelderland vastgesteld. Binnen de ecologische hoofdstructuur geldt de 'nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is, als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied worden aangetast. Afwijken van deze regel is alleen mogelijk als het maatschappelijk belang groot is en er geen reële alternatieven zijn.

3.3.4 Veluwe 2010

De Veluwe is het grootste bos- en natuurgebied van Nederland. De kracht ervan zijn de rust en de ruimte. Maar het gebied is kwetsbaar. Door haar unieke karakter is de Veluwe aantrekkelijk om te wonen, te werken en te ontspannen. Verstedelijking, wegenaanleg, militair gebruik en de groei van recreatieterreinen hebben de ruimtelijke samenhang verstoord. Er is inmiddels al veel hersteld maar er moet nog veel meer gebeuren. Veluwe2010 is een beleidsplan dat alle betrokkenen mobiliseert om de Veluwe gezamenlijk een kwaliteitsimpuls te geven. De samenwerkende partners zijn, naast de provincie Gelderland, onder andere zes rijksdepartementen, achttien gemeenten, terreinbeheerders, recreatieorganisaties, landbouwers, waterschappen en bedrijfsleven. Zij zijn verenigd in de Veluwecommissie en maken samen plannen voor de Veluwe.
Veluwe 2010 is een beleidsprogramma met 48 projecten. De provincie is verantwoordelijk voor het totale plan Veluwe 2010. De volgende tien doelen zijn voor Veluwe 2010 opgesteld.

- Een duurzame evenwichtige ontwikkeling van ecologie en economie.
- Het Centraal Veluws Natuurgebied ontwikkelen tot een groot aaneengesloten natuur, cultuur en boslandschap met zo min mogelijk barrières voor mens en dier.
- Beschermen en versterken van biodiversiteit, rust, ruimte en een hoge kwaliteit milieu en water.
- Aanbieden van uitstekende, moderne recreatievoorzieningen.
- Passeerbaar maken van hoofdwegen en verminderen van verkeer op binnenwegen.

- Een versterkte samenhang realiseren tussen het Centraal Veluws Natuurmassief en de omgeving door de ontwikkeling van ecologische poorten naar de uiterwaarden, beekdalen en kwelgebieden.
- Grote delen van de Veluwe zo beheren dat houtproductie, natuur en belevingswaarde samengaan. Elders op de Veluwe is er ruimte voor grote spontane natuurboslandschappen.
- De landbouw vooral ontwikkelen op grondgebonden bedrijven, met kansen voor agrotoerisme, agrarisch natuurbeheer, biologische landbouw en Veluwse streekproducten.
- Een stevige bescherming van natuur, landschap en cultuurwaarden, zodat de Veluwe ook voor komende generaties een gebied is voor rust, verwondering en inspiratie.
- De kwaliteitsslag op de Veluwe realiseren vanuit een maximale samenwerking van alle partners op de Veluwe.

De gemeente Epe ligt voor een deel in het gebied, dat door Veluwe 2010 bestreken wordt. Het betreft hier 'bos en natuur'-gebied en 'landbouw deelgebied'. Dit behoort tevens tot het strategisch actiegebied.

3.3.5 Nota Belvoir

In 2000 is de kadernota Belvoir, dynamiek als uitgangspunt voor cultuurhistorisch beleid vastgesteld. In de Nota geeft Provincie Gelderland aan wat het belang is van een sterk cultuurhistorisch beleid in Gelderland. Cultuurhistorische waarden zijn een bepalende factor voor de kwaliteit van de leefomgeving en dienen daarom een volwaardige plaats te krijgen in ruimtelijke ontwikkelingsprocessen.

De provincie Gelderland kiest in Belvoir voor een actief cultuurhistorisch beleid, waarin ruimtelijke, economische en cultuurhistorische belangen niet langer met elkaar strijden, maar elkaar inspireren en versterken. Het beleid kent vijf doelstellingen.

- Maak cultuurhistorische waarden inzichtelijk.
- Integreer cultuurhistorie volwaardig in de planvorming.
- Versterk de cultuurhistorische bijdrage aan de Gelderse economie.
- Houd cultuurhistorische waarden duurzaam in stand.
- Vergroot het cultuurhistorisch besef en draagvlak.

3.3.6 Gebiedsplan Natuur en Landschap (oktober 2006)

Het doel van het gebiedsplan is het versterken van natuur, bos en landschap in de provincie Gelderland. Dit plan geeft voor de gehele provincie aan welke natuur-, bos- en landschapsdoelen Gedeputeerde Staten willen realiseren met de inzet van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en de Subsidieregeling Natuurbeheer.

De IJsselvallei

Kwaliteiten

De IJsselvallei wordt gekenmerkt door de overgang van de droge stuwwal van de Veluwe naar de rivier de IJssel. Vanwege de overwegend grondgebonden landbouw en de ligging aan de oostzijde van het Veluwemassief is dit gebied qua ammoniakbelasting het schoonste gebied van Gelderland.
In het noorden bij Hattem is de overgang van de Veluwe naar de IJssel heel smal en grenst de stuwwal aan de uiterwaarden. Deze 'Hattemer poort' biedt bijzondere mogelijkheden om deze onderdelen van de EHS aan elkaar te koppelen. In Overijssel wordt aansluitend de robuuste verbinding met de Sallandse Heuvelrug en via Zuidwest-Twente met Duitsland gerealiseerd. In de Hattemer poort is een bijzonder gevarieerd milieu met kansen voor een grote verscheidenheid aan plant- en diersoorten aanwezig.

In de zone tussen Wapenveld en Twello, het noordelijk deel van de IJsselvallei, wordt de overgangszone van de Veluwe naar de IJssel veel breder. In deze zone is de volgende opeenvolging van landschappen te herkennen.

- De flank van de Veluwewordt van west naar oost doorsneden door talrijke beekdalen. In veel van deze beekdalen is de loop van de beken verlegd en zijn de bovenlopen in de stuwwal ingegraven om extra grondwater af te vangen. Daarmee werden vroeger watermolens, wasserijen en papierfabrieken van water voorzien. De beken (veelal HEN-wateren) hebben een constante afvoer van schoon grondwater, waardoor ze een zeldzame waterfauna herbergen. Zo komen er in de bovenlopen van een aantal beken diverse zeldzame beekvissen voor als de beekprik, de elrits en de rivierdonderpad. In de beekdalen kwamen zeer waardevolle natte schrale graslanden voor, waarvan de laatste pas in de jaren tachtig zijn ontgonnen. De parel Wisselse veen in het deelgebied Noord-Veluwe is het beste overgebleven voorbeeld. Door de constante toestroom van schoon kwelwater uit de Veluwe zijn de mogelijkheden voor herstel van deze graslanden zeer goed. Natte bossen zijn schaars. Vanwege de hoge natuurwaarden zijn delen van de Veluweflank binnen de aanwijzing van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied Veluwe opgenomen. Lager op de helling treedt diep Veluws kwelwater uit in venige laagtes, zoals in de parel en A-locatie het Vossenbroek met een van de weinige broekbossen in deze omgeving. Dit is ook de zone waarin de beken in vroeger tijd doodliepen. De afwatering vindt naar het noorden plaats; tegenwoordig via de gegraven Grift, parallel aan het Apeldoorns kanaal.
- Ten oosten van het Apeldoorns kanaal liggen venige laagtes met potenties voor de ontwikkeling van schrale kwelgraslanden: het Gulbroek, Oenese broek en de Bokkerij. De potenties blijken onder meer uit het voorkomen van bijzondere plantensoorten in sloten en op slootkanten. Verder naar het oosten doet de invloed van de IJssel zich gelden. Voor de bedijking liep dit gebied bij hoge waterstanden onder, waardoor er een kleidek is afgezet. Rond 1900 was dit gebied rijk aan hagen en singels, behalve in de natste laagste kommen. Deze kommen zijn tegenwoordig de gebieden met de beste weidevogelstand. Deze gebieden zijn ook van belang als foerageergebied voor ganzen, eenden en zwanen die ’s winters in het IJsseldal verblijven. De beplanting in dit deel van het IJsselvallei is nu grotendeels verdwenen, waardoor deze zone - buiten de weidevogelgebieden - relatief arm is aan natuurwaarden.
- Dichter bij de IJssel heeft de rivier een zavelige oeverwal afgezet. Deze is arm aan natuurwaarden, op enkele verspreide natuurgebieden en landgoederen na. Enkele delen van de oeverwal zijn het leefgebied van de zeldzame knoflookpad. Ook komen hier verspreid weidegeelsterren voor, een bolgewasje dat nergens in Noordwest- Europa zo’n grote populatie heeft. De IJsseldijk is rijk aan stroomdalflora, of heeft daartoe ontwikkelingsmogelijkheden.

Kernkwaliteiten in de IJsselvallei

- De grote variatie en de hoge kwaliteit van de aanwezige natte natuurterreinen en wateren (beken en sprengen), die samenhangen met de toevoer van grondwater uit de Veluwe.
- De overgangen van de droge Veluwe naar de natte flanken en naar de IJssel(vallei) waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen abiotische processen zo veel mogelijk ongestoord verlopen, en waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt ontwikkelt. In het bijzonder in de Hattemer-, Wisselse, Beekberger- en Soerense poort.
- Het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van landgoederen en beken in de Zuidelijke IJsselvallei waarin soorten als de das, amfibieën en vleermuizen voorkomen.
- Het goed bewaard gebleven reliëf en de daarmee samenhangende variatie en hoge kwaliteit van de natuur in de IJsseluiterwaarden. Met in deze uiterwaarden zowel gave kronkelwaarden met stroomdalgraslanden, hagen en hardhoutooibosjes, als goede kansen voor een grootschalige, weinig gestuurde natuurontwikkeling.

Ontwikkelingsopgaven in de IJsselvallei

- De ontwikkeling van de poorten van de Veluwe (Hattemer-, Wisselse, Beekbergeren Soerense poort) tot gebieden waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen abiotische processen ongestoord verlopen, en waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt kan ontwikkelen.
- Het realiseren van de watercondities (vernatting, kwel) die nodig zijn voor een goede ontwikkeling van de bestaande en nieuwe natuurterreinen. Het herstellen en ontwikkelingen van de meest kwetsbare natuurdoeltypen: beken, broekbos, zuur bloemrijk grasland, weidevogelgrasland.

- Het ontwikkelen van ecologische verbindingszones voor vissen (model winde) en van het Apeldoorns kanaal en de Grift tot verbindingszone voor amfibieën (model kamsalamander).
- Het versterken en met elkaar verbinden van amfibieënpopulaties (in het bijzonder de populaties van de knoflooppad).
- Het ontwikkelen van bijzondere natuurtypen van de uiterwaarden, zoals hard- en zachthoutooibossen, stroomdalgraslanden en dynamische oevers, en herstel van de waardevolle bloemrijke graslanden op de IJsseldijk.
- Het herstellen van processen in het rivierecosysteem door aanleg van nevengeulen, vergroting van de oppervlakte moeras en het terugdringen van oeververstening.
- Het realiseren van grote eenheden riviernatuur met een geringe mate van menselijk ingrijpen tussen Veessen en Welsum en tussen Voorst en Brummen; het binnendijks moeras De Overmars kan daarvan deel uitmaken.

3.3.7 Ontwerp Regionale Structuurvisie 'De Voorlanden' van de Stedendriehoek

Visie op de Voorlanden
In het voorjaar van 2007 werd de Regionale Structuurvisie voor het Bundelingsgebied van de Stedendriehoek vastgesteld. Daarmee werd een gezamenlijke visie vastgelegd op de ontwikkeling van het stedelijk netwerk Apeldoorn-Deventer- Zutphen tot 2030. Het opstellen van deze visie was mede geïnspireerd op Rijksnota's, die verschenen in voorbereiding op de Nota Ruimte. Hierin werden de drie steden als zo'n netwerk aangewezen. Een gevolg daarvan was echter, dat de Regionale Structuurvisie slechts een deel van het grondgebied van de Stedendriehoek beslaat. Zo vallen de landelijke gebieden van de gemeenten Apeldoorn, Deventer en Zutphen erbuiten, evenals grote delen van de gemeenten Lochem, Brummen en Voorst. De gemeente Epe valt er zelfs in zijn geheel buiten.

Daardoor ontstaat onevenwichtigheid waar het gaat om gemeenschappelijke ontwikkelingsperspectieven, het voeren van gezamenlijk ruimtelijk beleid, het regionale uitvoeringsprogramma en het extern positioneren van de regio als geheel. De verschillende gemeenten in de regio willen daarin voorzien door alsnog voor deze (niet-bundelings)gebieden een Regionale Structuurvisie op te stellen. Die Regionale Structuurvisie voor het niet-bundelingsgebied moet eveneens 2030 als planhorizon kennen en als het ontbrekende puzzelstuk passen bij de Regionale Structuurvisie voor het Bundelingsgebied. Uiteraard moet daarbij ingespeeld worden op de landelijke karakteristieken en opgaven van dat gebied: de Voorlanden. De regio zet erop in om de Regionale Structuurvisie voor de Voorlanden in het najaar van 2009 vast te stellen.

Robuust landschap
De grote variatie aan hoogwaardige landschappen vormt de schatkamer van de Stedendriehoek. Deze landschappen dragen de kwaliteit van de leefomgeving in de Stedendriehoek en leveren (samen met de cultuurhistorische kwaliteiten van de Hanzesteden) de pijlers voor de grote toeristische aantrekkelijkheid van de regio. Versterking van die landschappelijke kwaliteiten is daarmee zowel van belang voor het welbevinden van de inwoners van de regio als voor het uitbouwen van de toeristische kracht van de Stedendriehoek. Een versterkte inzet van bestaande beleidsmiddelen op de gebieden van natuur en landschap en continuering van de inzet van wateropgaven voor versterking van natuur en landschap zullen dat in belangrijke mate moeten bewerkstelligen. De verschillende kwaliteiten van de landschappen in de Voorlanden leveren echter ook aantrekkelijke milieus voor wonen en (nieuwe) bedrijvigheid en aangrijpingspunten voor versterking van het toeristische profiel. Benutting daarvan kan die kwaliteiten verder versterken en kan evenzeer bijdragen aan verlevendiging van de plattelandseconomie. Daarbij zullen grootschaliger ontwikkelingen in de landbouw moeten leiden tot nieuwe agrarische productielandschappen, die iets aan de regio toevoegen. (Bon: Regio Stedendriehoek en bureau Nieuwe Gracht, Discussienota De voorlanden van de Stedendriehoek regionale structuurvisie voor het niet- bundelingsgebied, september 2008)

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Milieubeleidsplan

De gemeente Epe werkt aan een duurzame ontwikkeling van de gemeente. In het milieubeleidsplan[7] worden alle relevante milieuthema's op haar grondgebied geïntegreerd. Het bevat per milieuthema de huidige situatie, mogelijke knelpunten, de milieutaken (zowel de wettelijke als de niet-verplichte) en de ambities van Epe voor de komende jaren.

Een belangrijk instrument voor de bescherming van natuurgebieden was de verordening voor verzuring gevoelige gebieden. Hiermee is de ammoniakdepositie van agrarische bedrijven op kwetsbare gebieden voor een belangrijk deel teruggebracht. De huidige verordening is echter niet meer adequaat. Zodra de provincie de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de voorgestelde wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij heeft aangewezen, zal de verordening moeten worden ingetrokken. In de (kwetsbare) natuurgebieden dient de milieubelasting door bedrijven verder te verminderen.

Het belangrijkste doel van de gemeente Epe is het verder versterken van de kwaliteiten natuur en groen. Zij speelt een faciliterende rol in de realisatie van de EHS door de inzet van haar ruimtelijk instrumentarium en door bieden van meer ruimtelijke mogelijkheden voor duurzame instandhouding van natuurgebieden en landgoederen. Afstemming tussen ruimte en milieu is daarbij van groot belang.
Om de ammoniakdepositie van agrarische bedrijven op de natuurgebieden verder te verminderen, werkt Epe mee aan de verplaatsing van intensieve veehouderijen uit het extensiveringgebied naar het landbouwontwikkelingsgebied. Dit geldt ook voor de verplaatsing van niet-agrarische bedrijven in kwetsbare gebieden.
Een tweede speerpunt vormt het versterken van de profilering voor recreatie en toerisme als gemeente. De op te stellen Nota Recreatie en Toerisme (2007) brengt de kwaliteiten natuur, ruimte en stilte samen.
Tenslotte streeft Epe naar het behoud van het aanwezige cultuur- en natuurhistorisch erfgoed. Hiertoe verleent zij onder meer haar medewerking aan de oprichting van nieuwe landgoederen en de duurzame ontwikkeling van bestaande landgoederen.

3.4.2 Toekomstvisie Epe 2010

In 2003 heeft de gemeenteraad van Epe haar toekomstvisie vastgesteld[8]. Door middel van deze toekomstvisie wil Epe een eenduidig beleidskader in handen hebben dat richting geeft aan het gemeentelijk beleid op de verschillende beleidsterreinen. De toekomstvisie is de leidraad voor het handelen van het gemeentebestuur en moet worden beschouwd als een streefbeeld. In de toekomstvisie kiest de gemeente Epe voor een actieve opstelling in de ontwikkeling van het buitengebied. Hierbij wordt rekening gehouden met de kwaliteit van natuur en landschap. De basis voor deze opstelling komt voort uit Europees, rijks- en provinciale regelgeving en beleid. Deze zaken hebben invloed op het gebied van natuur- en landschapsbeheer, agrarische bedrijvigheid en recreatie en toerisme. De gemeente is hierin actief en neemt initiatieven. De zogenaamde middenzone (gebied tussen de dorpenweg en de A50) biedt ontwikkelingsmogelijkheden op diverse terreinen: woningbouw, werkgelegenheid, recreatie en toerisme, agrarische bedrijvigheid en voorzieningen.

3.4.3 Structuurplan Epe

Het Structuurplan[9] is een uitwerking van de Toekomstvisie Epe 2010. Het structuurplan is een planvorm, die een duidelijk kader schept voor het oplossen van diverse maatschappelijke en ruimtelijke problemen. Dit kader strekt zich uit over zowel sociaal-maatschappelijke, ruimtelijk-economische als fysiek-ruimtelijke facetten van het beleid. Het structuurplan spreekt zich in hoofdlijnen uit over de gewenste ontwikkeling van deze facetten.

[7] Milieubeleidsplan gemeente Epe 2008-2011.

[8] Toekomstvisie Epe 2010.

[9] Ruimtelijk structuurplan Epe, Pouderoyen (januari 2007).

In het structuurplan zijn de gevolgen van de reconstructie voor de landbouw in de gemeente Epe als volgt weergegeven.

- Aan de westzijde van de gemeente staat de landbouw onder grote druk vanwege de natuur. De levensvatbaarheid van de hier aanwezige bedrijven is beperkt. Het agrarisch natuurbeheer wordt voornamelijk door afbouwende boeren toegepast. Hiervoor is weinig toekomstperspectief. Deze bedrijven zijn echter ook nodig om het landschapsbeeld in stand te houden. Dit betekent, dat mede in het kader van het structuurplan een perspectief en stimulans wordt gegeven voor het ondernemerschap.
- Aangegeven wordt, dat het waterbeleid in de reconstructie ongunstig is voor bestaande agrariërs, omdat de nadruk op natuurtechnische gebieden ligt en dat andere gebieden zich daaraan moeten schikken. De agrarische bedrijfsvoering moet zich aanpassen om bijv. beken zo schoon te houden. Dit leidt tot kostprijsverhoging en tast de concurrentiepositie aan. Dit maakt financiële compensatie noodzakelijk. Voorkomen moet worden, dat vanwege het schone water de verkeerde productie opgezet wordt.
- In het kader van het reconstructieplan wordt in principe een extensiveringszone van 250 meter langs de Grift aangegeven. Er liggen bedrijven aan de Kanaalweg en dus direct in de zones met allerlei beperkingen voor de landbouw. Dit kan een bedreiging voor deze landbouwbedrijven vormen. Juist in het oostelijk deel moet flexibel om gegaan worden met beperkingen vanuit de natuur om het bedrijf voldoende ontwikkelingsmogelijkheden te geven.
- In de gemeente is een aantal vitale bedrijven aanwezig. De attractiviteit van de agrarische sector dient voor de agrariër van buiten de gemeente te worden vergroot. Dit is noodzaak, omdat er veelal geen interne opvolgers meer zijn.
- Voor grootschalige melkveebedrijven is er toekomst. Dit vraagt om een goede verkaveling en ontwatering. Hiertoe is mobiliteit in de ruilverkaveling benodigd. Er moeten geen claims op kavels gelegd worden en het open gebied moet behouden worden. De inplanning naar bedrijven toe moet bloksgewijs van tenminste 40 ha om agrarische bedrijven levensvatbaar te houden.
- Enkele plattelandswegen vormen voor de landbouw een knelpunt. Het onderhoud laat te wensen over. De meeste wegen zijn wel verhard, maar niet altijd toegankelijk voor melkwagens.
- Het reconstructieplan en het beheer van de waardevolle landschappen maakt op een aantal plaatsen omschakeling van agrarische bedrijven naar een ander bedrijfstype noodzakelijk. Een agrarisch bedrijf met nevenactiviteiten is in de praktijk maar voor een enkeling mogelijk. Voor veel agrariërs is er geen mogelijkheid voor een nevenfunctie. Ook zal op een groot aantal plaatsen agrarische gebouwen hun functie verliezen. In het structuurplan en het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied wordt aandacht besteed aan de toelaatbaar geachte vormen van hergebruik van deze panden.
- Boomkwekerijen vormen een bedreiging voor de waterkwaliteit in de beken en sprengen vanwege de nadelen (mest).

3.4.4 Woonvisie 2005-2015

Het streekplan van de provincie Gelderland geeft de gemeenten meer ruimte in de ontwikkeling van plannen voor het grondgebied. Eén van de eisen is dat er een gemeentelijke visie komt op het terrein van volkshuisvesting ofwel een woonvisie. De gemeente Epe heeft ervoor gekozen een woonvisie op te stellen. Deze woonvisie geeft de ambities weer voor het gewenste kwantitatieve en kwalitatieve woonprogramma van 2005 tot 2015.

De gemeente Epe heeft voor landelijk wonen een aantal ontwikkelingen in gang gezet. Te denken valt aan de mogelijkheid voor woningsplitsing voor woningen groter dan 800 m^3 in de nieuwe bestemmingsplannen ‘Buitengebied’, ‘kern Oene’ en ‘kern Emst’. Daarnaast worden er mogelijkheden gecreëerd voor landgoedontwikkeling en kan het wenselijk zijn om in te stemmen met functiewijzigingen in het buitengebied. In totaal zullen er ongeveer honderd woningen moeten worden gereserveerd voor extra woningen in het buitengebied.

3.4.5 Landbouw Ontwikkelings Gebied (LOG) Beemte Vaassen

Om uitvoering te geven aan het Reconstructieplan Veluwe zal aan veehouderijbedrijven de mogelijkheid worden geboden om zich te vestigen in het landbouwontwikkelingsgebied (LOG) Beemte Vaassen. Voor dit LOG is reeds een Gebiedsplan opgesteld, waarin de ruimtelijke kaders voor de invulling van het LOG worden geschetst.

Gebiedsplan

In het gebiedsplan is ten aanzien van de grootte van het bouwblok voor intensieve veehouderij het uitgangspunt van het reconstructieplan gehanteerd van 1,5 ha. Een groter bouwblok is mogelijk maar dit staat in eerste instantie ter beoordeling van de gemeente. In het gebiedsplan wordt geadviseerd om een bouwblok van 3 hectare te hanteren in het bestemmingsplan om onderscheidend te zijn met het verwevingsgebied en gezien de grootte van de stallen voor een goede bedrijfsvoering en voldoende ruimte te hebben voor een goede ruimtelijke inpassing (beeldkwaliteit en erfbeplanting).

In het gebiedsplan wordt ruim aandacht besteed aan landschappelijke inpassing van intensieve veehouderij in de vorm van randvoorwaarden voor erfinrichting en bebouwing. De voor het landschap relevante voorwaarden zijn:

- Achter de stallen is op de kavel ruimte voor een aaneengesloten landschapselement, zoals een boomweide of bosje. Op deze manier wordt de achterliggende groene ruimte niet door stallen begrensd;
- Zorg in het ontwerp voor het bouwblok voor een goede samenhang en compositie van gebouwen, stallen en beplantingen. Niet wegplanten, maar grotere bomen en landschapselementen mee ontwerpen.
- Gebruik inheemse beplantingen en zo min mogelijk ‘stedelijk’ uitziende elementen zoals hekken, verhardingen en borden.

Specifiek voor het zuidelijk en noordelijk gebied zijn de volgende randvoorwaarden geformuleerd:

- Respect voor kleinschalig karakter van het landschap met mozaïekpatroon, open essen, natte komvlakte en kronkelende wegen.
- Verspreide situering van beplantingselementen (boomgroepen, wallen, singels, bosjes) op de kavel passend bij mozaïekstructuur van het landschap.
- Zorg voor een groene buffer tussen bestaande en nieuwe erven.

Vervolgproces

Als vervolg op het gebiedsplan zal voor het LOG Beemte Vaassen door de gemeenten Apeldoorn en Epe een intergemeentelijk bestemmingsplan worden opgesteld. Omdat dit bestemmingsplan de mogelijkheid zal gaan bieden voor het vestigen van grote intensieve veehouderijbedrijven, die m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn, zal bij dit bestemmingsplan een Plan-MER worden gemaakt om de milieueffecten vanwege de vestiging van deze bedrijven in beeld te brengen.

Aangezien voor de LOG Beemte Vaassen een afzonderlijke m.e.r.-procedure wordt doorlopen, is deze LOG (zoals reeds genoemd in paragraaf 2.1) buiten de MER ten behoeve van het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Epe gelaten.

4 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de huidige situatie en de autonome ontwikkeling, die zou plaatsvinden zonder een nieuw bestemmingsplan, beschreven. Het bestemmingsplan 'Buitengebied' is een herziening van de voorheen geldende bestemmingsplannen 'Meldingsgebied', 'Agrarisch gebied', 'Buitengebied Noordwest', en van grote delen van de plannen 'Schaveren', 'Wissel (1976)', 'Gortel' en 'Niersen'. Het plangebied omvat het buitengebied van de gemeente Epe, met uitzondering van de kernen Epe, Vaassen, Oene en Emst, het bedrijventerrein Eekterveld, het bestemmingsplan voor de VMI (68^{e} p.h. Agrarisch Gebied) en de recreatiegebieden Wissel en Schaveren.

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben bij het besluit omtrent de goedkeuring van het bestemmingsplan Buitengebied goedkeuring onthouden aan de bestemmingen 'agrarische bedrijfsdoeleinden' voor zover deze zijn gelegen binnen het op de 'toetsingskaart intensieve veehouderij' aangegeven 'verwevingsgebied' en verwevingsgebied met ster, voor zover deze een oppervlakte hebben van meer dan 1 hectare (zie ook figuur 4.1).

Voor de betreffende percelen/bestemmingen, geldt derhalve het bestemmingsplan dat voorafging aan het bestemmingsplan Buitengebied. Het grootste deel van deze percelen/bestemmingen, ligt in het plangebied van het (voorgaande) bestemmingsplan 'Agrarisch Gebied'. Voor deze percelen/bestemmingen wordt dit bestemmingsplan dan ook hier aangehouden als het vigerende bestemmingsplan.

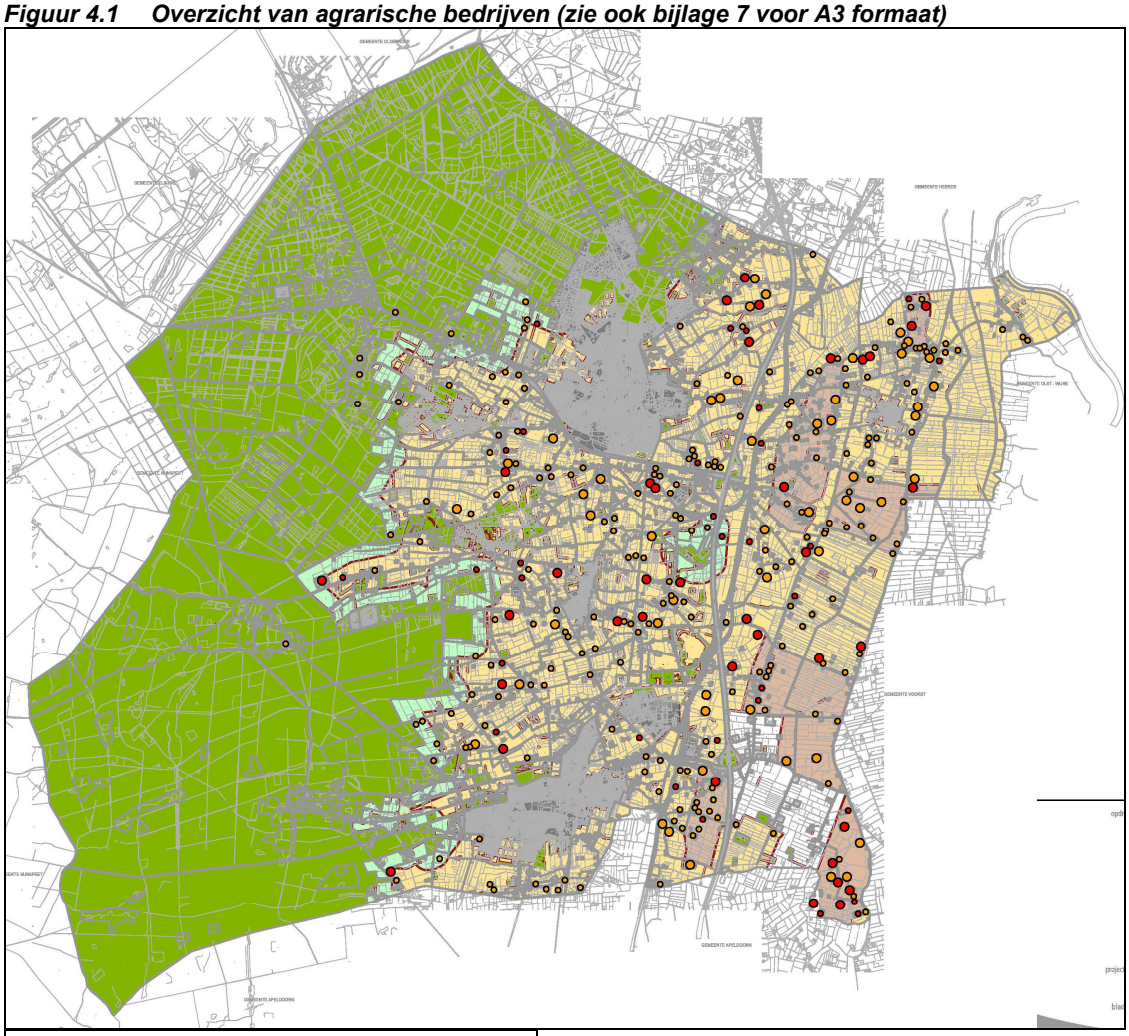
Ten aanzien van de intensieve veehouderij wordt voor de autonome ontwikkeling het uitgangspunt gehanteerd dat alle IPPC-plichtige bedrijven voldoen aan de IPPC-richtlijn (zie paragraaf 3.2.2) en aan de normen van het Besluit huisvesting. Dit heeft effect op de milieugebruiksruimte en daardoor op de mogelijke uitbreidingsruimte van de intensieve veehouderij.

4.2 Veehouderijen en grondgebonden agrarische bedrijven

Huidige situatie

Alle agrarische bedrijven zijn voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Epe geïnventariseerd. In figuur 4.1 zijn de agrarische bedrijven in de Gemeente Epe gegeven. Hierin is onderscheid gemaakt tussen intensieve veehouderij en grondgebonden agrarische bedrijven die groter zijn dan 1 ha en kleiner dan 1 ha. Ongeveer 5% van de grondgebonden agrarische bedrijven is akkerbouw. Hier is geen onderscheid in gemaakt in onderstaand figuur. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat de kleine agrarische bedrijven een grootte kunnen hebben tot minimaal 10 NGE. Dit kunnen deeltijd en hobby boeren zijn.

Figuur 4.1 Overzicht van agrarische bedrijven (zie ook bijlage 7 voor A3 formaat)



In figuur 4.1 is te zien dat kleine en grote agrarische bouwpercelen in het gehele plangebied liggen. In Epe is aan de rand van de Veluwe veel kleinschalige landbouw aanwezig. Van de kleine bedrijven is het merendeel geen intensieve maar grondgebonden landbouw. Een flink deel van de kleine bedrijven betreft naar verwachting nevenberoepers of particulieren met vee (paarden, schapen). Wat verder opvalt, is het geringe aantal grotere bedrijven .Oostelijk van het Apeldoorns kanaal en A 50 ligt het landbouwareaal van de gemeente en bevinden zich het merendeel van de agrarische hoofdberoepers.

Tabel 4.1 Veehouderij in gemeente Epe in verwevingsgebied (inclusief verweving sterlocatie)

	Zone A: Veluwe-dorpenweg (weg die loopt door de dorpen)	**Zone B: Dorpenweg- kanaal**	**Zone C: oost van kanaal**
Veehouderijen	Circa 0-3 km van Natura	Circa 3-5 km van Natura	> 5 km van Natura
Intensief < 1 ha	9 bedrijven	6 bedrijven	14 bedrijven
Intensief > 1 ha	7 bedrijven	10 bedrijven	20 bedrijven
Grondgebonden < 1 ha	63 bedrijven	51 bedrijven	93 bedrijven
Grondgebonden > 1 ha	9 bedrijven	10 bedrijven	32 bedrijven
Totaal	88 bedrijven	77 bedrijven	159 bedrijven

Autonome ontwikkeling

Verwachte ontwikkeling van agrarische sector
Voor de autonome ontwikkeling van de agrarische sector in de Gemeente Epe is een globale analyse gedaan van verwachte ontwikkelingen in deze specifieke branches. Deze is gebaseerd op de landelijke trend in de landbouw. De landbouw bevindt zich in een sterke transitie periode. In 2006 is het nieuwe Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie van start gegaan. Kort komt deze wijziging erop neer, dat alle productondersteuning door de overheden zijn beëindigd (bijvoorbeeld de maïspremie). Deze zijn vervangen door toeslagrechten per bedrijf op basis van historisch verkregen staatssteun. In 2013 komt er nieuw beleid wat inhoud geeft aan het vervolg van de toeslagrechten. De inzet van dit beleid is het afbouwen van de toeslagrechten en omzetting naar groen blauwe diensten (bijvoorbeeld een vergoeding voor weidevogel beheer of het onderhoud van landschapselementen) en naar steun op specifieke sectorale knelpunten. Dit beleid is nog in ontwikkeling. Een andere beleidsontwikkeling is dat in 2015 de melkquotering wordt beëindigd. De productgerichte overheidssteun voor bijvoorbeeld een liter melk wordt afgeschaft, hiervoor in de plaats komt een vergoeding voor een geleverde dienst (bijvoorbeeld een dienst in het kader van agrarisch natuurbeheer). Het gevolg van deze beleidsontwikkeling is een sterke marktconformiteit van de grondgebonden landbouw. Het produceren tegen zo laag mogelijke kosten is hierbij het sturende element. Dit stelt eisen aan de omvang van bedrijven en efficiëntie van werkzaamheden (bijvoorbeeld beperken van rijafstanden).

Deze trend laat landelijk de volgende drie ontwikkelingen in de agrarische sector zien;
1. Schaalvergroting: Dat wil zeggen grotere bedrijven en meer specialisatie;
2. Multifunctionaliteit: Dit wil zeggen het verbreden van de landbouw met andere economische takken;
3. Versterking in ketenbeheer: Dat wil zeggen dat individuele bedrijven meer schakels van de productieketen individueel of collectief beheersen. Bijvoorbeeld zelf kazen, streekproducten, eigen label.

Vanuit de Gemeente Epe is er in 2004 een plattelandsvisie opgesteld, waarin een enquête is gehouden onder agrariërs (Gemeente Epe, 2004). Hier is aangegeven dat een groot deel van de agrarische bedrijven wil uitbreiden. Verder is geen informatie voor handen waaruit een trend blijkt van een afname of groei van de agrarische sector in de laatste jaren. Uit aannames, landelijke trends en projectie op de Gemeente Epe is het volgende beeld naar voren gekomen.
- Het aantal intensieve en rundveehouderijen neemt sterk af.
- Er vindt een schaalvergroting plaats in de intensieve veehouderij in de komende jaren. Tot welke omvang deze schaalvergroting in de Gemeente Epe gaat plaatsvinden, valt moeilijk in te schatten.
- Omdat het melkquotum vervalt in 2015, zal er een relatief grote schaalvergroting plaatsvinden bij de rundveehouderij. In welke mate is op dit moment echter nog niet duidelijk. Dit zal vooral afhankelijk zijn van de aanwezige milieugebruiksruimte.
- Intensieve veehouderijen die nog verder willen/kunnen ontwikkelen, zijn sterk afhankelijk van de nog aanwezige milieugebruiksruimte.

- De akkerbouwsector zal met vier á vijf procent per jaar zal dalen. Een deel van de grond wordt aan melkveehouders verkocht. Mogelijk kunnen er ook mogelijkheden zijn tot grondruil en andere vormen van samenwerking.

Om een algemene groeitrend te bepalen is literatuuronderzoek gedaan en naar het gebied gekeken. Het blijkt dat op dit moment veel veranderingen plaatsvinden voor de veehouderij (melkquotum opheffing, strengere wetgeving e.d.). Daarom is een aanname voor een toekomstige ontwikkeling moeilijk te bepalen. Er zijn meerdere scenario's geanalyseerd op de kans dat deze scenario's ook daadwerkelijk zullen geschieden. Het meest realistische scenario is de aanname dat de bedrijven die relatief groot zijn (groter dan 70 NGE) zullen blijven bestaan en zullen groeien. Het totaal aantal dieren in de gemeente zal gelijk blijven.

'Criteria (*red. met betrekking tot de autonome ontwikkeling van het aantal en omvang van de (intensieve) veehouderij*), waarover de statistiek wel iets zegt en in dergelijke situaties wel vaak gebruikt worden, zijn de economische bedrijfsomvang, de leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie. Op basis van deze criteria kan een richtinggevende inschatting gemaakt worden van welke bedrijven zullen stoppen, welke zullen blijven en/of groeien. Als beoordelingswaarde voor de economische omvang van een bedrijf wordt de Nederlandse Groot Eenheid (NGE) gehanteerd (CBS, 2005). Een bedrijfsomvang van 70 NGE wordt beschouwd als ondergrens voor het genereren van een volwaardig gezinsinkomen, bedrijven van 40 tot 70 NGE hebben de mogelijkheid om daar nog naar toe te groeien, waarvan slechts een beperkt deel dit ook daadwerkelijk zal doen. Een bedrijf met een omvang kleiner dan 40 NGE zal afbouwen of stoppen.' (Alterra, Gies, T.J.A. en A. Bleeker (2007))

Bouwblokgrootte
Volgens het vigerende bestemmingsplan voor bedrijven van meer dan 1 hectare wordt op dit moment het bestemmingsplan 'Agrarisch gebied' (1977) aangehouden (onherroepelijk verklaard in 1982)[10].

Het bestemmingsplan 'Agrarisch gebied' (1977), die vigerend is, kent een drietal bestemmingen, waarbinnen de agrarische bouwpercelen zijn geregeld.

Het gaat daarbij om de bestemmingen:
- 'Agrarische doeleinden, klasse A (grote landschappelijke waarde)';
- 'Agrarische doeleinden, klasse B (landschappelijke waarde)';
- 'Agrarische doeleinden, klasse C (agrarisch productiegebied)'.

De verschillende klassen zijn gebieden die vanaf de Veluwe (A) naar IJssel (C) aflopen, parallel aan het Apeldoorns kanaal. De bestemming 'Agrarische doeleinden, klasse C (agrarisch productiegebied)' is toegekend aan de gronden ten oosten van het Apeldoorns kanaal.

De volgende mogelijkheden binnen de verschillende bestemmingen voor intensieve veehouderij zijn hieronder gegeven:

Agrarische doeleinden, klasse A (overeenkomend met extensiveringsgebied uit het reconstructieplan Veluwe)
- Bbestaande intensieve veehouderijen mogen daar worden voortgezet, nieuwe zijn niet toegestaan (dus omschakeling naar intensieve veehouderij en de hervestiging van intensieve veehouderij op bouwpercelen van grondgebonden bedrijven is niet toegestaan).
- Vrijstellingsbevoegdheid ten behoeve van uitbreiding bestaande intensieve veehouderijen (binnen het agrarisch bouwperceel).
- Grenzen van de agrarisch bouwpercelen kunnen worden verlegd met 30 meter, mits de totale oppervlakte van het agrarisch bouwperceel niet wijzigt (wijzigingsbevoegdheid.

[10] De bestemming voor bedrijven van minder dan 1 hectare is al vastgesteld in het bestemmingsplan buitengebied 2005 en wordt dus niet meegenomen in dit Plan-MER.

Agrarische doeleinden, klasse B
- Bestaande intensieve veehouderijen mogen daar worden voortgezet, nieuwe zijn niet toegestaan (dus omschakeling naar intensieve veehouderij en de hervestiging van intensieve veehouderij op bouwpercelen van grondgebonden bedrijven is niet toegestaan).
- Vrijstellingsbevoegdheid ten behoeve van nieuwe intensieve veehouderijen en de uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen (beide binnen het agrarisch bouwperceel).
- Wijzigingsbevoegdheid tenbehoeve van het vergroten van het agrarisch bouwperceel tot maximaal 1 hectare en het verleggen van de grenzen van het agrarisch bouwperceel met 30 meter, mits de totale oppervlakte niet wijzigt.

Agrarische doeleinden, klasse C
- Omschakeling, hervestiging en uitbreiding van intensieve veehouderij is binnen het agrarisch bouwperceel mogelijk.
- Wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van het vergroten van het agrarisch bouwperceel tot maximaal 1 hectare en het verleggen van de grenzen van het agrarisch bouwperceel met 30 meter, mits de totale oppervlakte niet wijzigt.

In de toelichting van het moederplan (1977) staat ook dat: 'Oprichting van nieuwe of omschakeling van bestaande bedrijven tot intensieve veehouderijbedrijven, dient in landschappelijk zeer gevoelige gebieden te voorkomen. Middels een vrijstellingsbevoegdheid zou in iets minder kwetsbare gebieden van dit verbod kunnen worden afgeweken'.

Hypothetisch zal eventueel nog aanwezige bouwblokruimte voor intensieve en grondgebonden veehouderij worden benut voor uitbreiding tot het maximaal mogelijke aantal dieren.

4.3 Geologie, geomorfologie, bodem en archeologie

Huidige situatie

Geologie
De geologische opbouw van de gemeente Epe bestaat uit drie delen: het Veluwemassief, de Veluwerand en de IJssel. De hoogste delen van het Veluwemassief liggen op een hoogte van bijna 80 meter boven NAP, de laagste delen in het rivierkleigebied op zo'n 2,50 meter boven NAP. Deze grote hoogteverschillen zijn ontstaan in de voorlaatste IJstijd, toen het landijs vanuit Scandinavië ook Nederland bereikte en ten dele bedekte. De ijstongen van het landijs drongen het eerst via het dal van de IJssel binnen en stuwden aan de flanken de aanwezige rivierafzettingen op tot stuwwallen. Later vulde het dal van de IJssel zich op met door de rivier meegevoerde sedimenten, zoals zand en klei.

Geomorfolgie
De Veluwse stuwwal bestaat uit reliëfrijke landduinen en hooggelegen vlakkere delen. De oosthelling van het Veluwemassief wordt doorsneden door min of meer oost-west lopende droge erosiedalen. Kenmerkend zijn de plaatselijk voorkomende zandverstuivingen en door smeltwater gevormde heuvels, zoals de Woesterberg en de Koekenberg.

Het belangrijkste reliëf op de Veluwerand (het dekzandgebied tussen de Veluwe en het IJsseldal) wordt gevormd door de daluitspoelingswaaiers die zijn ontstaan als gevolg van het smeltende ijs na de voorlaatste ijstijd. Later is hierop door de wind een dik pakket dekzand afgezet. Een aantal kleinere dekzandkoppen en wat grotere (complexen van) dekzandruggen en beekdalen bepalen het afwisselende microreliëf.

Het rivierkleigebied is een vlak gebied dat ontstaan is door het vlechtend verloop van de rivier de IJssel. De oeverwal langs de IJssel vormt het hoogste deel en het komgebied (het Voorbroek) het laagste. Het microreliëf in de uiterwaarden is deels van natuurlijke oorsprong (oude geul of stroomrug) en deels ontstaan door de mens (kleiwinputten).

Bodem
De bodem ter plaatse van het Veluwemassief bestaat uit hooggelegen, droge zandgronden (podzolgronden), vaak met grof materiaal zoals grind en steen in de ondergrond. Door menselijke activiteiten zijn zandverstuivingen ontstaan, waardoor zich op enkele plaatsen duinvaaggronden ontwikkelden.

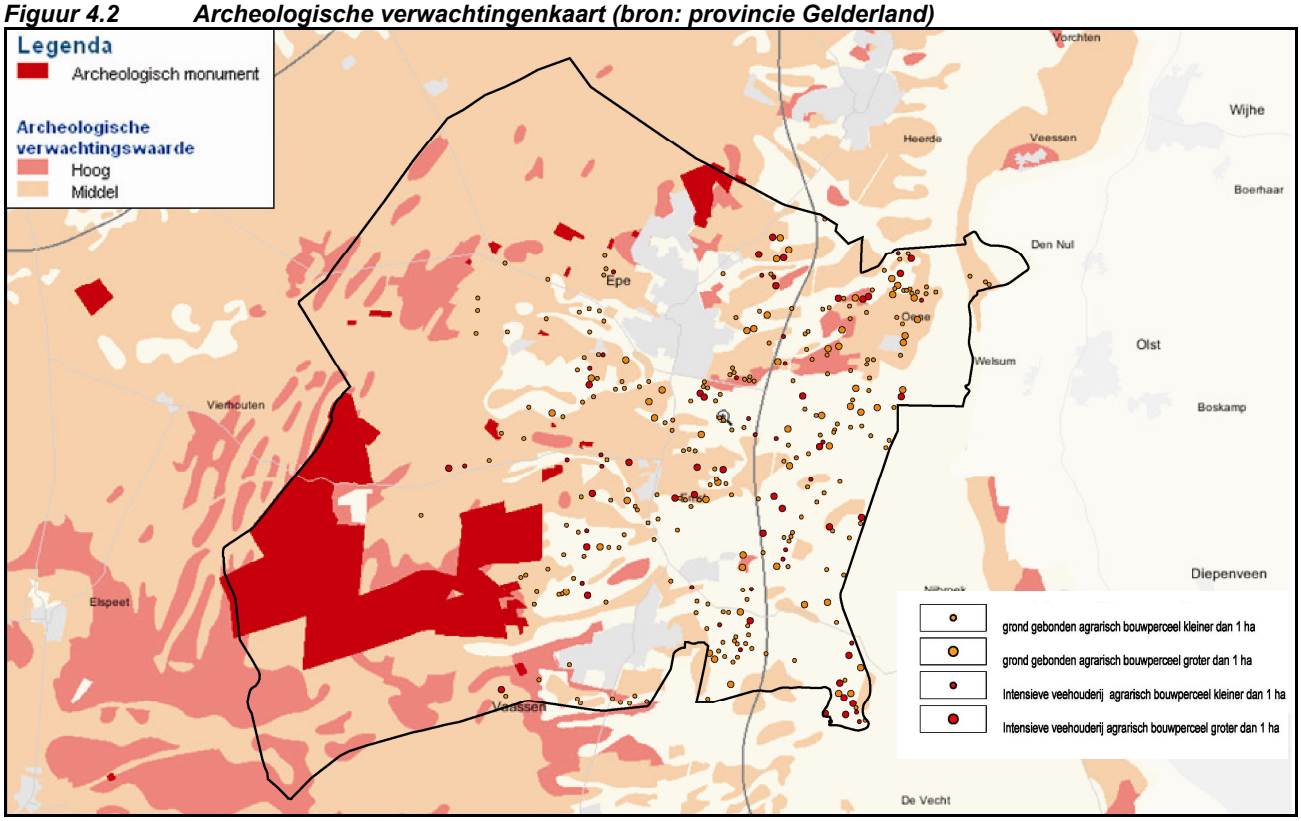
De bodem op de Veluwerand bestaat in gebieden met periodieke kwel uit laaggelegen zandgronden (beek- en gooreerdgronden). In gebieden met permanente kwel zijn moerige eerdgronden en veengronden ontstaan. De soms dikke veenpakketten zijn bijna overal vergraven of door oxidatie verdwenen. Op de overgang tussen natte en droge gronden, langs beekdalen en op dekzandruggen, zijn door menselijke invloed bruine en zwarte enkeerdgronden ontstaan.

De bodem in het rivierkleigebied kent een grote afwisseling in textuur en kalkrijkdom. De oeverwallen langs de IJssel bestaan uit vruchtbare ooivaaggronden. In de nattere, lager gelegen komgebieden liggen poldervaaggronden met zware klei.

Archeologie
Epe telt ongeveer vijftig archeologisch waardevolle terreinen hoofdzakelijk bestaand uit grafheuvels in het Centraal Veluws Natuurgebied (CVN). Op onderstaande afbeelding is een uittreksel opgenomen van de archeologische waardenkaart van de provincie Gelderland.
Uit deze kaart blijkt het volgende:
1. het zeer groot aaneengesloten gebied ten westen van Vaassen omvat een groot aaneengesloten gebied meer zeer hoge archeologische waarden. Dit gebied heeft in een beschermde status;
2. een kleiner gebied bevindt zich direct ten noorden van de kern Epe.

Beide gebieden vallen binnen het CVN. De bescherming is mede gewaarborgd vanwege het consoliderende beleid gericht op behoud en versterking van de natuur en landschappelijke waarden. Kleine vindplaatsen met beschermde status bevinden zich in de flanken van het CVN binnen de aangrenzende agrarische gronden. In dit gebied komen ook enkele gebieden met archeologische waarden voor zonder beschermde status.

Figuur 4.2 Archeologische verwachtingenkaart (bron: provincie Gelderland)



Autonome ontwikkelingen
Voor de aspecten geologie, geomorfologie, bodem, archeologie hebben de vormende processen al lang geleden hun werk gedaan. Mogelijk lopende vormende processen zullen binnen de looptijd van het bestemmingsplan niet waarneembaar zijn. Veranderingen zullen alleen als resultaten van menselijk ingrijpen ontstaan, in het bijzonder bij bodemingrepen waarbij grootschalig en (veel) dieper dan de bouwvoor gegraven wordt. In de autonome ontwikkeling van het plangebied zijn geen grootschalige activiteiten gepland die ingrijpende invloed hebben op de genoemde aspecten.

In het kader van de autonome ontwikkeling van het gebied wordt voor de bovengenoemde aspecten vooral beleid ingezet om de negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen en/of te mitigeren of compenseren in het kader van integraal of multifunctioneel grondgebruik. Daarnaast is er een sterker wordende trend om het gebruik van de ondergrond als derde dimensie te faciliteren. Ook hier richt aanwezig en te ontwikkelen beleid zich vooral op bescherming en handhaving van aanwezige waarden en voorkomen van onderlinge conflicten (zie o.a. in 4.5 grondwaterbeschermingsgebied).

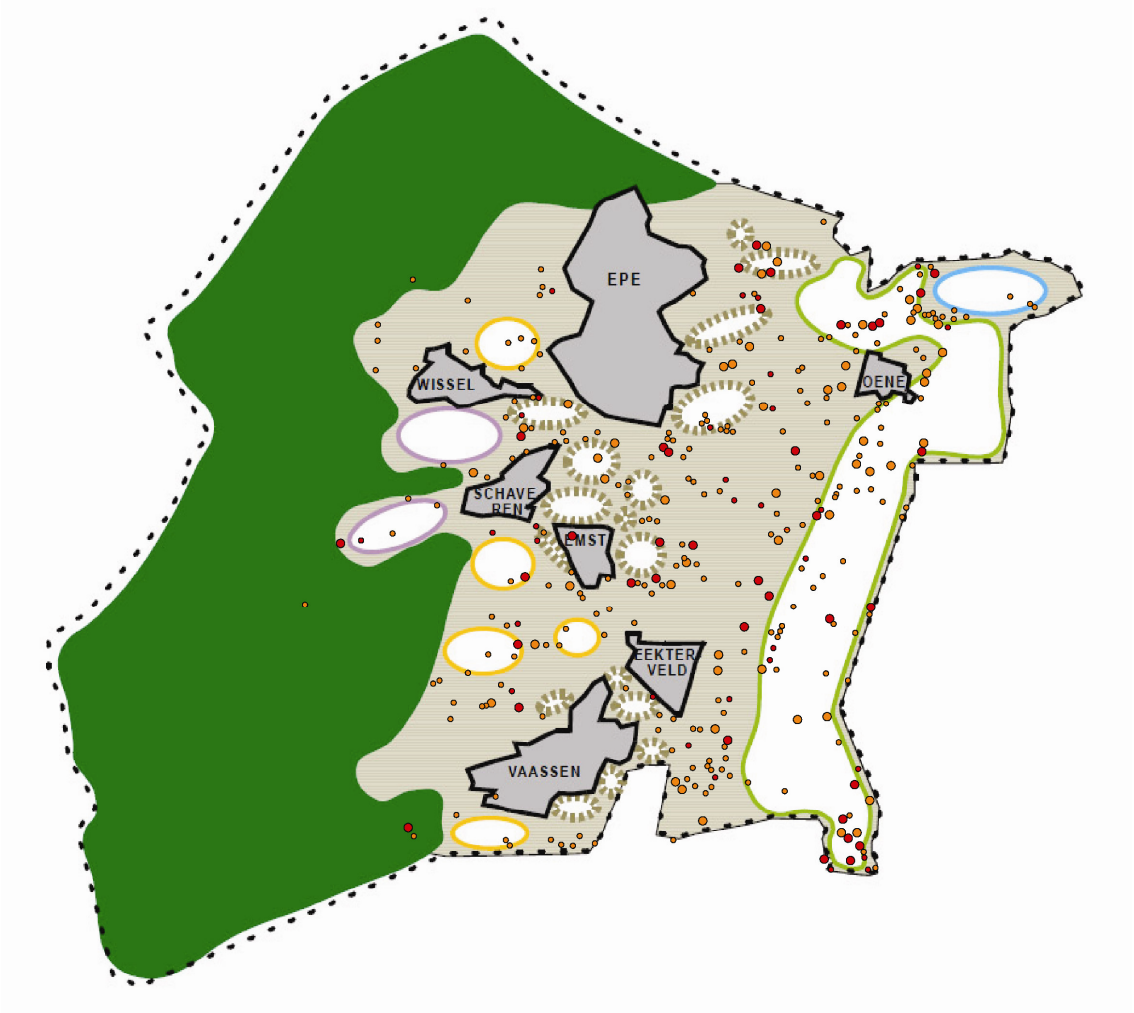
Voor de omgang van aanwezige archeologische waarden, die meer lokaal voorkomen en veelal kleiner van omvang zijn dan de andere genoemde aspecten, wordt verwezen naar bijlage 6.

4.4 Landschap en cultuurhistorie

Huidige situatie

Landschap
De bodemtypen en de veranderingsprocessen hebben geleid tot de volgende driedeling van het landschap (zie figuur 4.3):
- stuwwallandschap (bos, heide en enken);
- dekzandlandschap (een glooiend gebied met veel micro reliëf kwelzones en bekenstelsels, bekengebied en weteringengebied);
- rivierkleilandschap (oeverwallen en uiterwaarden).

Figuur 4.3 Landschapsindeling gemeente Epe



Bron: Ruimtelijk Structuurplan Epe

Het stuwwallandschap (groen in kaart 4.3) wordt gevormd door het Veluwemassief en vormt het hoogste deel van het plangebied. De hoogte varieert van 20 meter boven NAP aan de oostkant tot ruim 70 meter in het zuidwesten.
Kenmerkend voor het stuwwallandschap zijn de dichte naald- en loofbossen, waardoor het landschap een sterk gesloten karakter heeft. Plaatselijk zorgen heides voor een meer open karakter. Het landschapsbeeld wordt naast de voorkomende begroeiingen bepaald door de aanwezigheid van veel microreliëf zoals dekzandruggen, puinwaaiers, landduinen, stuifzanden en beekdalen.

Het gebied tussen het Veluwemassief en de IJsselvallei betreft een dekzandlandschap (grijs in kaart 4.3), bestaande uit lage zandgronden. Dit landschap loopt over het algemeen vrij geleidelijk af richting de IJssel met hier en daar een uitzondering in de vorm van een abrupte overgang. De hoogteligging varieert van circa 5 tot 20 meter boven NAP. Het dekzandlandschap is een glooiend gebied met veel microreliëf. Het grondgebruik bestaat uit grasland en in mindere mate bouwland en bos. In het gebied komen veel kleine landschapselementen voor zoals bosjes, houtwallen en singels.

Het rivierkleilandschap (wit in kaart 4.3) is ontstaan door jonge kleiafzettingen van de IJssel. In het rivierkleilandschap liggen de laagste delen van het plangebied (minder dan vijf meter boven NAP). De ruimtelijke structuur is vrij open in de komgebieden en kent op de oeverwal meer afwisseling in openheid en geslotenheid. Het grondgebruik bestaat uit weidegrond, afgewisseld met hier en daar bouwland en boomgaarden.

Cultuurhistorie
De oudste sporen van menselijke beschaving dateren uit de prehistorie. Zogenaamde 'Celtic fields' ten noordwesten van Vaassen herinneren aan de akkerbouw in de IJzertijd. Gedurende lange tijd was een afname merkbaar van het bos ten gunste van heidevelden als gevolg van de toenmalige agrarische productiesystemen. Door intensieve heide-afplagging zijn zandverstuivingen ontstaan. Om akkers hiertegen te beschermen werden deze omgeven met houtwallen, die tevens dienden als veekering.

Door de aanwezigheid van water is later veel bedrijvigheid ontstaan met stromend water als energiebron (koren-, zaag- en papiermolens en wasserijen). Het water werd zoveel mogelijk benut voor menselijke behoeften door middel van de aanleg van sprengen. Het bekenstelsel functioneert op een enkele sprengtak na nog steeds goed. Een aantal beken is deels gekanaliseerd. De cultuurhistorisch waardevolle sprengkoppen en de historische landgoederen in de randzone blijven ruimtelijk in stand. Gestreefd wordt naar behoud en herstel van de landschappelijke structuren. Bijvoorbeeld: lanen, tuinkunstige elementen en historische bebouwing. Sinds 1870 zijn door invoering van kunstmest woeste gronden tot landbouwgronden geworden. Bovendien werden hooggelegen, droge heidegronden met naaldhout beplant om verstuiving tegen te gaan. Van enkele gebieden is de oorspronkelijke bebouwings- en verkavelingstructuur interessant, zoals landgoed Tongeren, de kampenzone Niersen en de es bij Gortel. Deze uit de Middeleeuwen daterende nederzettingen sluiten op het CVN aan en zijn ruimtelijk en cultuurhistorisch van grote betekenis. Deze middeleeuwse enclaves binnen het natuurgebied zijn van oorsprong agrarische nederzettingen. Rond deze nederzettingen heeft landgoedvorming plaatsgevonden, resulterend in een ruimtelijk karakteristiek beeld. Van belang is dat hier het grondgebonden agrarisch gebruik gehandhaafd blijft in samenhang met de bebouwing als dragers voor de cultuurhistorie. Naast natuurbeheer- en ontwikkeling staan delen van dit gebied mede in het teken van bosexploitatie en bosbeheer. Dit wordt ook in het streekplan aangegeven en is in het bestemmingsplan 'Buitengebied' van de gemeente Epe afdoende tot uitdrukking gebracht.

Hieronder worden nog enkele cultuurhistorische gebieden aangegeven, die cultuurhistorisch waardevol zijn voor Epe. Het betreft met name de historische delen van de woonkernen.
- De gemeente Epe heeft veel rijks en gemeentelijke monumenten (boerderijen, land- en woonhuizen). De sprengen met watermolens of molenplaatsen en de opgeleide beken en doorgegraven ruggen zijn eveneens cultuurhistorisch waardevol. Gortel is in 1987 aangewezen als beschermd dorpsgezicht.
- Het Apeldoorns Kanaal is met zijn directe omgeving cultuurhistorisch waardevol. Het kanaal is gegraven in de tijd van de industriële revolutie, als transportas en voor de industriële ontwikkeling van de Oost-Veluwe. De gehele zone met haar monumenten (sluizen, wachthuisjes, loswal) wordt mogelijk aangewezen als beschermd gezicht.

Autonome ontwikkeling

Landschap
Het landschap van de Gemeente Epe is voortdurend aan verandering onderhevig. De rol van de landbouw verandert, recreatie ontwikkelt zich en er is aandacht voor natuur- en landschapsbehoud. De autonome ontwikkeling van het gebied voltrekt zich met name op basis van vastgestelde beleidsvisies en -documenten. In dat kader wordt onderstaand ten aanzien van het aspect landschap ingegaan op het relevante beleidskader uit het streekplan.

- *Streekplan: Waardevolle landschappen*
  Gelderland heeft een grote variatie aan landschappen. De gebieden die de provincie Gelderland heeft aangemerkt als 'waardevol landschap' bezitten (inter)nationaal unieke aardkundige en cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden hebben vaak ook bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. Al deze kwaliteiten wil de provincie Gelderland behouden, duurzaam beheren en waar mogelijk versterken, zonder de leefbaarheid van het gebied aan te tasten. Alleen door een goed samenspel tussen grondgebruikers en overheden kan een duurzaam landgebruik en een aantrekkelijk landschap worden gerealiseerd.

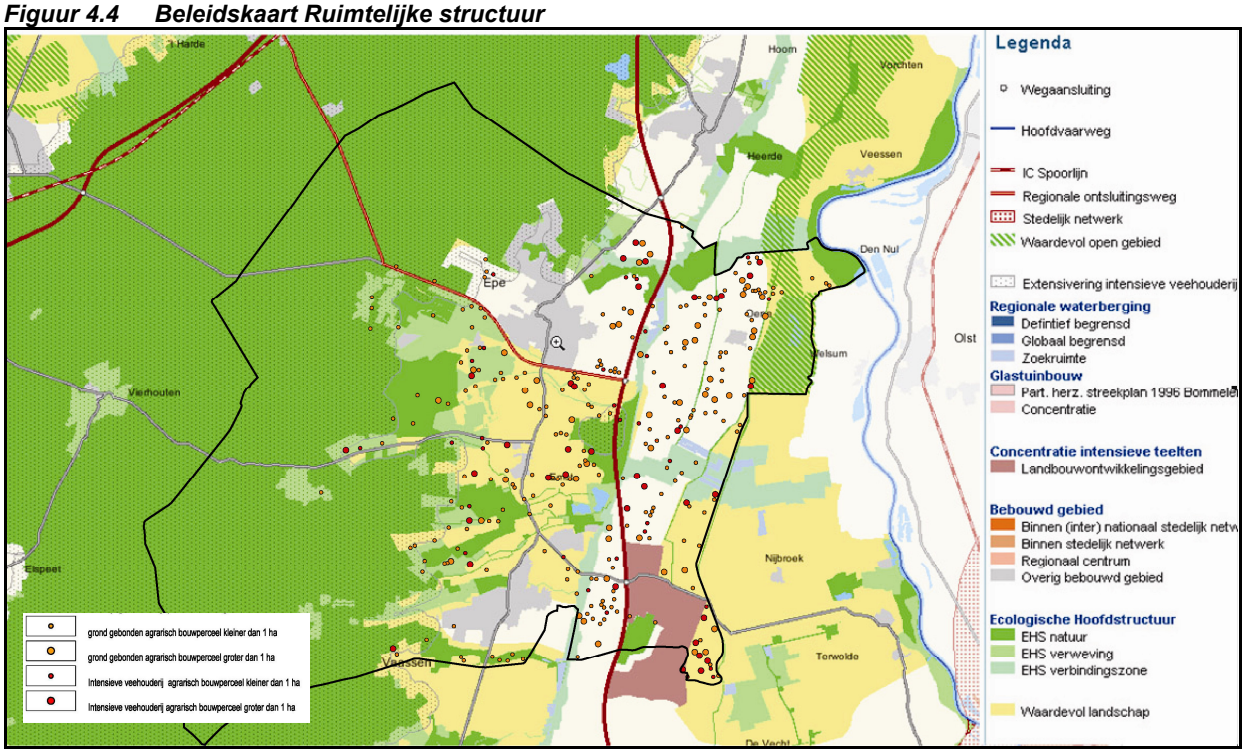
- *Behoud door ontwikkeling*
  Binnen de waardevolle landschappen zijn ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk, mits de kernkwaliteiten van het landschap worden behouden of worden versterkt (‘ja, mits’-benadering). Binnen waardevolle landschappen is daarom 'behoud door ontwikkeling’ het uitgangspunt. Dit betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in overeenstemming moeten zijn met de kernkwaliteiten van het landschap.
- *Waardevolle open gebieden*
  Binnen een aantal waardevolle landschappen zijn in het provinciale Streekplan waardevolle open gebieden onderscheiden. Dit zijn karakteristieke open gebieden van tenminste 300-400 hectare groot. Ruimtelijke ingrepen die de openheid aantasten, zoals nieuwe bouwlocaties, zijn niet toegestaan. Voor overige ruimtelijke ingrepen geldt een ‘nee, tenzij’-benadering. Dat wil zeggen dat de ruimtelijke ontwikkeling afhankelijk is van de bijdrage aan de landschapskwaliteit.
- *Maatregelen*
  Voor de instandhouding van de waardevolle landschappen en waardevolle open gebieden zijn bovenstaande maatregelen in het provinciale Streekplan (2005) opgenomen (zie figuur 4.3). Gemeenten moeten hier bij nieuwe bestemmingsplannen rekening mee houden. De provincie Gelderland toetst bij gemeentelijke bestemmingsplannen of de gemeente voldoende rekening houdt met de kernkwaliteiten en openheid van het landschap. De besluitvorming en definitieve goedkeuring gebeuren door Gedeputeerde Staten van Gelderland.

Cultuurhistorie
De kadernota Belvoir geeft voor de Provincie Gelderland aan wat het belang is van een sterk cultuurhistorisch beleid in Gelderland. Cultuurhistorische waarden zijn een bepalende factor voor de kwaliteit van de leefomgeving en dienen daarom een volwaardige plaats te krijgen in ruimtelijke ontwikkelingsprocessen.

De provincie Gelderland kiest in Belvoir voor een actief cultuurhistorisch beleid, waarin ruimtelijke, economische en cultuurhistorische belangen niet langer met elkaar strijden, maar elkaar inspireren en versterken. Het beleid kent vijf doelstellingen.

- Maak cultuurhistorische waarden inzichtelijk.
- Integreer cultuurhistorie volwaardig in de planvorming.
- Versterk de cultuurhistorische bijdrage aan de Gelderse economie.
- Houd cultuurhistorische waarden duurzaam in stand.
- Vergroot het cultuurhistorisch besef en draagvlak.

Figuur 4.4 Beleidskaart Ruimtelijke structuur



Bron: Streekplankaarten provincie Gelderland (www.gelderland.nl)

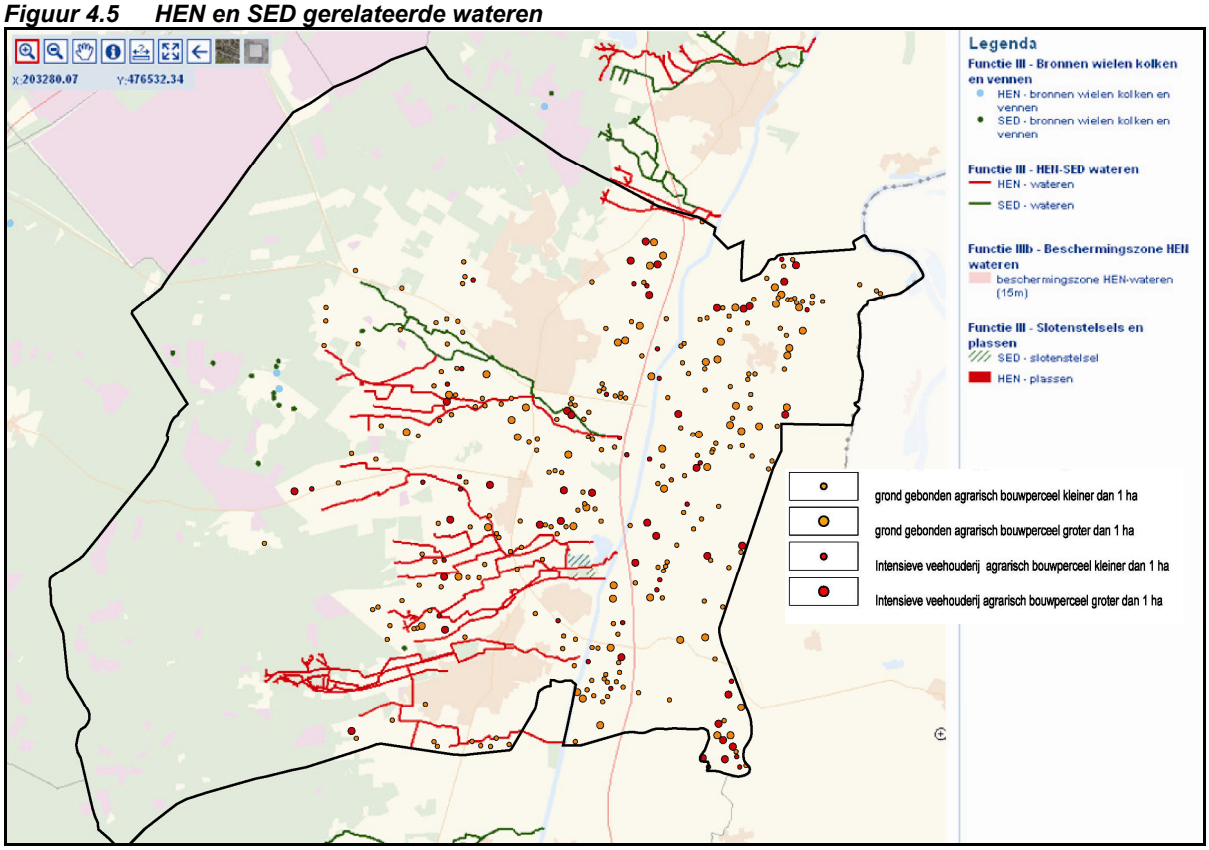
4.5 Water

Huidige situatie

De grondwaterstand op de Veluwe is laag: grondwatertrap VII (zie tabel 4.2). De neerslag op het Veluwemassief dringt in de bodem en bereikt het diepe grondwater. Dit diepe grondwater stroomt in het watervoerende pakket boven de ondoorlatende keileemlaag naar het oosten en komt na een lange weg in de komgebieden als kwelwater weer aan de oppervlakte. Een deel van het kwelwater komt na een veel kortere weg op het Veluwemassief aan de oppervlakte. Vanuit deze natuurlijke kwelsituatie ontspringt een aantal beken. Deze kwelbeken zijn onder meer de Tongerensche Beek, de Rode beek, de Geelmolense beek, de Egelbeek en de Paalbeek. Op het Veluwemassief komt stilstaand water voor in de vorm van vennen. Deze zijn ontstaan als gevolg van de lokale aanwezigheid van ondoordringbare lagen in de ondergrond. De vennen zijn gevuld met regenwater.

In de gemeente Epe liggen een aantal HEN en SED wateren. HEN wateren zijn wateren van het hoogst ecologische niveau. Het benadert de meest een natuurlijke situatie. De provincie wil die ecologische waarde beschermen en eventuele negatieve beïnvloeding terugdringen. SED wateren hebben een specifiek ecologische doelstelling. Deze kennen enige menselijke beïnvloeding, maar hebben een ecologische waarde of kunnen die door een relatief geringe inspanning krijgen. De meest natuurlijke situatie ligt voor deze wateren echter niet in het verschiet. De provincie wil vooral de natuurwaarden herstellen en beschermen. In het ontwerp waterplan van Provincie Gelderland worden de HEN en SED wateren opgenomen in de EHS, waarvoor dan het EHS beleid geldt. Een overzicht van deze wateren zijn gegeven in figuur 4.5.

Figuur 4.5 HEN en SED gerelateerde wateren



Bron: Wateratlas kaarten provincie Gelderland (www.gelderland.nl)

Het grondwatersysteem op de Veluwerand is van lokale aard. Dit betekent dat het regenwater dat infiltreert op de dekzandruggen en langs de beekdalen ten goede komt aan het ondiepe grondwater. De heersende grondwatertrappen zijn IV en VI (zie tabel 4.2). Dit ondiepe kwelwater komt relatief snel aan de oppervlakte in de aangrenzende laagten. Deze laagten, evenals de beekdalen, hebben kwelinvloeden in de winter en in het voorjaar. De grondwatertrap in deze relatief natte gebieden is III en V. Lokaal zijn dalvormige laagten waarin de beken van natura liggen of aangelegd zijn. Daar is het grondwater (kwel) dicht bij of aan het oppervlak en is sprake van een Gt III en plaatselijk II. Hier zijn natte graslanden en moerige veengraslanden aanwezig. Het grondwater is matig aangerijkt met mineralen uit de ondergrond.

Vanaf het Veluwemassief stromen de beken oostwaarts naar de Grift en het Apeldoorns Kanaal. Deze voeren het water in noordelijke richting af; bij Hattem wordt op de IJssel geloosd. Sommige beken op de Veluwerand zijn uitgegraven tot op het grondwater en om een kunstmatig verval te creëren is een deel van de beken in een hogere bedding gelegd (opleiden). Het waterverzamelende deel van de beken wordt een spreng genoemd. De gehele beek (spreng en de beek) is een sprengenbeek of molenbeek. Voorbeelden van deze sprengen- of molenbeken zijn de Hartense Molenbeek en de Geelmolensbeek.

Tabel 4.2 Grondwatertrappen indeling

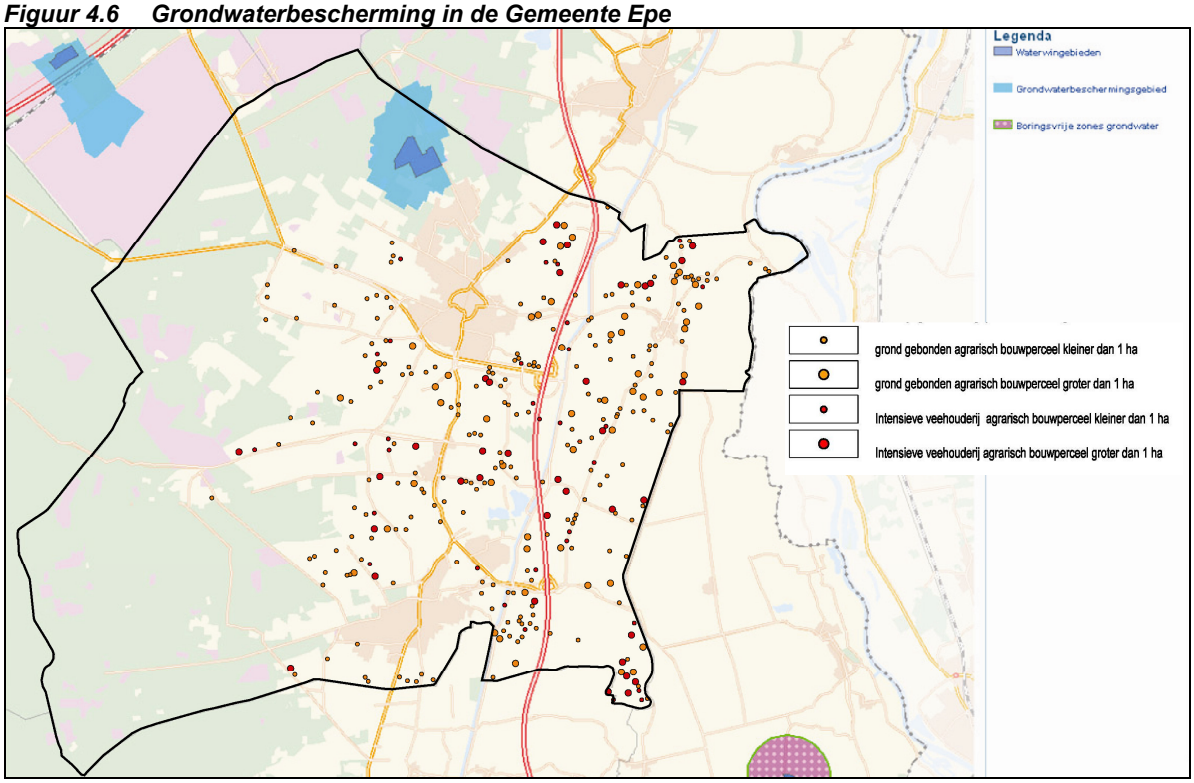
Grondwatertrap(Gt)	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GHG)	<20	<40	<40	<40	>40	40-80	>80
Gemiddeld laagste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GLG)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>160

De fluctuaties van het grondwater worden ingedeeld in zeven grondwatertrappen. Elke grondwatertrap wordt daarbij bepaald door de diepte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG).
Bron: Staring Centrum

De komgronden langs de IJssel zijn zeer nat. Het grondwater zit in droge perioden niet dieper dan 40 tot 50 centimeter onder het maaiveld (grondwatertrap I en II, zie tabel 4.2.). Deze gebieden ontvangen diep kwelwater van het Veluwemassief en ondiep kwelwater uit de Veluwerand en de IJssel. In deze gebieden vindt kunstmatige bemaling plaats.
Daarnaast zijn noord-zuid lopende weteringen gegraven, zoals de Groote Wetering en de Nieuwe Wetering, die het water bij Hattem in het Apeldoornsch Kanaal en vervolgens in de IJssel lozen. In de uiterwaarden langs de IJssel komt stilstaand water voor in plassen en oude rivierarmen.

Ten noorden van Epe is het enige grondwaterbeschermingsgebied binnen de Gemeente Epe gelegen (zie figuur 4.6). Daarnaast heeft de Klaarbeek (loopt onder Epe langs naar het Apeldoorns kanaal) een bijzondere functie voor oppervlaktewater ten behoeve van drinkwater voorziening. In het stroomgebied van deze beek moeten mogelijke vervuilende activiteiten nader beschouwd worden.

Figuur 4.6 Grondwaterbescherming in de Gemeente Epe



Bron: Wateratlas kaarten provincie Gelderland (www.gelderland.nl)

Autonome ontwikkelingen

Waterberging (trits 'vasthouden – bergen – afvoeren')
Als uitwerking van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ligt bij het waterschap de taak om het watersysteem op orde te brengen. Daarbij moet rekening worden gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering. Het zoeken naar ruimte voor water is daarbij één van de belangrijkste maatregelen. Ruimtelijk is dit vertaald in een kaart met daarop gebieden die door hun ligging geschikt zijn voor waterberging. Dit betekent niet automatisch dat daar geen ontwikkelingen mogelijk zijn, maar de door de ontwikkelingen verloren gegane bergingscapaciteit dient in de directe omgeving te worden gecompenseerd.

Waterretentie
Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen moeten er maatregelen worden getroffen om het hemelwater binnen het plangebied vast te houden. Hiermee wordt voorkomen dat elders wateroverlast ontstaat en wordt verdroging tegengegaan. Via de watertoets worden individuele (uitbreidings) plannen nader beschouwd. Tot een neerslaggebeurtenis die eens per tien jaar optreedt, dient het hemelwater te worden vastgehouden (in de bodem geïnfiltreerd) dan wel geborgen.

Waterkwaliteit
Bestaande (milieu) wetgeving zal vertrekpunt zijn voor bedrijfsprocessen en de omgang met proceswater. Er van uitgaande dat in de huidige situatie geen proceswater wordt geloosd op het oppervlaktewater en dat bij uitbreiding (milieu)wetgeving wordt gerespecteerd, zal het vergroten van en omzetting naar intensieve veehouderij geen direct nadelig kwalitatief effect hebben op de waterkwaliteit.

Het uitrijden van mest op het land in relatie tot de effecten op grondwater en oppervlaktewater wordt ervan uitgegaan dat het mestbeleid (mineralen balans en gebruiksnormen) voldoende maatregelen biedt om geen extra belasting van nutriënten te veroorzaken in het grondwater en oppervlaktewater. Dit geldt ook met betrekking tot de HEN en SED wateren.

Bij omschakeling of vergroting van het bouwblok en dus het aantal dieren kan het risico dat er een effect zou kunnen plaatsvinden op de kwaliteit van het grondwater, oppervlaktewater inclusief de HEN en SED wateren wel vergroten. Maar bedacht moet worden dat de gemeente Epe qua mest een overschot gebied is. Dat betekent dat uit de gemeente mest moet worden afgezet naar elders. Op zich kan er pleksgewijs (vooral op grondbezit bij niet hoofdberoepers en burgers met bijvoorbeeld paarden) plaatsingsruimte voor mest aanwezig zijn.

Indirect zou door omschakeling of uitbreiding van bedrijven een toename van aanwezige mest tot de toegestane mestnormen kunnen plaats vinden. Echter het bestemmingsplan regelt de intensiteit van bemesting niet. Verder wordt er verwacht dat er geen verandering optreedt in de kleinschalige gebieden waar extensief beheer plaats vindt of beheer met een beheerovereenkomst (SAN) aanwezig is. De effecten van het opvullen van de plaatsingsruimte van mest op perceelsniveau zullen zich naar verwachting niet voordoen of op zo'n schaalniveau dat het geen effecten heeft op grond en oppervlaktewater. Effecten op de natuurwaarden van de sprengenbeken zullen daarom niet optreden als gevolg van deze wijziging van het bestemmingsplan.

4.6 Bodemkwaliteit

Huidige situatie
De bodemkwaliteit in de gemeente Epe is (tot een diepte van 2,0 meter beneden maaiveld) in kaart gebracht en vastgelegd in de vorm van een bodemkwaliteitskaart. Samen met het bodembeheerplan vormt het de basis voor grondverzet in de gemeente Epe.

In het bodembeheerplan is de zone landbouw onderscheiden (naast de meer 'stedelijke' zones). Deze zone komt nagenoeg overeen met het buitengebied van de gemeente Epe. De bodemkwaliteit van de zone landbouw is als 'schoon' betiteld. Uitzonderingen vormen de boerenerven en plaatsen waar (mogelijk) zogenaamde 'bodemverdachte' activiteiten hebben plaatsgevonden (activiteiten die bodemverontreiniging veroorzaken).

Overigens is een aantal gebieden buiten de bodemkwaliteitskaart gehouden omdat hier minder grondverzet voorkomt en de gebieden relatief klein zijn. Voor het buitengebied zijn dit de grondwaterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden en de bos-, klei en veengebieden. Over het algemeen kennen deze gebieden een schone bodemkwaliteit en gaan ook hier de uitzonderingen op die in de overige alinea zijn genoemd.

Voorafgaand aan het realiseren van een nieuwe activiteit dient beoordeeld te worden of een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is om de bodemkwaliteit vast te stellen of dat de bodemkwaliteitskaart voldoende is. Voor nieuwe bedrijfsmatige activiteiten wordt een verkennend of nulsituatie bodemonderzoek opgenomen in de voorschriften van een nieuwe vergunning.

Autonome ontwikkeling
Afgezien van een eventuele omschakeling of uitbreiding van de intensieve veehouderij wordt er aangenomen dat er geen directe emissie van bodembedreigende stoffen, zoals zware metalen, PAK's, bestrijdingsmiddelen, olie enzovoorts naar de bodem plaatsvindt.

Uitbreiding van en hervestiging/omschakeling naar intensieve veehouderij kan wel verhoogde depositie van zuur veroorzaken doordat de naar de lucht vrijkomende ammoniak (NH3) samen met zuurstof salpeterzuur (HNO3) vormt en neerslaat. Een lagere pH-waarde van de bodem als gevolg van zuurdepositie kan zorgen voor een versnelde uitspoeling van metalen naar het grondwater. Echter, op niet zuurgevoelige bodems is het effect minimaal. Maatregelen gericht op reductie van ammoniakemissie in het kader van de natuurwetgeving zullen ook een positief effect hebben op dit aspect en tot vermindering van de zuurdepositie leiden.

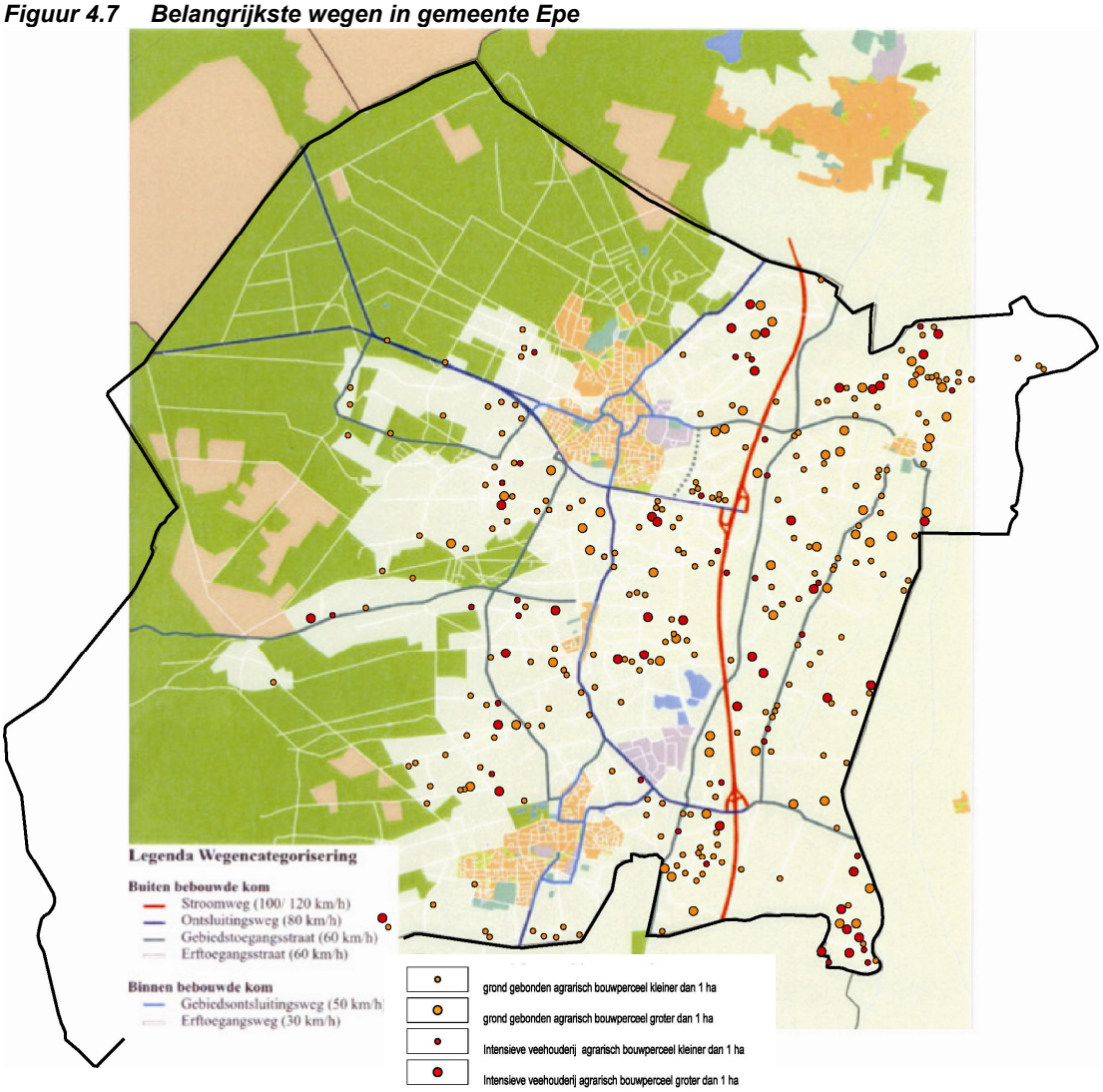
4.7 Infrastructuur

Bij de infrastructuur zijn de bestaande wegen en verkeersintensiteiten van belang. Hieruit kan ook worden afgeleid of er knelpunten aanwezig zijn op het gebied van verkeersveiligheid.

Huidige situatie

Door het plangebied loopt de Rijksweg A50, onderdeel vormend van het landelijke hoofdwegennet. Het grootste deel van de overige wegen in het plangebied heeft een lokaal karakter, met een belangrijke functie voor de ontsluiting van de dorpen in de gemeente, het landelijk gebied en de landbouwgronden. Deze wegen worden erftoegangswegen genoemd. De belangrijkste lokale en tevens doorgaande gebiedsontsluitingsweg is de N309 (Epe – 't Harde). In het plangebied zijn geen spoorwegen gelegen. In figuur 4.7 zijn de belangrijkste wegen gegeven gelegen in gemeente Epe.

Figuur 4.7 Belangrijkste wegen in gemeente Epe



Verkeersintensiteit
In tekstbox 4.1 zijn enkele conclusie weergegeven over verkeersintensiteiten en erftoegangswegen.

Tekstbox 4.1 Conclusies over verkeersintensiteiten en erftoegangswegen

> In de praktijk varieert het gebruik van erftoegangswegen in termen van verkeersintensiteiten van enkele honderden voertuigen per dag tot 5.000 à 6.000 voertuigen. Bij deze hoge intensiteit is vaak sprake van een (gemeentelijke) verbindingsweg tussen woonkernen. Bij enkele honderden voertuigen per dag levert een rijbaanbreedte van 3,50 meter geen problemen op. Bij een intensiteit van 1.000 of meer voertuigen is de kans op bermschade erg groot en dient een bredere verharding te worden aangelegd. Er dient dus een duidelijke relatie te worden gelegd tussen intensiteit en verhardingsbreedte. De verharding mag echter niet de indruk wekken van 2 rijstroken. In de praktijk varieert de verhardingsbreedte van 3,00 m tot 6,00 m.
> Op de erftoegangswegen maken de fietser en overig langzaam (gemotoriseerd) verkeer in beginsel gebruik van de rijbaan. De afwikkeling van (veel) fietsers op een rijloper van circa 3,50 m kan bij relatief hoge intensiteiten niet als duurzaam veilig worden aangemerkt.'

Bron: Handboek Wegontwerp – Erftoegangswegen, CROW 2002

Op dit moment voldoen de wegen in gemeente Epe aan de normering van CROW.

Verkeersveiligheid
In het kader van het opstellen van een Programma Regionale Verkeersveiligheid in de Stedendriehoek van Provincie Gelderland is er onderzoek gedaan naar ongevaloorzaken en kenmerken. Hieruit is het aantal letselongevallen door landbouwverkeer (voertuigen en uitritten buiten de bebouwde kom) 3% (Provincie Gelderland, 2005).

Autonome ontwikkeling

Verkeersintensiteit
Bij autonome ontwikkeling van het plangebied zijn geen grootschalige activiteiten gepland waardoor de verkeerstoename in het plangebied toeneemt.

In de autonome ontwikkeling zal er een netto geringe toename zijn van intensieve veehouderij en rundveehouderij veroorzaakt door schaalvergroting danwel omzetting naar intensieve veehouderij en het inkrimpen van het aantal kleinere agrariërs. Hierbij geldt dat de verkeerstoename relatief weinig toeneemt. Om dit te illustreren kan een voorbeeld worden genomen van een extreem voorbeeld. Een intensieve veehouderij heeft op dit moment 2.500 varkens. Als dit bedrijf in de toekomst zal vergroten tot een totaal van 10.000 vleesvarkens, zal dit voor de omvang van vrachtverkeer resulteren in zes vervoersbewegingen per etmaal meer. Hierbij worden alle bewegingen uitgevoerd gedurende de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00). Een uitbreiding van 100.000 vleeskuikens zal een totaal van twee extra vervoersbewegingen per dag veroorzaken. (zie bijlage 5).

De autonome ontwikkeling geeft door uitbreiding van intensieve veehouderij tot 1 hectare (ruimte conform vigerend bestemmingsplan) een minimale toename van vervoersbewegingen. Dit zal minder zijn dan zes vervoersbewegingen per bedrijf per dag zijn, aangezien er nu al agrarische bedrijven aanwezig zijn. Daarnaast wordt er niet verwacht dat veel bedrijven het maximaal dieren zullen gaan houden wat mogelijk is op 1 hectare, zoals in bovenstaand voorbeeld geïllustreerd is. Daarnaast wordt aangenomen dat mogelijke hervestiging/omschakeling naar intensieve veehouderij in het klasse C gebied een kleine toename geeft in de locale verkeersintensiteit.

Zoals hier boven al vermeld is, onder de autonome ontwikkeling zal er, door de ontwikkeling van de veehouderij, in totaal een relatief lokale geringe verkeerstoename en daardoor lokale verkeersintensiteit zijn.

Verkeersveiligheid
Als we kijken naar de eventueel mogelijke beïnvloeding van de verkeersveiligheid door vrachtverkeer, is de toename van het aantal vrachtwagens beperkt. Aan de bovengenoemde richtlijnen van CROW voor erftoegangswegen voldoen de wegen in het onderzoeksgebied, wanneer de verkeerstoename beperkt is. Omdat de verkeerstoename minimaal zal zijn en de wegen voldoende capaciteit hebben, zal de verkeersveiligheid relatief gelijk blijven. Wel kan er een subjectief gevoel van verkeersonveiligheid zijn door de autonome groei van de breedte van de gebruikte vervoermiddelen. Dat is echter niet toe te schrijven aan de in dit plan beschreven ontwikkeling in de veehouderij maar is een al aanwezige ontwikkeling in de transportsector.

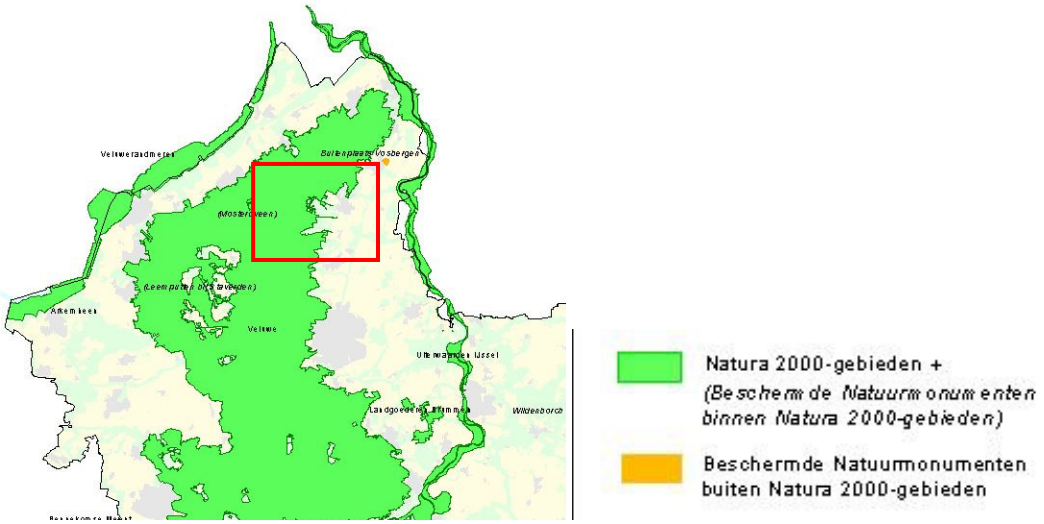
4.8 Natuur

Huidige situatie

Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden)
In en nabij het plangebied voor het bestemmingsplan liggen twee Natura 2000-gebieden, te weten Veluwe en Uiterwaarden IJssel en het natuurmonument Vosbergen.

Veluwe
De Veluwe is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied (afbeelding 4.8). De gemeente Epe heeft een deel van de noordelijke Veluwe binnen haar gemeentegrenzen. De grote heidegebieden (Oldebroekse heide en Doornspijkse heide) maken geen deel uit van de gemeente Epe; diverse kleinere heiden wel.

Figuur 4.8 Begrenzing van Natura 2000-gebied Veluwe en de uiterwaarden IJssel volgens ontwerp aanwijzingsbesluit (eerste en derde tranche) en gemeente Epe.



De habitattypen in tabel 4.1 gelden voor de gehele Veluwe. In de aanwijzingsbesluiten zijn de doelen voor de habitattypen en – soorten aangegeven. Als het om Vogelrichtlijngebieden gaat zijn ook de vogelrichtlijnsoorten vermeld.

Momenteel is de provincie Gelderland bezig met het opstellen van het beheerplan Natura 2000 voor het Natura 2000-gebied Veluwe. In dit plan wordt een kaart opgenomen met de verspreiding van de verschillende habitattypen. De conceptkaart met deze verspreidingsgegevens is geraadpleegd. De habitattypen voor het Natura2000 gebied Veluwe dat in de omgeving van het plangebied voorkomen zijn:

- H 3439 : Droge heide;
- H 9190 : Oude zuurminnende eikenbossen;
- H 2320 : Binnenlandse kraaiheide.
- H 3260A : Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

- H 6410 : Blauwgraslanden
- H91E0C: Beekbegeleidende bossen (vochtige alluviale bossen)
- H4010A : Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Voor een uitgebreide beschrijving van de habitattypen en –soorten en de Vogelrichtlijn soorten wordt verwezen naar de Passende beoordeling.

Tabel 4.1 Voorlopige instandhoudingsdoelen van de Veluwe volgens het ontwerpaanwijzingsbesluit (bron: www.minlnv.nl)

				Kernopgaven
		Doelstelling kwaliteit		
	Doelstelling oppervlakte			
	Landelijke staat van instandhouding			
Habitattypen				
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	- -	>	>	6.08
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=	6.08
H2330 – Zandverstuivingen	- -	>	>	6.08
H3130 - Zwakgebufferde vennen	-	=	=	
H3160 - Zure vennen	-	=	>	6.03,W
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>	6.09
H4030 - Droge heiden	- -	>	>	6.08
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>	6.09
H6230 - *Heischrale graslanden	- -	>	>	6.09
H6410 – Blauwgraslanden	- -	>	>	
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	- -	>	>	6.04,W
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>	
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	>	=	
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	- -	>	=	
H9190 - Oude eikenbossen	-	>	>	6.13
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>	

Legenda

Habitattype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	Gunstig
-	Matig ongunstig
--	Zeer ongunstig

Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	Behoud
>	Uitbreiding
= (>)	Uitbreiding met behoud van goed ontwikkelde locaties
<	Vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitattype of soort
+ (<)	Achteruitgang ten gunste van ander habitattype of soort toegestaan

IJssel uiterwaarden

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel is een zeer groot gebied dat begint daar waar de IJssel afsplitst van de Rijn bij Pannerden en loopt tot de uitmonding in IJssel. Een groot deel van de uiterwaarden valt binnen de Natura 2000 begrenzing. Het gebied is aangewezen in de derde tranche van aanwijzingen eind 2008.

Door verschillen in geomorfologie, ligging van de bandijken en rivierkundige processen verschillen de habitats tussen boven-, midden- en benedenloop van de IJssel. Er is momenteel nog geen habitattypenkaart beschikbaar, maar uit diverse karteringen van provincies[11], Staatsbosbeheer en vogelonderzoeken is wel een goed beeld aanwezig van de natuurwaarden van het gebied.

In de uiterwaarden van de IJssel komen habitattypen voor zoals voedselrijke plassen, meestromende geulen, moeras, moerasbos, nat hooi- en grasland en dijkvegetaties. Verder zijn weidevogels, eenden, ganzen en moerasvogels kenmerkende soorten. De habitattypen zijn gebonden aan overstromingsdynamiek van voedselrijk water en de dijkgraslanden komen voor op kalkhoudende, zavelige bodems.

Het deel van de IJsseluiterwaarden dat grenst aan de gemeente van Epe (Welsum gemeente Olst) is gekenmerkt door een matige diversteit. In de uiterwaarden komt veel water (enkele diepere plassen en oude riviermeanders), wilgenstruwelen, natte ruigtes en verder nog veel cultuurland voor. Inundaties belemmeren een optimaal gebruik van de lager gelegen uiterwaarden; maar desondanks zijn de van nature voedselrijke uiterwaardgronden intensief in gebruik bij de landbouw.

Er komen in de waarden van Hengfoord, Olst en Welsum géén rivierduincomplexen voor met schrale stroomdalgraslanden op ontkalkte zandgronden. De Glanshaver en Vossestaart hooilanden zijn bekend van kleiig zand tot matig zware klei. Ze komen voor op lager gelegen buitendijkse biotopen zoals lage oeverwallen en stroomruggen en op zowel laag als hooggelegen riviervlakten.

Het type H6510 A (glanshaver graslanden) komt voor in het gehele rivierengebied zowel in de uiterwaarden, op de komgronden als dijken. Goed ontwikkelde graslanden van type H6510B (schrale Vossestaart hooilanden) zijn beperkt tot de benedenlopen van rivieren en de overgangen van veen- naar kleigronden. Ze zijn met name bekend van het Zwarte water. De in de aanwijzing bedoelde schrale hooilanden met Vossestaart, kievitsbloem en grote pimpernel komen nabij het plangebied Epe niet voor.

Het beschermd natuurmonument Buitenplaats Vosbergen
De buitenplaats is aangewezen als beschermd natuurmonument vanwege de aanwezigheid van cultuurhistorie waarden en natuurwaarden die nauw met elkaar samenhangen. Het landgoed is van belang doordat het een fraaie overgang vormt tussen Veluwe en IJsseldal.

Figuur 4.9 Kasteel Vosbergen met gracht en een beukenlaan

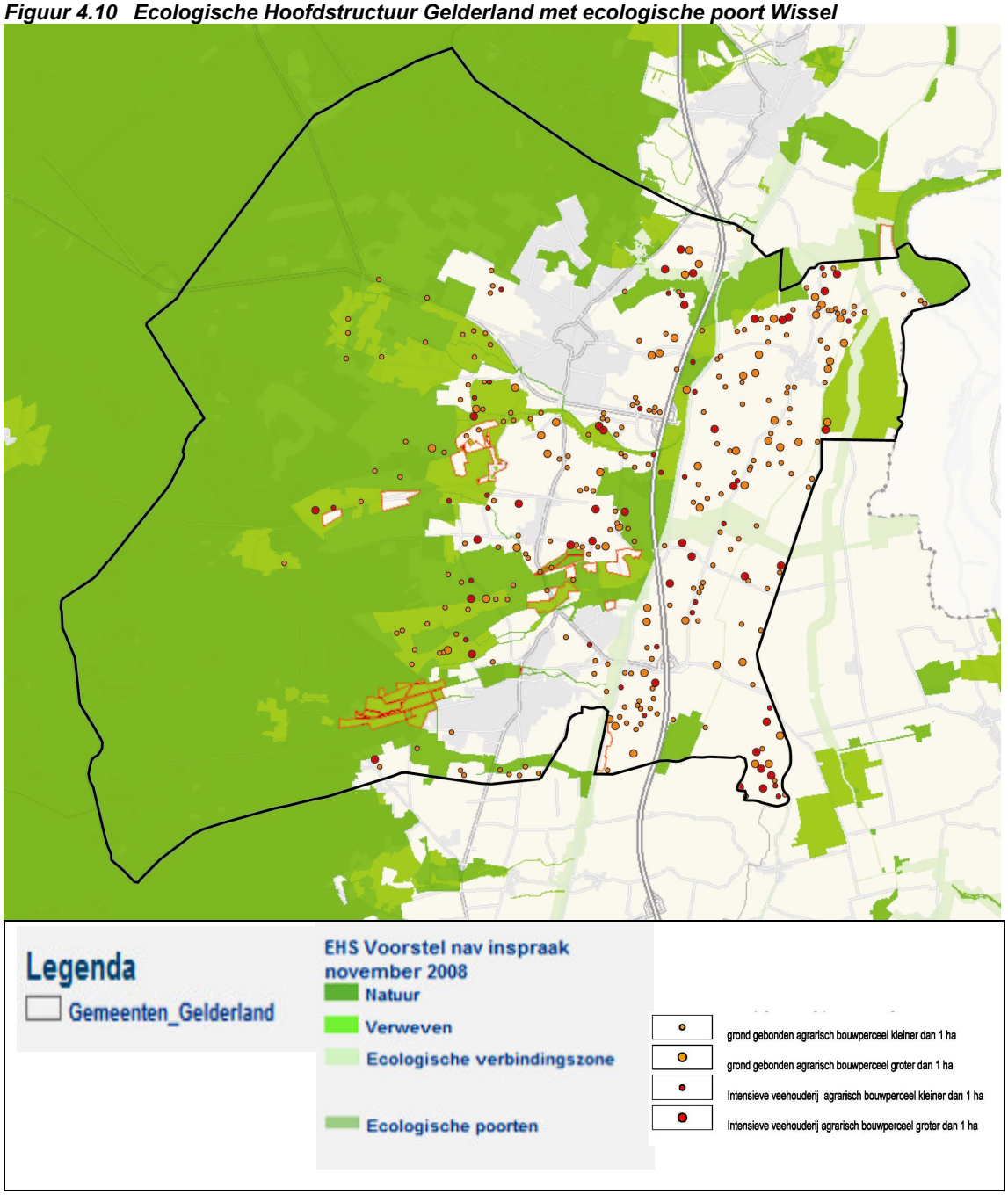
Op het landgoed in het vochtig loofbos (rabattenbos) met varens (dubbelloof, kamvaren) geoord- en middelste helmkruid en ijle-, elzen- en zompzegge aanwezig. Er is geen sprake van een berkenbroek, maar van een verdroogd elzenbroekbos.

[11] Gerritsen g.J., T.J. de kogel, A.J. Dijkstra en P. Bremer, 1986: Flora en fauan van de IJsseluiterwaarden
Bijlsma R.J. e.a. , 2008: Natura 200 Habitattypen in Gelderland. Rapport Alterra nr 1769

Lanen zijn zeer talrijk en samen met de bebouwing de meest karakteristieke elementen.
De bossen en lanen zijn rijk aan vogels (spechten, bosuil en zangvogels van oud loofbos). De beken op het landgoed vormen de benedenloop van een sprengenbeek en voeren altijd water; samen met de sloten zijn ze voor de fauna van belang.
Tijdens een veldbezoek op 25 mei 2009 is vastgesteld dat de loofbossen overwegend eiken-beukenbossen zijn. Door een combinatie van verdroging en N depositie is het merendeel van het bos in de kruidlaag verruigd (braam).
Milieuomstandigheden in het verleden en nu hebben gezorgd voor een ‘zekere stress’ waar de vitaliteit van het ecosysteem nadelig door beïnvloed is/wordt. Op diverse plaatsen zijn de eiken flink aangetast door eikenbladroller en lijken eiken door ongunstig verhouding tussen bladoppervlak en vochtopnemend vermogen gevoelig voor insecten.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)
Een groot deel van de gemeente behoort tot de ecologische hoofdstructuur. De bos en heide gebieden en bovenlopen van de sprengenbeken zijn natuur. De kleinschalige agrarische gebieden rond de boven- en middenlopen zijn EHS verweven.
De Grift en het Apeldoorns kanaal zijn EHS en deels verbindingszone. De ecologische poort Wissel en verbindingszone zorgen voor ecologische samenhang van Veluwe met IJsselgebied.

Figuur 4.10 Ecologische Hoofdstructuur Gelderland met ecologische poort Wissel



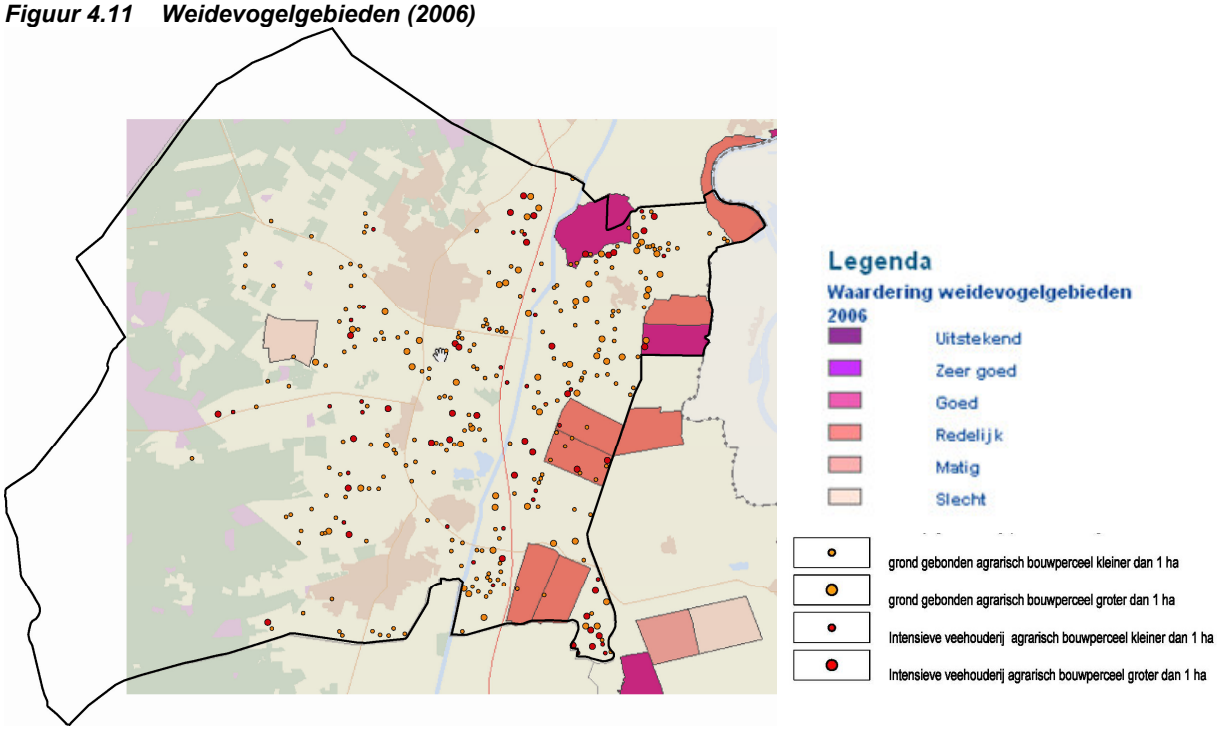
Bron: www.gelderland.nl

Ganzen- en weidevogelgebied

In de gemeente Epe komen in het gebied oostelijk van het Apeldoorns kanaal enkele weidevogelgebieden voor (zie figuur 4.11). In het natuurgebiedplan zijn deze gebieden opgenomen als zoekgebieden voor natuurbeheer.

Voor ganzen is Het Voorbroek (oostelijk van de Groote Wetering) van betekenis; dat gebied is aangewezen als ganzenfoerageergebied .

Figuur 4.11 Weidevogelgebieden (2006)

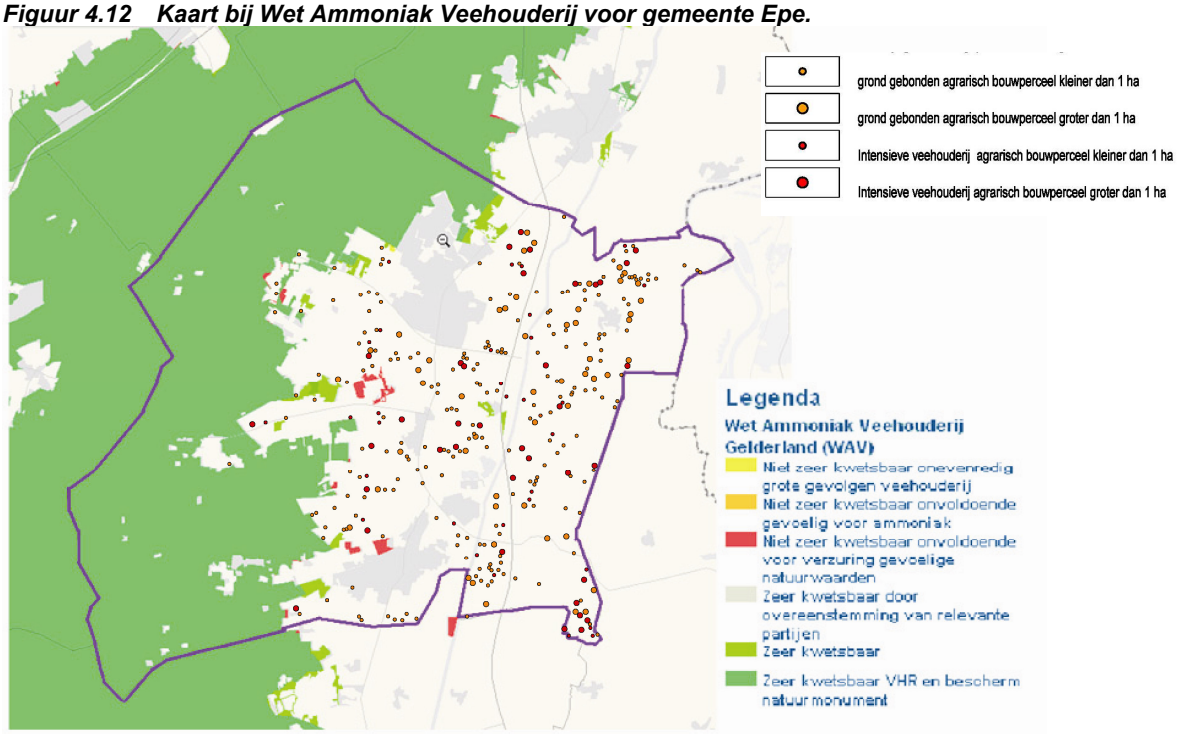


Wav-gebieden
Delen van het gebied zijn aangewezen als Wav-gebied. Deze gebieden vallen geheel binnen de aangewezen Natura 2000-gebieden en de gebieden van de EHS.

In het gebied wordt stikstof uitgestoten, met name door agrarische bedrijven. De stikstofuitstoot slaat neer op de natuurgebieden. De stikstofdepositie is voor veel natuurtypen te hoog. Hierdoor staat de ontwikkeling van areaal en kwaliteit van de natuur onder druk.

In onderstaand figuur zijn de Wav- gebieden voor gemeente Epe gegeven.

Figuur 4.12 Kaart bij Wet Ammoniak Veehouderij voor gemeente Epe.



Bron: www.gelderland.nl

Autonome ontwikkeling

Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden en natuurmonument)
De autonome ontwikkeling van de Natura 2000 gebieden is vooral afhankelijk van de ammoniakdepositie. Deze staat beschreven in paragraaf 4.9. Hierin is de IJsseluiterwaarden niet beschreven omdat het deel van de IJsseluiterwaarden dat grenst aan de gemeente van Epe (Welsum gemeente Olst) habitattypen heeft die bijna niet gevoelig zijn voor ammoniakdepositie.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)
De provincie Gelderland is bezig met het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur in Gelderland en koopt daarvoor gebieden op. Na aankoop worden de gebieden ingericht. In 2018 moet de EHS geheel gerealiseerd zijn.

Ganzen- en weidevogelgebied
De beschermde ganzen- en weidevogelgebieden zijn aangewezen door de provincie. Agrariërs kunnen binnen de gebieden contracten afsluiten met de provincie. Afhankelijk van het aantal bedrijven dat meedoet, kan het aantal ganzen en weidevogels toe- of afnemen.

Wav-gebieden
Vanwege strengere milieuwetgeving en ontwikkelingen in de landbouw gaat de stikstofdepositie dalen en heeft daardoor minder effecten op de gevoelige natuurgebieden.

4.9 Ammoniak

Bij de beoordeling van de effecten van de landbouwkundige ontwikkeling in het kader van het bestemmingsplan zijn de volgende gegevens van belang:
1. De huidige N-depositie;
2. De toekomstige N-depositie (autonome ontwikkelingen)
3. De kritische depositiewaarde;
4. De bijdrage van de ontwikkelingen (inclusief alternatieven) aan de N-depositie.

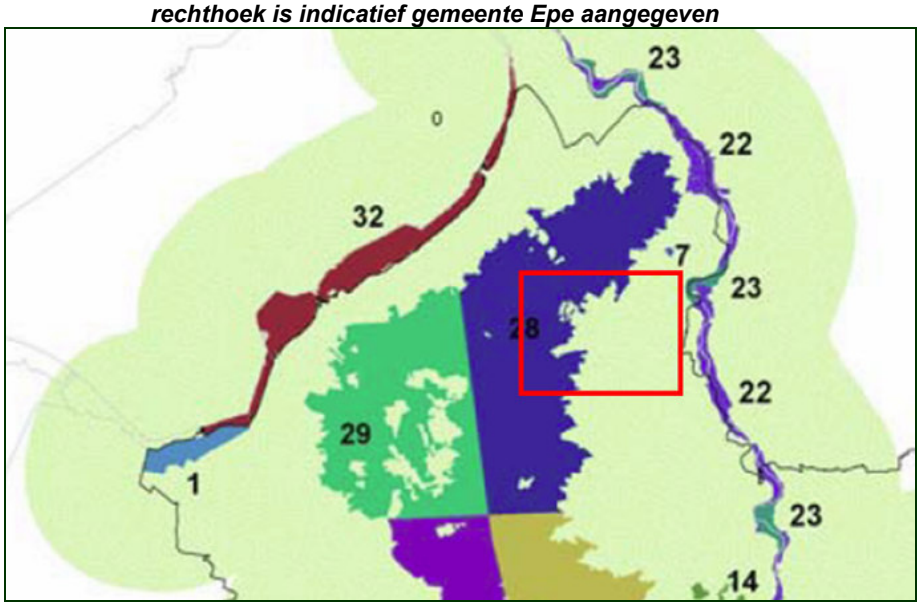
Omdat het deel van de IJsseluiterwaarden dat grenst aan de gemeente van Epe (Welsum gemeente Olst) habitattypen heeft die bijna niet gevoelig zijn voor ammoniakdepositie (zie passende beoordeling en hoofdstuk 7 van dit MER), wordt de IJsseluiterwaarden niet beschreven hieronder.

Huidige situatie

1. De huidige N-depositie
De ammoniak- en stikstofdepositie in Gelderland is recent door Alterra (Gies e.a., 2009) voor de Gelderse beheerplannen Natura 2000 berekend (zie tabel 4.1). De huidige N depositie in het plangebied onderscheiden in de depositie van de landbouw in het plangebied zelf en de depositie vanuit overige bronnen, de zogenaamde achtergronddepositie.

Omdat de Veluwe groot is, hebben de onderzoekers het gebied in enkele gebieden verdeeld. Bij Epe gaat het om de noordelijke Veluwe nr 28 en landgoed Vosbergen nr 7 (figuur 4.13).

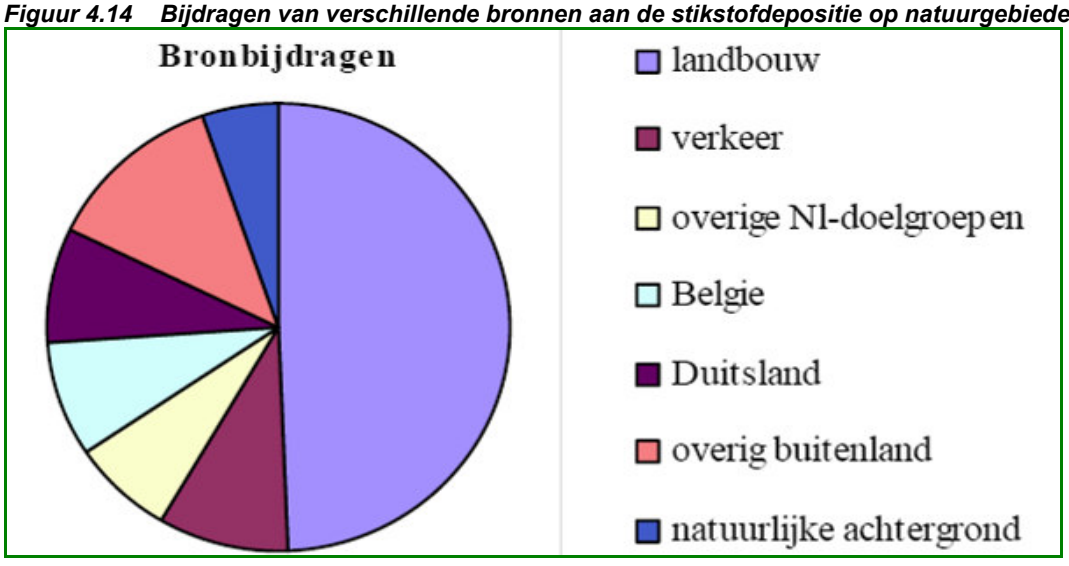
Figuur 4.13 Natura2000 gebieden in noordelijk deel van Gelderland (Gies e.a., 2009); met rode rechthoek is indicatief gemeente Epe aangegeven



Een te hoge stikstofdepositie, ook wel vermestende depositie genoemd, op de natuurlijke ecosystemen kan leiden tot een verstoring en verslechtering van de biodiversiteit van deze ecosystemen. Overmatige depositie van stikstof (N) leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat uiteindelijk leidt tot het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De N-depositie in Nederland bestaat uit ammoniak (NHx) en stikstofoxiden (NOx).

De N-depositie in Nederland bestaat uit ammoniak (NHx) en stikstofoxiden (NOx). De uitstoot van N-verbindingen bestaat bij verkeer en industrie voornamelijk uit stikstofoxiden (NO_x) en bij de landbouw uit ammoniak (NH_3). De landbouw krijgt veel aandacht bij de stikstofproblematiek. Deze sector veroorzaakt een groot gedeelte van de stikstofdepositie in Nederland. Echter, ook andere sectoren veroorzaken stikstofdepositie. De stikstofdepositie op natuurgebieden is voor de helft afkomstig uit de Nederlandse landbouw, in de vorm van ammoniak.
Een kleiner deel van de stikstofdepositie is, in de vorm van stikstofoxides, afkomstig van verkeer en industrie. Ongeveer een kwart van de stikstofdepositie is afkomstig uit het buitenland' (figuur 4.14; bron: Cie c. Trian, 2008).

Figuur 4.14 Bijdragen van verschillende bronnen aan de stikstofdepositie op natuurgebieden



Bron: Milieu en Natuurplanbureau opgenomen in het rapport van de taskforce ovv hr C. Trojan

In het onderzoeksrapport van Alterra is per gebied de totale, actuele stikstofdepositie weergegeven. Deze is uitgesplitst naar verschillende bronnen (landbouw, overige bronnen, buitenland, enz.). Daarnaast is de actuele gebiedseigen (binnen 10 km zone) depositie als gevolg van de landbouw uitgesplitst naar sector. Tevens is het aandeel depositie weergegeven voor de zones van 0-3 km, 3-5 km en 5-10 km per N2000-gebied. In tabel 4.2 is een tabel weergegeven uit het rapport van Alterra waarin in de laatste kolom de totale depositie van stikstof staat aangegeven. Voor het Natura 2000 gebied de Veluwe is dit 2311 mol/ha/jaar. Voor het natuurmonument de buitenplaats Vosbergen is dit 2417 mol/ha/jaar.

Tabel 4.2 Gemiddelde N depositie uit 10 km zone en overige bronnen op Gelderse Natura2000 gebieden

	N2000-gebied/ beschermd natuurmonument	Gemiddelde N depositie (mol ha^{-1} j^{-1})						
		NH_3 emissie vanuit de 10 km zone rondom N2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten				Rest NL (NH_3) [3]	Achter-grond (NH_3 + NO_x) [4]	Totaal [5]
		Stal- en opslagemissie			Aanwending/ beweiding [2]			
		Eigen zone	*Ov. zone* [1]	totaal	totaal			
1	Arkemheen	*238*	*136*	373	440	232	927	1973
2	Bekendelle	*402*	*271*	673	364	346	1067	2450
3	Binnenveld	*151*	*239*	1390	530	258	765	2943
5	Bronnenbos …	*120*	*353*	473	426	674	751	2324
6	Bruuk	*337*	*196*	533	371	754	817	2475
7	Btpl. Vosbergen	*488*	*299*	787	609	103	918	2417
8	De Zumpe	*468*	*301*	769	775	22	1504	3070
9	Geld. Poort (3e tr.)	*227*	*167*	394	470	319	1070	2253
10	Geld. Poort (hbt 3e tr.)	*173*	*173*	346	373	429	1018	2167
11	Groesbeekse Heide ..	*205*	*255*	460	198	1096	1435	3189
13	Korenburgerveen	*944*	*232*	1176	457	348	696	2676
14	Landg. Brummen	*309*	*316*	625	623	143	783	2174
15	Loevestein, … (3e tr)	*260*	*87*	347	483	296	782	1908
16	Loevestein, …(hbt in 3e tr.)	*120*	*92*	213	373	317	998	1901
17	Oeverlanden Langs Linge	*248*	*105*	353	508	271	1004	2136
19	Sint Jansberg	*381*	*183*	564	321	1038	711	2634
20	Stelkampsveld (Beekvliet)	*744*	*407*	1152	517	318	1070	3056
21	Teeselinkven	*778*	*367*	1144	400	422	656	2622
22	Uitw. IJssel (3e tr.)	*302*	*148*	450	430	245	815	1940
23	Uitw. IJssel (hbt in 3e tr.)	*333*	*179*	512	439	251	737	1940
24	Uitw. NederRijn (3e tr.)	*307*	*170*	477	425	345	940	2187
25	Uitw. NederRijn (hbt in 3e tr.)	*327*	*252*	579	493	300	1122	2494
26	Uitw. Waal (3e tr.)	*246*	*97*	343	363	433	825	1964
27	Uitw. Waal (hbt in 3e tr.)	*182*	*123*	305	419	381	787	1892
28	Veluwe Noordoost	*256*	*372*	628	221	399	1063	2311
29	Veluwe Noordwest	*638*	*306*	943	276	354	1006	2580
30	Veluwe Zuidoost	*172*	*434*	606	242	425	1223	2495
31	Veluwe Zuidwest	*605*	*256*	861	298	400	1084	2643
32	Veluwerandmeren	*130*	*105*	234	139	400	855	1629

mol/ha/jr; bron: Gies e.a., 2009 i.v.

Uit de studie van Alterra (Gies e.a., 2009) (zie tabel 4.2) blijkt, dat niet alleen de agrarische bedrijven, maar ook verkeer en industrie bijdragen aan emissie op de Veluwe, maar liefst 46% is afkomstig van achtergronddepositie NH3 en van het verkeer. De emissie vanuit de stal en opslag is 27% en de bijdrage vanuit beweiding is 10%.

De bijdrage van de agrarische bedrijven uit de gemeente Epe zal lager zijn dan van de westelijke gebieden (Oldebroek e.d.) vanwege de overheersende zuidwestelijke windrichting.
Hoe de verdeling precies ligt kan niet opgemaakt worden uit de studie van Gies e.a. ; het is afhankelijk van aantal, omvang en afstand van bedrijven t.o.v. de Veluwe.

Tabel 4.3 Relatieve bijdrage aan de NH3 depositie uit 0-1, 1-3, 3-5 en 5-10 km zone als gevolg van landbouwemissies op de Gelderse Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten (%).

	N2000-gebied/ beschermd natuurmonument	Relatieve bijdrage aan de NH_3 depositie (%)										
		Stal- en opslag emissie						Aanwending en beweidings emissie				
		0-1 km	1-3 km	3-5 km	5-10 km	ov. zone	tot.	0-1 km	1-3 km	3-5 km	5-10 km	tot.
1	Arkemheen	19	18	11	16	36	100	71	10	7	11	100
2	Bekendelle	14	14	13	19	40	100	54	21	10	16	100
3	Binnenveld	54	20	3	7	17	100	62	21	8	10	100
5	Bronnenbos …	1	6	2	16	75	100	65	11	8	15	100
6	Bruuk	35	11	6	11	37	100	64	11	8	17	100
7	Btpl. Vosbergen	35	10	7	11	38	100	71	16	6	7	100
8	De Zumpe	17	12	11	21	39	100	73	8	8	11	100
9	Geld. Poort (3e tr.)	28	14	5	10	42	100	76	10	6	9	100
10	Geld. Poort (hbt 3e tr.)	24	11	5	10	50	100	68	13	8	12	100
11	Groesbeekse Heide ..	1	7	13	24	55	100	15	21	22	43	100
13	Korenburgerveen	26	33	7	15	20	100	55	17	11	17	100
14	Landg. Brummen	25	13	5	7	51	100	75	12	6	7	100
15	Loevestein, … (3e tr)	35	19	9	13	25	100	71	14	6	10	100
16	Loevestein, …(hbt in 3e tr.)	12	15	12	18	44	100	65	16	8	12	100
17	Oeverlanden Langs Linge	29	13	13	15	30	100	66	13	8	13	100
19	Sint Jansberg	21	13	8	25	32	100	50	13	12	25	100
20	Stelkampsveld (Beekvliet)	25	18	7	14	35	100	51	18	12	19	100
21	Teeselinkven	17	19	11	21	32	100	35	22	16	28	100
22	Uitw. IJssel (3e tr.)	29	13	9	16	33	100	69	14	8	9	100
23	Uitw. IJssel (hbt in 3e tr.)	25	15	10	16	35	100	66	17	8	9	100
24	Uitw. NederRijn (3e tr.)	33	12	6	13	36	100	62	16	9	12	100
25	Uitw. NederRijn (hbt in 3e tr.)	27	11	7	12	44	100	60	15	11	14	100
26	Uiw. Waal (3e tr.)	19	19	12	22	28	100	60	15	10	15	100
27	Uiw. Waal (hbt in 3e tr.)	11	17	12	19	40	100	64	12	10	14	100
28	Veluwe Noordoost	7	10	9	14	59	100	37	27	15	21	100
29	Veluwe Noordwest	24	16	10	18	32	100	39	24	14	22	100
30	Veluwe Zuidoost	3	3	3	19	72	100	39	25	17	20	100
31	Veluwe Zuidwest	16	26	14	15	30	100	39	27	15	19	100
32	Veluwerandmeren	10	21	9	15	45	100	32	28	15	25	100
33	Wildenborch En Bosket	17	7	6	18	52	100	58	15	12	15	100
34	Willinks Weust	11	19	7	10	52	100	61	21	7	12	100
35	Wooldse Veen	3	16	5	12	63	100	35	25	13	26	100

bron Gies e.a., 2009

Uit de studie van Alterra (Gies e.a., 2009) blijkt verder dat er in het gebied rondom de noordelijke Veluwe zes bedrijven zijn die op de rand van het Natura gebied zorgen voor >1000 mol N/ha/jaar, zie figuur 4.4. Daarnaast zijn er veel bedrijven (550) die elk zorgen voor minder dan 5 mol N/ha/jaar op de rand van het Natura 2000-gebied. Hoeveel van deze 6 respectievelijk 550 bedrijven zich op grondgebied van Epe bevinden is onbekend.

Bij Buitenplaats Vosbergen is er enkel 1 bedrijf die zorgt voor >1000 mol. 101 bedrijven zorgen voor een kleine bijdrage stikstofdepositie op het natuurmonument.

Tabel 4.4 Aantal bedrijven (< 10 km zone) per klasse met maximale belasting op de rand van het natuurgebied per gebied.

	beschermd natuurmonument	> 1000	800-1000	600-800	400-600	400-200	200-100	100-50	50-25	25-15	15-10	10-5	5-1
1	Arkemheen	0	0	1	1	3	4	5	8	16	15	31	203
2	Bekendelle	0	0	0	1	0	0	3	2	4	5	18	85
3	Binnenveld	2	1	1	0	2	2	0	6	11	9	20	77
5	Bronnenbos …	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	39
6	Bruuk	0	0	0	1	2	3	1	2	4	3	8	64
7	Btpl. Vosbergen	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	9	101
8	De Zumpe	0	1	0	0	0	0	1	2	3	1	11	92
9	Geld. Poort (3e tr.)	2	4	1	3	3	4	9	11	12	13	45	188
10	Geld. Poort (hbt 3e tr.)	5	0	4	2	17	9	22	32	29	20	38	167
11	Groesbeekse Heide ..	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	8	69
13	Korenburgerveen	2	0	1	2	2	5	4	10	13	6	20	150
14	Landg. Brummen	0	1	0	0	3	6	11	11	8	9	21	95
15	Loevestein, … (3e tr)	0	1	0	2	1	1	3	5	3	5	21	80
16	Loevestein, (hbt in 3e tr.)	0	0	0	0	1	0	1	1	4	6	6	45
17	Oeverlanden Langs Linge	0	0	0	3	0	7	9	7	10	3	12	143
19	Sint Jansberg	1	0	1	0	0	0	1	3	3	4	10	92
20	Stelkampsveld (Beekvliet)	1	0	0	0	2	1	8	5	5	4	15	171
21	Teeselinkven	0	0	0	1	0	0	3	4	1	7	20	158
22	Uitw. IJssel (3e tr.)	10	4	13	33	31	42	49	71	70	65	154	786
23	Uitw. IJssel (hbt in 3e tr.)	4	1	2	5	5	10	10	25	31	27	61	357
24	Uitw. NederRijn (3e tr.)	8	5	4	9	19	17	19	14	15	20	49	359
25	Uitw. NederRijn (hbt in 3e tr.)	0	0	0	2	0	1	2	0	1	2	11	58
26	Uiw. Waal (3e tr.)	1	1	1	4	13	17	23	32	39	30	90	397
27	Uiw. Waal (hbt in 3e tr.)	0	0	0	0	1	0	2	3	4	6	15	95
28	Veluwe Noordoost	6	1	1	3	4	13	21	30	26	24	67	550
29	Veluwe Noordwest	17	6	8	18	41	29	39	62	51	48	118	514
30	Veluwe Zuidoost	3	2	0	3	3	6	7	6	10	4	28	364
31	Veluwe Zuidwest	14	3	10	8	14	25	28	82	84	88	191	784
32	Veluwerandmeren	2	0	0	1	3	1	16	10	20	18	63	306
33	Wildenborch En Bosket	0	0	0	0	0	1	1	4	4	2	7	98
34	Willinks Weust	0	0	1	0	0	0	1	3	3	3	14	78
35	Wooldse Veen	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	5	33
36	Z. Lingedijk - Diefdijk Z.	0	0	0	5	2	4	6	4	6	8	19	136

2. Kritische depositiewaarde

De hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde of kritische belasting genoemd. Aangezien de depositie van invloed kan zijn op de vegetatie en habitattypen in de Natura 2000-gebieden, is er recentelijk een studie uitgevoerd naar de effectiviteit van ammoniakmaatregelen in en rondom de Natura 2000-gebieden in Nederland (Dobben & Hinsberg 2008). Hiervoor zijn de kritische depositiewaarden van de habitattypen bepaald (zie tabel 4.5). De kritische depositie is de hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden. De IJsseluiterwaarden nabij gemeente Epe kennen geen habitattypen die kwetsbaar zijn voor atmosferische ammoniak. Daarom staan in tabel 4.5 de habittattypen enkel van de Veluwe en de buitenplaats Vosbergen gegeven.

Tabel 4.5 Overzicht kritische depositiewaarden habitattypen (bron: Gies e.a., 2009)

Habitattypen Veluwe		
Code	*Omschrijving*	*Kritische depositie (mol N / ha / jaar)*
H2310	Stuifzanden met struikhei	1100
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100
H2330	Zandverstuivingen	740
H3130	Zwakgebufferde vennen	410
H3160	Zure vennen	410

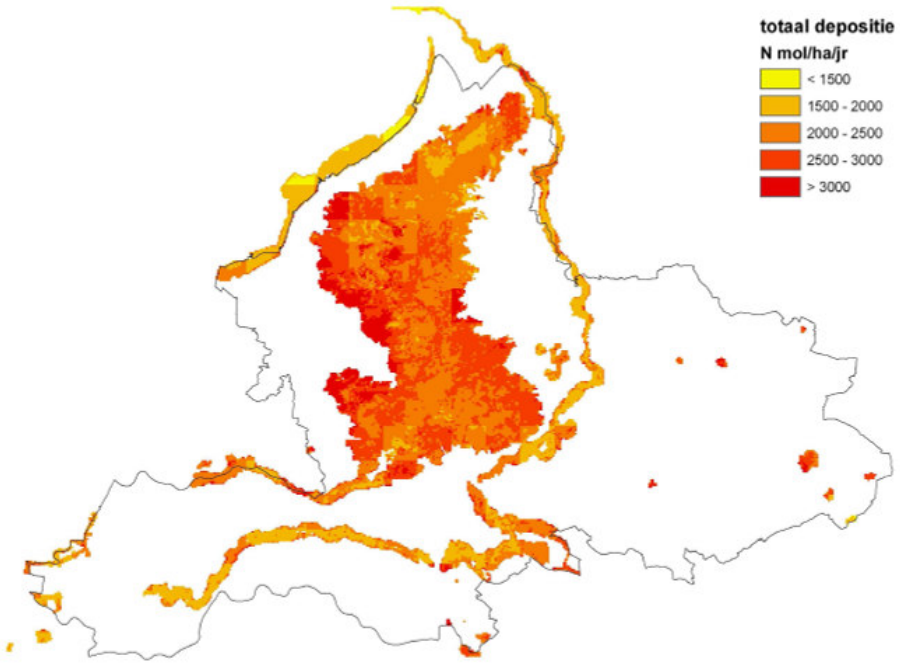
Habitattypen Veluwe		
Code	*Omschrijving*	*Kritische depositie (mol N / ha / jaar)*
H3260_A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>2400
H4010_A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300
H4030	Droge heiden	1100
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180
H6230	Heischrale graslanden	830
H6410	Blauwgraslanden	1100
H7110_B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	400
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400
H9160_A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1400
H9190	Oude eikenbossen	1100
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen	1860

Habitattypen buitenplaats Vosbergen		
Code	*Omschrijving*	*Kritische depositie*
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen	1860
H3260_A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>2400
H6430	Ruigten en zomen	1870
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400

Als de waarden in tabellen 4.5 met elkaar worden vergeleken, dan is te zien dat de meeste habitattypen op de Veluwe wel gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De kritische depositiewaarden voor de voedselarme habitattypen op de Veluwe zijn 400 tot 1400 mol N / ha / jaar. De meest nabijgelegen habitattypen oude zuurminnende eikenbossen (H9190), binnenlandse kraaiheide (H2320) en droge heiden (H3439) hebben een kritische depositiewaarde van 1100 mol N / ha / jaar. De totale depositie van 2311 mol N / ha / jaar is duidelijk hoger. In afbeelding 4.15 is te zien hoe de verdeling van de stikstofdepositie is over het gehele Natura 2000-gebied Veluwe.

Het landgoed Vosbergen kent minder gevoelige habitattypen, maar is wel in het WAV beleid van de provincie aangegeven als voor verzuring gevoelig gebied. We zien hier dat de totale stikstofdepositie 2417 mol/ha/jaar te hoog is voor alle habitattypen behalve voor de beken en rivieren met waterplanten.

Figuur 4.15 Totale N-depositie op de Natura 2000-gebieden in Gelderland



Bron: Gies e.a., 2009

1. *Autonome ontwikkeling*

Er vinden in Nederland en omringende landen ontwikkelingen plaats die zorgen voor een afname van de stikfstofdepositie. Landelijk blijkt de stikstofdepositie over de langere termijn af te nemen. Uit een onderzoek van het RIVM blijkt dat in de periode 1981 – 2002 de gemiddelde stikstofdepositie in Nederland is afgenomen van 3.100 naar 2.200 mol / ha (Ruiter *et. al.*, 2006). Dit betekent een afname van 30% in 20 jaar. In 2005 en 2006 is de gemiddelde stikstofdepositie echter weer licht toegenomen (Gies *et. al.*, 2009).

Het RIVM heeft in 2004 onderzocht wat de effectiviteit is van generiek en gebiedsgericht ammoniakbeleid (Pul *et. al*. 2004). Het onderstaande is overgenomen uit deze rapportage:
Beleid op de reductie van de ammoniakemissies wordt reeds gevoerd vanaf 1989. Maatregelen en regelingen richten zich voornamelijk op het reduceren van emissies uit stal en opslag en het verplicht onderwerken van mest. De ammoniakemissie is in het laatste decennium hierdoor met een kleine 100 miljoen kg gedaald (MB04). Het merendeel van de reductie is een gevolg van het emissiearm aanwenden van mest. Echter niet alleen het ammoniakbeleid is van invloed op de ammoniakemissie en -depositie. Ook het mestbeleid en het EU-landbouwbeleid hebben een grote invloed op volumeontwikkelingen in de veehouderij en dus op stikstofuitscheiding. Ook het dierenwelzijnsbeleid is via stalsystemen van invloed op de ammoniakemissies.

Het vastgestelde en voorgenomen generieke beleid op ammoniak is er voornamelijk op gericht om de emissiedoelstelling van 128 kton zoals afgesproken in internationaal verband voor 2010 (UN-ECE, EU) te halen (Vaste waarden, nieuwe normen, VROM, 2002).

Kern van dit beleid is het besluit Ammoniakemissie huisvesting veehouderij, kortweg AMvB huisvesting (VROM, 2001). Daarnaast hebben andere beleidsmaatregelen als het mestbeleid en volumemaatregelen (onder andere de opkoopregelingen) effect op de ammoniakemissie. Berekend is dat met dit beleid en de autonome ontwikkeling in de landbouw de emissie in 2010 zal dalen met 33 kton (ten opzichte van 2000) en daarmee op circa 121 kton zal uitkomen (Hoogeveen et al., 2003, MB03, zie ook uitvoeringsnotitie Beck et al., 2004).

De depositie van ammoniak t.o.v. 2000 neemt dan af met circa 240 mol/ha per jaar. De reductie in de gesommeerde overschrijding (van de kritische stikstofdepositie van het natuurareaal) is circa 270 Mmol/jaar. Het grootste effect wordt bereikt door de AmvB-huisvesting, in iets mindere mate door de opkoopregeling en het mestbeleid. Het effect van het mestbeleid is hier ingeschat als een aanscherping van de MINAS-normen tussen 2000-2004. Ruim een kwart van de reductie wordt veroorzaakt door de autonome ontwikkeling. Dit is voornamelijk het gevolg van een reductie in de melkveestapel.

De totale reductie in de overschrijdingen inclusief de reductie in depositie van stikstofoxiden is 515 Mmol/jaar oftewel 55% ten opzichte van 2000. Het natuurareaal dat in 2010 beschermd is tegen een overmaat aan stikstofdepositie stijgt naar verwachting van circa 20% naar 35%. De daling in de stikstofdepositie in 2010 is voor ruwweg de helft het gevolg van een daling in de ammoniakdepositie en voor de andere helft door een daling in de stikstofdepositie. Naast het ammoniakbeleid is er beleid op stikstofoxides (NOx) die voor Nederland 30% van de totale stifstofdepositie uitmaken. Ook dit beleid is er op gericht om de internationale verplichtingen (NEC-richtlijn) na te komen. Indien ook de andere EU-landen de NEC-richtlijn volgen dan zal de NOx-depositie in 2010 met ongeveer 190 mol/ha per jaar dalen. Deze reductie is voor circa 65% het gevolg van de maatregelen bij NOx-bronnen in het buitenland.

In het RIVM-rapport is wel aangegeven dat bij de berekeningen de nodige onzekerheden spelen. De getallen worden daarom met de nodige voorzichtigheid gehanteerd.

De berekeningen van het RIVM zijn gebaseerd op de stikstofuitstoot van het gehele land en het buitenland. Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Epe is dus ook onderdeel van deze berekeningen. Ervan uitgaande dat de ontwikkelingen in het plangebied niet te veel afwijken van de landelijke trend en er rekening mee houdend dat een deel van de afname in het buitenland plaats vindt, zal de stikstofdepositie vanuit het plangebied tevens afnemen. Echter, omdat de overschrijding van de kritische stikstofdepositie zo groot is, zal dit depositie niveau niet in de dichte toekomst plaatsvinden. Er is overwogen om berekeningen uit te voeren om de ammoniakdepositie te berekenen vanuit de gemeente Epe. Het doel hiervan zou zijn om de nog aanwezige ruimte in ammoniak emissie te bepalen. Omdat de kritische depositiewaarde ver overschreden worden, zal er geen ruimte zijn. Omdat dit al aangetoond kan worden met de berekeningen van Alterra (Gies e.a., 2009) zullen extra berekeningen voor de gemeente Epe geen bijdrage aan een bepaling van aanwezige ruimte in ammoniak emissie geven. Wel zijn er berekeningen uitgevoerd om aan te tonen hoe belangrijk de afstand is tussen een veehouderij en de Veluwe.

Tabel 4.6 Berekeningen NH3 stikstofdepositie op de Veluwe

Soort bedrijf	Samenstelling	NH3 emissie totaal	1km depositie mol/ha	3 km Depositie mol/ha
1. melkveebedrijf met jongvee	- 140 melkkoeien - 100 vrouwelijk jongvee	1720 kg	15.3	1.6
2. vleesvarkensbedrijf	- 2.200 vleesvarkens (= drempelwaarde mer)	3080 kg	27.4	2.9
3. pluimveebedrijf	- 45.000 legkippen (= drempelwaarde mer)	5625 kg	50.1	5.3

Voor omschakeling van melkveehouderij naar vleesvarkens of pluimvee zijn de volgende berekeningen gemaakt die een beeld geven van de verhouding van ammoniakemissie van deze veehouderijen:

Tabel 4.7 Berekening ammoniak emissie per diertype per hectare volgens theoretische richtlijnen

Veehouderij	Maximaal te houden dieren op 1 ha	Uitstoot ammoniak
Melkvee inclusief jongvee	100	1300
Vleesvarkens	6.500	9.100
Veeskuikens	210.000	9.450

Uit deze tabel is te zien dat indien er omschakeling plaatsvindt van grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij, er dan zelfs extra ammoniakemissie gevormd wordt. De uitgangspunten zijn echter theoretische richtlijnen. Als er vanuit de vergunnningaanvragen van de gemeente wordt gerekend, zijn er andere uitgangspunten. Deze zijn als volgt:

Tabel 4.8 Berekening ammoniak emissie per diertype per hectare volgens vergunningaanvragen van gemeente Epe

Aantal en soort dieren	Oppervlak in ha	Ammoniakemissie in kg	Emissie per ha
325 melkvee + 180 jongvee	1,4	3789,5	2706
230 melkvee + 160 jongvee	0,8	3094,0	3867
2240 vleesvarkens	0,7	3136,0	4480
2164 vleesvarkens	0,6	3029,6	5048
118.000 vleeskuikens	1,1	5310,0	4827
45.000 vleeskuikens	0,55	2025,0	3681

Uit deze tabellen is te zien dat indien er omschakeling plaatsvindt van grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij, er een toename van ammoniakemissie is. In het geval van vergunningaanvragen is te zien dat een omschakeling van 1 hectare grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij een minder grote toename van stikstofdepositie veroorzaakt dan vanuit de theoretische richtlijnen.

De conclusie is dat indien wordt omgeschakeld van grondgebonden agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderij, er in alle gevallen een toename van ammoniakemmissie en dus depositie op Natura 2000 gebieden plaatsvindt.

4.10 Geur

Geurhinder wordt uitgedrukt in Odour Units (OU). Als een bedrijf een vergunning aanvraagt mag de geurhinder veroorzaakt door het bedrijf op een geurgevoelig object in de omgeving de geurnorm uit vigerende regelgeving niet overschrijden. Directe geurhinder van bedrijven op woongevoelige objecten kan worden uitgedrukt in de voorgrondbelasting.

De achtergrondbelasting van geur wordt in het kader van de Wet Geurhinder en Veehouderij berekend indien de gemeente een nieuw geurbeleid gaat opstellen en afwijkt van de vastgestelde normen (14 en 3 OU/m³ [12]). Behalve de geur van de intensieve veehouderij worden dan ook de effecten meegenomen van andere inrichtingen die geur veroorzaken.
De gemeente Epe is niet voornemens om een dergelijke geurverordening op te stellen, omdat er geen problemen verwacht worden in relatie tot de geurnorm. Er wordt uitgegaan van een gelijkblijvende norm voor het buitengebied. Normen die gehanteerd dienen te worden in de reconstructiegebieden zijn 14 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

Huidige situatie

Op dit moment hebben de aanwezige bedrijven ieder een individuele geurmilieugebruiksruimte met een aantal geurgehinderden en de bijgehorende geurbelasting. Dit is op basis van vergunningverlening bepaald en er wordt aangenomen dat deze geurbelasting niet is overschreden.

Autonome ontwikkeling

Omdat er geen problemen verwacht worden in relatie tot de geurknelpunten in de gemeente Epe is er niet gerekend aan de achtergrondwaarde van geur in de gemeente. Er is wel gegekken naar de directe geurhinder die mogelijk kan optreden door nabij liggende geurgevoelige objecten. De locatie van de agrarische bedrijven en de geurgevoelige objecten zijn geanalyseerd. Deze liggen op verschillende afstanden van elkaar. Om te bepalen of er in de autonome ontwikkelingen meer geurgehinderden zijn, zijn indicatieve berekeningen gemaakt van twee representatieve bedrijven en de geurcontouren.

[12] Voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom geldt de norm van 3 OU/ m^3 en voor buiten de bebouwde kom geldt 14 OU/m m^3.

De geurcontouren zijn gebaseerd op V-Stacks vergunning. Hierbij is gebruik gemaakt van default/standaardwaarden en toepassing van Best Beschikbare Technieken (BBT).

Tabel 4.8 Indicatieve berekeningen geurcontouren

Aantal dieren	Maximale afstand	Norm
2.200 vleesvarkens	200 m	14
45.000 legkippen	130 m	14

In het plangebied zijn er verschillende gebiedskenmerken waar geur een effect op kan hebben. Verblijfsrecreatieve terreinen liggen merendeels in het extensiveringsgebied. Enkele liggen in het verwevingsgebied. Nabij de Veluwe is te zien dat er agrarische bouwpercelen zijn met relatief veel bebouwing hierom heen. Hier zijn de afstanden tussen de agrarische bedrijven en de geurgevoelige objecten relatief klein. Er zijn enkele bedrijven die in een straal van 130 tot 200 meter afstand geen geurgevoelige objecten gelegen hebben. Hetzelfde geldt voor het middengebied van gemeente Epe. Al is de dichtheid van de bebouwing hier vele malen hoger. Daarnaast liggen in het middengebied een aantal woonkernen.

Aan de Oostzijde van gemeente Epe, in het verwevingsgebied ten oosten van de A50 is er relatief veel ruimte te zien tussen geurgevoelige objecten en agrarische bouwpercelen. Enkele bedrijven hebben een zeer grote afstand tot geurgevoelige objecten.

Ook het verwevingsgebied met sterlocaties dat aan de oostzijde in de gemeente Epe ligt, geeft in enkele gevallen voldoende ruimte voor agrarische bedrijven. Dit geldt vooral voor het verwevingsgebied met ster gelegen tegen het LOG Beemte Vaassen. Andere verwevingsgebieden met sterlocaties hebben relatief veel geurgevoelige objecten.

Indien in het oosten omschakeling naar of hervestiging van intensieve veehouderij is, zal het geurniveau relatief hoger zijn dan van grondgebonden veehouderij en nog sterker van grondgebonden agrarische bedrijven.

Uit de analyse van hierboven kan worden afgeleid dat de milieugebruiksruimte voor geur op dit moment sterk locatieafhankelijk is. Mogelijke uitbreidingen van bestaande intensieve veehouderij of hervestiging/omschakeling naar intensieve veehouderij worden vooral mogelijk gemaakt door het toepassen van technische maatregelen om de geuremissie te reduceren. Aangezien door de toepassing van technische maatregelen de geurbelasting minder wordt, ontstaan er mogelijkheden voor opnieuw invullen van de vrijgekomen milieugebruiksruimte. Hierdoor kunnen ook bestaande bedrijven in potentie nog onbenutte uitbreidingsmogelijkheden krijgen. Als de milieugebruiksruimte echter weer is opgevuld, zitten de meeste bedrijven op slot en kunnen zij niet meer uitbreiden.

4.11 Lucht

Fijnstof is tegenwoordig een grote zorg. De concentratie van fijnstof van intensieve veehouderijen is echter zeer lokaal en zal direct rond de stallen hoger zijn dan verder van de stallen. Van de fijnstof emissie uit de veehouderij is ruim de helft afkomstig uit pluimveestallen (kippen, kalkoenen en eenden), circa één derde uit varkensstallen en circa 10% uit rundveestallen.

Tekstbox 4.3 Luchtverontreiniging

De gevolgen van luchtverontreiniging zijn bijvoorbeeld schade aan de gezondheid van mensen en dieren, en schade aan planten en gebouwen. NO_2 , PM10 en PM2,5 veroorzaken gezondheidsklachten en versterken hooikoorts, allergische en astmatische problemen. Benzeen is tevens kankerverwekkend.

De voornaamste bronnen van luchtverontreiniging zijn wegverkeer, industriële bedrijven en de landbouw. NO_2-emissie wordt voornamelijk veroorzaakt door snelrijdende en optrekkende auto's, bussen en vrachtwagens. Benzeen- en CO-emissies komen voornamelijk vrij bij stagnerend verkeer.

De bronnen voor fijnstof zijn zeer divers: o.a. verkeer, industrie en natuurlijke bronnen. Voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen zijn grenswaarden vastgesteld. De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten hier minimaal aan voldoen.

Huidige situatie lucht

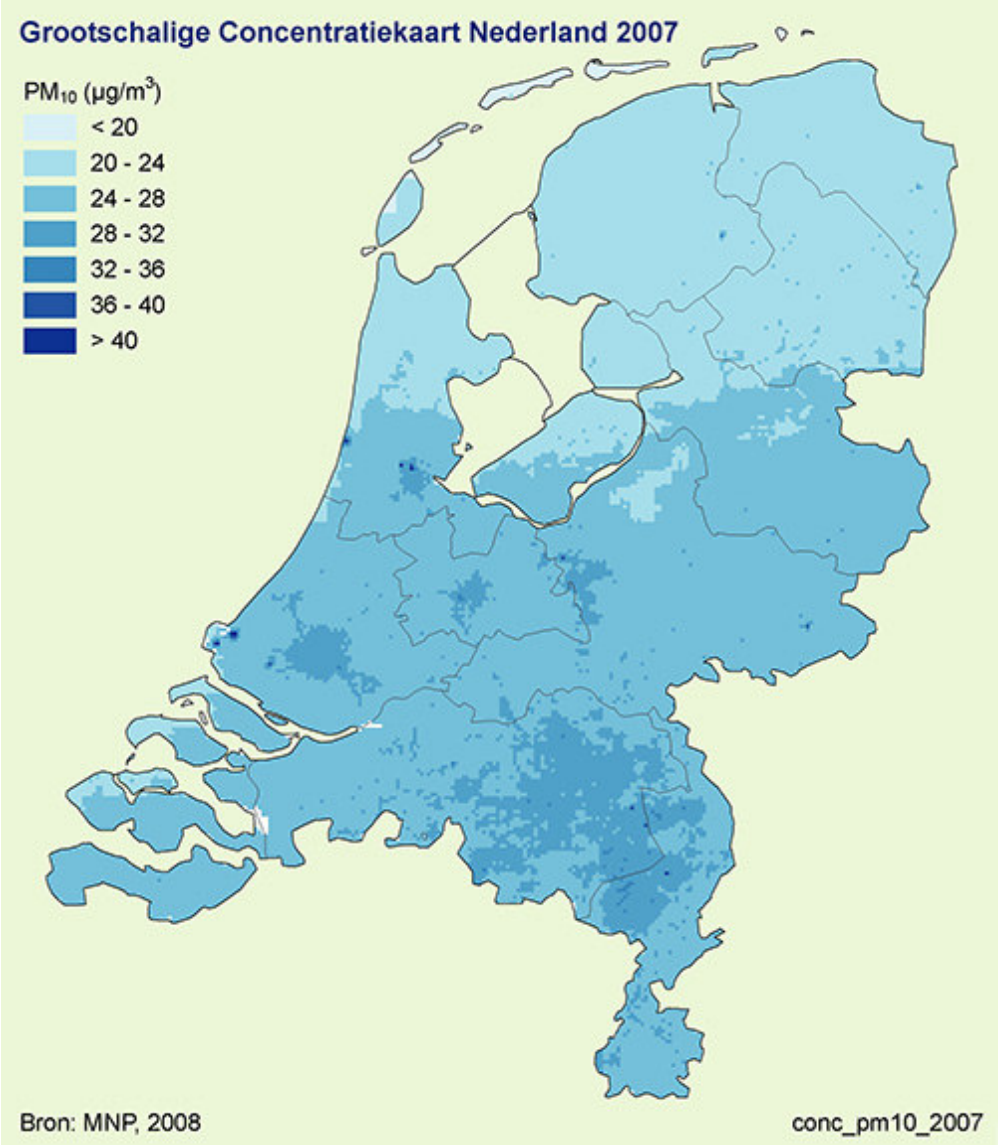
In figuur 4.16 wordt de fijnstof concentratie in de Gemeente Epe gegeven ten opzichte van de landelijke concentraties[13]. Hierin is te zien dat in de Gemeente Epe de waarden voor PM10 (fijnstof) onder 32 ug/m³ liggen[14]. Dit is ruim onder de jaargemiddelde norm van 40 ug/m³. Ook de rapportage Luchtkwaliteit Provincie Gelderland 2006 geeft aan dat langs de provinciale weg (N309) de normen niet overschreden worden.

Met betrekking tot de A50 is in het Ontwerp gebiedsplan van het LOG Beemte-Vaassen (DLG, 2008) aangegeven dat er nabij de A50 op hoogte van het LOG de fijn stof concentratie varieert rond 27,7 tot 27,4 ug/m^3. Deze waarden zijn nog zodanig dat de kritische waarden van fijn stof concentraties in het gebied nog niet worden overschreden.

[13] Zoals in de wetgeving wordt gegeven, is dat indien de concentratie van PM10 niet overschreden wordt, er wordt aangenomen dat de concentratie van PM2,5 ook niet overschreden wordt. In deze beschrijving wordt, als er over fijn stof geschreven wordt, enkel van PM10 uitgegaan.

[14] De achtergrondconcentraties worden elk jaar door het MNP in opdracht van het ministerie VROM vastgesteld. http://www.mnp.nl/nl/themasites/gcn/index.html

Figuur 4.16 Fijnstofconcentratie in de Gemeente Epe t.o.v. landelijke concentraties



De provincie Gelderland heeft een bijeenkomst 'fijn stof veehouderijen' georganiseerd. Deze vond plaats op 29 september 2008. Er was grote belangstelling voor. Aanwezig waren vooral vergunningverleners en beleidsmedewerkers. Aan de orde zijn o.a. geweest:

- Wet luchtkwaliteit en Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) (presentatie VROM);
- Regionaal (Gelders) Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (RSL) (presentatie provincie);
- Mogelijke maatregelen (presentatie WUR/ASG);
- Sanering (presentatie SRE);
- Verspreidingsmodel ISL3a (presentatie SRE).

Insteek van VROM is dat fijn stof-overbelaste situaties binnen twee tot vier jaar zijn gesaneerd. Hiervoor is een zgn. regiegroep in het leven geroepen. Voor de sanering komt subsidie beschikbaar. Indien de ondernemer hieraan niet wil meewerken, zal hij hiertoe gedwongen worden (zonder subsidie). Om dit mogelijk te maken, wordt te zijner tijd de wet aangepast.

Naar aanleiding van bovenstaande heeft de provincie Gelderland onderzoek verricht naar fijnstof knelpunten in de provincie. In totaal zijn er 43 mogelijke knelpunt bedrijven onderzocht. Twee hiervan liggen in gemeente Epe en zijn onderzocht. Hieruit is gebleken dat 1 bedrijf een knelpunt vormt. Dit kan toegeschreven worden aan het aantal en type dieren, het stalsysteem en het afwezig zijn van technische reducerende maatregelen.

Autonome ontwikkeling
Door toename van verkeer en groei van intensieve veehouderij zal bij de autonome ontwikkeling mogelijk een beperkte toename van de fijnstofconcentratie kunnen plaatsvinden. Ook bij omschakeling danwel hervestiging van intensieve veehouderij zal de fijn stof relatief toenemen in verhouding tot de emissies van grondgebonden veehouderij.

Op individueel niveau zal er lokaal een verhoging van fijnstof rondom de stallen plaatsvinden bij uitbreiding van een intensief veehouderijbedrijf. Een overschrijding van de fijnstof norm zal afhangen van het stalsysteem, het aantal en type dieren en het type reducerende maatregelen.

Daarnaast worden de traditionele legbatterijen afgeschaft en per 2010 worden er stalsystemen toegepast die meer bewegingsruimte voor de kip geeft. Deze veroorzaken ook weer meer fijn stof. Daarom zal het noodzakelijk zijn voor uitbreiding of hervestiging van intensieve veehouderijbedrijven om fijnstof reducerende maatregelen in te zetten om overschrijding van de normen te voorkomen. Op dit moment kan niet beoordeeld worden of er problemen ontstaan als er meerdere bedrijven gaan uitbreiden die bij elkaar gelegen zijn.

De waarden van de fijnstof concentratie nabij de A50 zijn zodanig, dat er, indien er uitbreidingen van intensieve veehouderij plaatsvindt bij bedrijven nabij de A50, dit een potentieel knelpunt kan worden.

De gemeente heeft besloten dat op dit moment geen berekeningen worden uitgevoerd omdat het nu nog niet duidelijk is waar en hoe omschakelingen en of uitbreidingen gaan plaatsvinden. Daarnaast heeft de Provincie al berekeningen uitgevoerd. Deze geven een indicatie van de noodzaak bij intensieve veehouderij van grotere omvang, om reducerende technische maatregelen te plaatsen voor het opvangen van fijn stof.

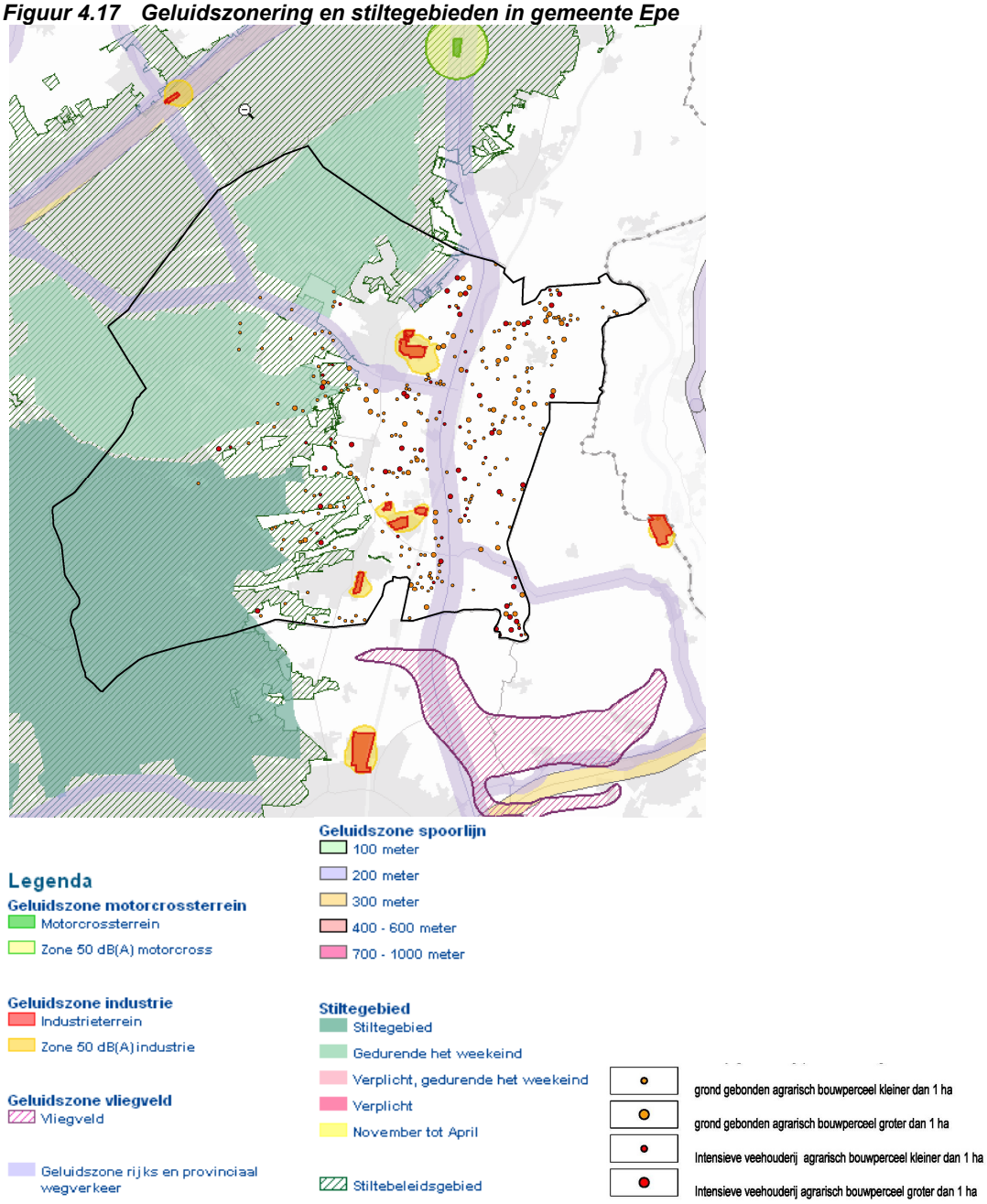
Bij de voorgenomen realisatie van de veehouderijen dient in alle gevallen bij de vergunningaanvraag ingevolge de Wet milieubeheer een gedetailleerd luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd.

4.12 Geluid

Geluid kan van verschillende bronnen afkomstig zijn. In de gemeente Epe zijn verkeer en geluid afkomstig van inrichtingen de belangrijkste bronnen.

Huidige situatie
Hieronder is een overzicht gegeven van de geluidszonering op dit moment in gemeente Epe. Door de provincie Gelderland zijn er stiltegebieden aangewezen. Een aantal daarvan liggen binnen de gemeente Epe. In deze gebieden gelden andere geluidsnormen dan normaal. Maar de normen van de stiltegebieden gelden niet voor inrichtingen, in de zin van de Wet milieubeheer, die in of nabij een stiltegebied liggen.

Figuur 4.17 Geluidszonering en stiltegebieden in gemeente Epe



Bron: www.gelderland.nl

Voor het buitengebied geldt een richtwaarde van 40 tot 45 dB(A), zijn de de norm voor het landelijk gebied. Dit betekent dat de geluidhinder vanwege een inrichting ter plaatse van de gevel van een geluidgevoelige bestemming (lees woning) niet groter mag zijn dan 45 dB(A).
Voor geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB. Op dit moment is er geen geluidsoverlast geconstateerd in het buitengebied van de Gemeente Epe.

Autonome ontwikkeling
Door schaalvergroting van, omschakeling naar en hervestiging van intensieve veehouderij is er een toename aan geluid. Dit wordt vooral veroorzaakt door ventilatoren en voermachines. Daarnaast kan ook vrachtverkeer een bijdrage leveren aan geluidoverlast.

In bijlage 6 (Standaard rekenmethode 1 wegverkeer) wordt een berekening gemaakt met vier vervoersbewegingen van vrachtwagens per dag (behorend bij een bedrijf met 5.000 varkens of 200.000 vleeskuikens). De berekening laat zien dat bij de opgegeven intensiteit, zelfs indien een woning is gelegen direct aan de weg, nog steeds voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB die geldt volgens de 'Circulaire Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer van het ministerie van VROM van 29 februari 1996'.

Voor het geluid van ventilatoren geldt dat, indien deze afkomstig is van één bedrijf, deze geen relevante bijdrage zullen leveren ter plaatse van woningen van derden. Uitgaande van BBT ('best beschikbare technieken') zal het bronvermogen van zo'n ventilator niet meer bedragen dan 87 dB(A). Indien de minimale afstand tot de inrichting 100 meter bedraagt, zal voor wat betreft de voornoemde ventilatoren voldaan kunnen worden aan de richtwaarde van 45 dB(A). Deze afstand geldt als veilige marge. In specifieke gevallen kan de afstand van de inrichting tot woningen kleiner zijn en zal meer gedetailleerd akoestisch onderzoek nodig zijn om te beoordelen of kan worden voldaan aan de grenswaarden. Daarnaast wordt bij vergunningverlening in gemeente Epe de locatie in acht worden genomen bij de normering. Zo zal bij stiltegebieden het geluidniveau van 40-35-30 dB(A) worden aangenomen. Nabij de A50 wordt een hogere norm aangehouden.

Omdat er in de Gemeente Epe intensieve veehouderijen en agrarische aanwezig zijn die op korte afstand van woningen van derden liggen (soms minder dan 100 m), kan dit een knelpunt zijn. Ook in stiltegebieden zou het tot knelpunten kunnen komen. Hier kunnen echter geluidsreducerende maatregelen worden genomen.

In algemene zin kan worden geconcludeerd dat het geluid van zowel verkeer als ventilatoren en voermachines niet als een obstakel hoeft te worden gezien.

4.13 Gezondheid en intensieve veehouderij

Huidige situatie
Door het RIVM zijn verscheidene analyses uitgevoerd naar de effecten van de schaalvergroting van intensieve veehouderij op de volksgezondheid (RIVM rapport 609300006, januari 2008, en rapport 215011002, februari 2008). Enkele relevante conclusies uit deze studies zijn hieronder weergegeven.

De meeste studies die zijn verricht naar effecten op de gezondheid ten aanzien van intensieve veehouderij richten zich op werknemers, niet zozeer (of in veel mindere mate) op omwonenden. Uit deze studies blijkt omwonenden tot een factor 1000 lager worden blootgesteld aan gezondheidsrisico's dan werknemers. Ondanks het feit dat werknemers meer kans hebben op gezondheidsklachten (klachten aan luchtwegen, rillingen, transpiratie, koorts en gewrichtspijnen) hebben, rapporteren zij dit minder vaak dan omwonenden. Overigens blijkt dat een directe relatie tussen blootstelling aan specifieke componenten uit de intensieve veehouderij en de gezondheidsklachten vooralsnog niet valt te leggen.

Een mogelijk verband tussen grote bedrijven en het voorkomen en de verspreiding van infectieziekten (zoönosen) en antibioticumresistentie is op basis van de beschikbare literatuur niet eenvoudig vast te stellen. Er zijn diverse bedreigingen maar ook enkele kansen bij verdere schaalvergroting. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld. Bij groei van bedrijven zonder aanpassing van bedrijfsvoering en stalconcept zullen de bedreigingen de kansen van grote bedrijven overstijgen. Dit maakt het noodzakelijk extra voorwaarden te stellen aan megabedrijven. Op basis van de beschikbare gegevens lijkt het in ieder geval belangrijk om:
1. het antibioticumgebruik op bedrijven, megabedrijven in het bijzonder, zoveel mogelijk te beperken;
2. grote bedrijven op een bepaalde minimum afstand van elkaar te positioneren (het voorstel is 1 à 2 km, 500 meter wordt echter ook als richtlijn gehanteerd);
3. te voorkomen dat varkens en kippen op één groot bedrijf worden gecombineerd, en;

4. in het stalontwerp de risico's voor introductie en verspreiding van micro-organismen mee te nemen.

Gezien het feit dat potentiële risico's ook grotere gevolgen kunnen hebben, is duidelijk dat management en vakmanschap een relatief grotere rol zullen spelen en dat men beter voorbereid moet zijn op een calamiteit.

De GGD Zeeland en Brabant heeft in haar informatieblad van januari 2009 deze bevindingen overgenomen en vertaald in de volgende maatregelen.

- Voldoende afstand (minimaal 1-2 km) tussen bedrijven om verspreiding van dierziekten en infectieziekten te voorkomen. Deze norm wordt al gehanteerd in het kader van risicobeheersing van dierziekten. Is binnen een LOG deze afstand niet haalbaar? Dan kan ervoor gekozen worden het LOG als geheel als eenheid te beschouwen en de afstand tot andere LOG's op minimaal 1-2 km te zetten.
- Geen varkens en pluimvee op één bedrijfslocatie te huisvesten.
- Huisvestingssysteem voor de beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen.
- Bedrijfsvoering gericht op minimalisatie van introductie en verspreiding van micro-organismen en antibioticumresistentie.
- Monitoring van dieren en personeel op het voorkomen van enkele specifieke (nader te bepalen) infectieziekten.
- Geen activiteiten gericht op interactie met de bevolking binnen de LOG's.

Minister Verburg heeft in haar brief van januari 2009 aan de Tweede Kamer aangegeven dat zij in overleg met het RIVM en andere betrokkenen zal bekijken of nader onderzoek naar volkgezondheidsrisico's (en instrumenten om deze te beheersen) gewenst is. Hierover zal zij de Tweede Kamer informeren door middel van een gezamenlijke beleidsbrief over intensieve veehouderij en de risico's voor de volksgezondheid.

Op dit moment in gemeente Epe zijn er geen klachten bekend rondom gezondheid wat relatie kan hebben met intensieve veehouderij.

Autonome ontwikkeling
Er zijn geen vastgelegde normen voor afstanden tussen bedrijven die noodzakelijk zijn voor het reduceren van risico's op de gezondheid. Omdat er geen normering is met betrekking tot gezondheid en intensieve veehouderij wordt dit aspect niet meegenomen in de effectenbeoordeling.

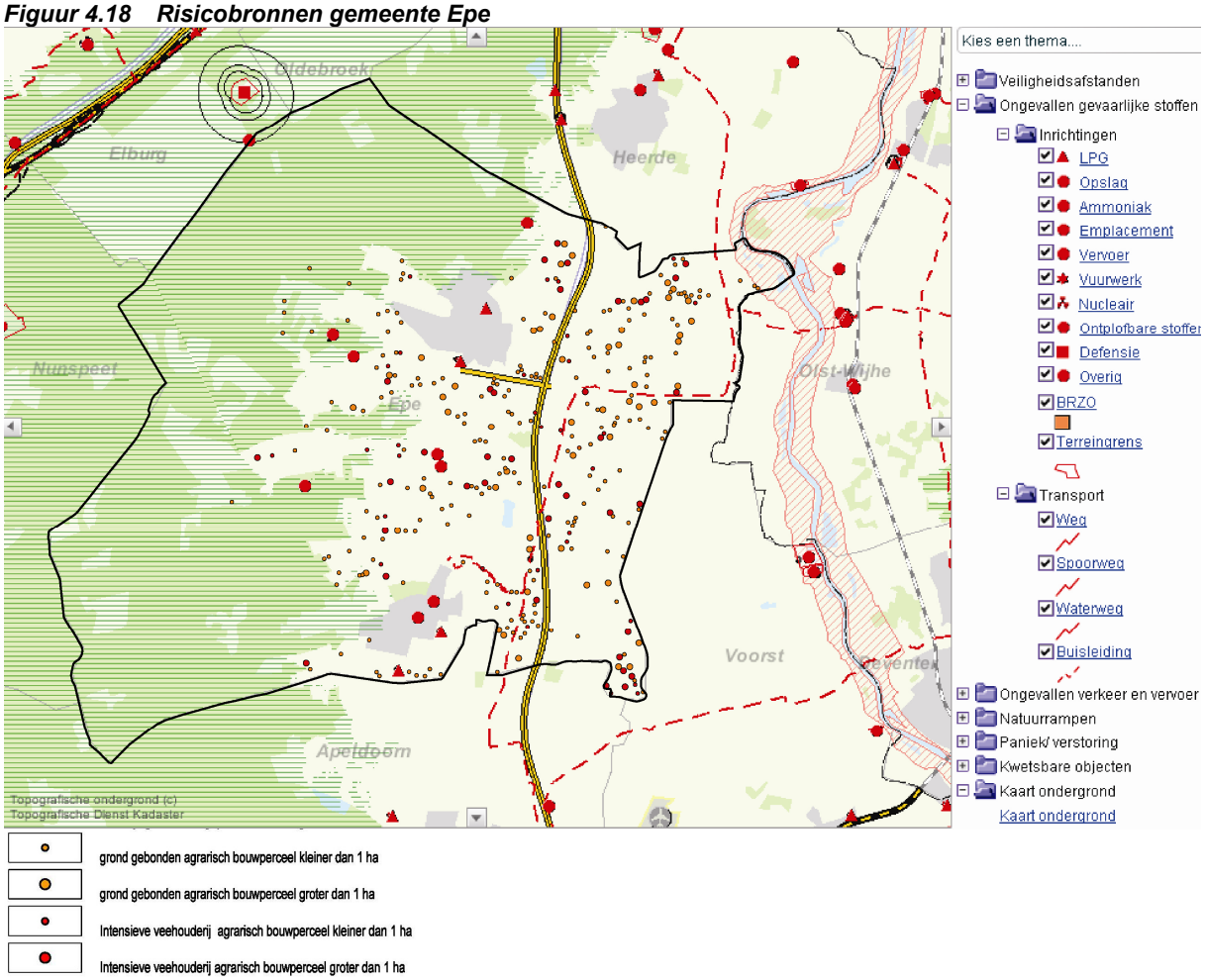
4.14 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om risico's die samenhangen met het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijk stoffen. Deze risico's doen zich zowel voor rondom risicovolle inrichtingen als rondom transportassen en buisleidingen waarover c.q. waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

De mate van risico is afhankelijk van twee aspecten, namelijk de kans op en het mogelijke effect van een ongeval. Onder de kans wordt de mogelijkheid verstaan dat zich een situatie voordoet waarbij in bijvoorbeeld een opslag van gevaarlijke stoffen een grote brand ontstaat. Onder de effecten wordt binnen de externe veiligheidswetgeving uitsluitend het aantal dodelijke slachtoffers van een ongeval verstaan, bijvoorbeeld het aantal personen dat bij een grote brand in een opslag wordt blootgesteld aan dodelijke concentraties van gevaarlijke dampen. Gewonden worden in de risiconorm niet meegenomen. In Nederland worden twee maten gehanteerd voor het risico, namelijk het plaatsgebonden en groepsrisico.

Huidige situatie
In gemeente Epe is zijn de volgende mogelijke bronnen voor risico aangegeven in de risicokaart figuur 4.18 van de Provincie Gelderland.

Figuur 4.18 Risicobronnen gemeente Epe



Bron: www.gelderland.nl

Als het over externe veiligheid van bedrijven gaat wordt er meestal gesproken over risicovolle bedrijven. Binnen de gemeente Epe wordt er onderscheid gemaakt tussen prioritaire en aandachtsbedrijven. Alle overige bedrijven zijn voor de externe veiligheid niet relevant. Prioritaire bedrijven zijn de meest risicovolle bedrijven. Deze bedrijven krijgen met betrekking tot de externe veiligheid de meeste aandacht. Hierbij valt te denken aan regelmatige controles van zowel de milieuhandhavers als de brandweer. Alle prioritaire bedrijven zijn opgenomen op de provinciale risicokaart. Naast prioritaire bedrijven zijn er aandachtsbedrijven. Aandachtsbedrijven zijn bedrijven die bij calamiteiten (zoals brand) voor gevaarlijke situaties kunnen zorgen voor hun omgeving, maar bij 'normale bedrijfsvoering' niet voor gevaarlijke situaties voor hun omgeving zorgen. Deze bedrijven zijn met name voor de hulpdiensten (bijv. brandweer) van belang. Een aantal van deze aandachtsbedrijven is opgenomen op de provinciale risicokaart.

Autonome ontwikkeling

In de toekomst zal er onder de autonome omstandigheden waarschijnlijk weinig verandering optreden in de externe veiligheidssituatie. Ook het veranderen van de agrarische sector (schaalvergroting en afname van kleinere agrarische bedrijven) zal geen toe- of afname van gevaarlijke stoffen transport veroorzaken. Indien uitbreiding van een agrarisch bedrijf nabij een risicobron zal plaatsvinden, moet hier in de vergunningverlening aandacht aan worden besteed. In het PlanMER zal externe veiligheid verder niet meegenomen worden.

5 Alternatieven voor intensieve veehouderij

5.1 Inleiding

Zoals in hoofdstuk 2 is vermeld, zullen er alternatieven worden bepaald voor de uitbreidingsmogelijkheden voor en omschakeling naar intensieve veehouderij. In dit hoofdstuk zal het proces om te komen tot deze alternatieven worden beschreven. Daartoe wordt allereerst de mogelijke ontwikkelingsruimte voor intensieve veehouderij bepaald door de aanwezige milieugebruiksruimte en het gebied te analyseren. Daarna is de behoefte/vraag aan ruimte vanuit diverse maatschappelijke sectoren waaronder de agrarische sector bepaald. De ruimte die na het samenvoegen van de mogelijke ontwikkelingsruimte en de vraag naar ruimte is ontstaan, biedt mogelijkheden voor het ontwikkelen van alternatieven.

5.2 Mogelijke ontwikkelingsruimte voor intensieve veehouderij

De mogelijke ontwikkelingsruimte van intensieve veehouderij is bepaald door het analyseren van twee belangrijke invalshoeken:

- het gebied;
- milieugebruiksruimte.

In hoofdstuk 4 is gekeken naar mogelijke uitbreidingen van intensieve veehouderij in de toekomst. Deze doorkijk naar de toekomst laat zien wat de mogelijke milieugebruiksruimte en ruimte vanuit het gebied is die aanwezig is voor ontwikkelingen van intensieve veehouderij. In de volgende tabel is aangegeven wat deze kaders voor de mogelijke ontwikkelingsruimte zijn.

Tabel 5.1 Kaders

Invalshoek	Aspect	Kaders
Gebied	Archeologie en geomorfologie	Knelpunten vanuit archeologie en geomorfologie worden niet aannemelijk geacht.
	Landschap en cultuurhistorie	• Het stuwwallandschap bestaat uit een grootschalige hoofdzakelijk besloten boseenheid van het CVN in het westen van de gemeente. Het maakt onderdeel uit van de duurzame structuur van de gemeente die met name is opgebouwd uit de natuurgebieden en de beken. Het beleid richt zich op het in stand houden van deze waardevolle elementen en waar mogelijk naar een noodzakelijke versterking van deze waarden. Het uitbreiden van bouwblokken of omzetting naar intensieve veehouderij is daarom een mogelijk knelpunt. • Het dekzandlandschap betreft een glooiend gebied met een halfopen fijnmazig landschap in de 'middenzone' van de gemeente met oude bouwlanden en beekdalen. Een groot deel van het dekzandlandschap maakt onderdeel uit van de duurzame structuur zoals hierboven beschreven. Het beleid richt zich op het in stand houden van de waardevolle elementen en waar mogelijk naar een noodzakelijke versterking van waarden. Het uitbreiden van bouwblokken of omzetting naar intensieve veehouderij is daarom een mogelijk knelpunt. • Het gebied van rivierkleilandschap bestaat uit karakteristieke open ruimtes (het rivierenlandschap, de broek- en weteringen, de broek- en heideontginning, akkercomplexen en venen), met name in het oostelijk deel van de gemeente. Deze gebieden, maar ook een deel van het dekzandlandschap (oostelijk deel), vallen onder de dynamische gebieden. De dynamische gebieden betreffen de landbouwgebieden in halfopen akkerlandschap rond de dorpen en het rivierlandschap langs de westkant van de IJssel. In deze gebieden kunnen onder diverse voorwaarden omzetting of uitbreiding van bouwblokken plaatsvinden.

Invalshoek	Aspect	Kaders
	Water	• Voor waterberging zal moeten worden gecompenseerd. • Hemelwater zal vastgehouden moeten worden bij ruimtelijke ontwikkelingen • Waterkwaliteit zal door het vigerende beleid en (milieu)wetgeving niet worden beïnvloed. Er kan wel een groter risico zijn van beïnvloeding van de waterkwaliteit van het grondwater, oppervlaktewater inclusief de HEN en SED wateren door het verhogen van het aantal dieren.
	Bodemkwaliteit	Knelpunten vanuit bodemkwaliteit worden niet aannemelijk geacht.
	Natuur (Natura 2000 gebieden)	Het enige knelpunt voor natuur is de overschrijding van de ammoniakdepositie. Op dit moment is voor de beoordeling van het effect van ammoniakuitstoot en -depositie van intensieve veehouderij op Natura 2000 altijd een passende beoordeling nodig. Aangezien de huidige stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarden van veel Natura 2000 habitattypen, is er geen milieuruimte over.
	Geur	Het aantal geurgehinderden mag niet toenemen. Dit is afhankelijk van de locatie van de voorgenomen activiteit. Technische maatregelen kunnen worden ingezet om geuremissie te reduceren. Indien in het oosten omschakeling naar of hervestiging van intensieve veehouderij plaatsvindt, zal het geurniveau relatief hoger zijn dan van grondgebonden bedrijven.
	Lucht	Knelpunten vanuit fijnstof kunnen ontstaan. Afhankelijk van de uitbreiding van intensieve veehouderij zullen reducerende maatregelen moeten worden toegepast. Indien er uitbreidingen van intensieve veehouderij plaatsvindt bij bedrijven nabij de A50, dit een potentieel knelpunt kan worden. Ook omschakeling naar of hervestiging van intensieve veehouderij zal het fijnstof niveau relatief hoger zijn dan van grondgebonden bedrijven.
	Infrastructuur	Voor de verkeersintensiteit en veiligheid zullen er geen problemen zijn.
	Geluid	• Geluid is geen probleem vanuit verkeer. • Indien de afstand tussen een bedrijf met een uitbreiding/omschakeling en een woning van derden minder dan 100 meter bedraagt, kan akoestisch onderzoek nodig zijn.

5.3 Vraag naar ruimte

Gemeente Epe heeft een buitengebied dat overwegend wordt gebruikt voor landbouw, recreatie en andere bedrijvigheid. De landbouw bestaat uit verschillende typen bedrijven, variërend van volwaardige agrarische bedrijven tot ‘bedrijven’ van hobbyboeren en deeltijdboeren. Al deze typen bedrijven vragen ruimte. De hobbyboer wil voldoende ruimte voor dieren en machines, de volwaardige agrariër wil uitbreiding van zijn bedrijf voor een duurzame bedrijfsvoering. Uit een enquête gehouden in 2004 voor het opstellen van de plattelandsvisie (gemeente Epe, 2004) kan afgeleid worden dat een groot deel van de agrarische bedrijven wil uitbreiden. In deze enquête is ook aangegeven dat een klein deel van de bedrijven wil stoppen. Deze percelen kunnen worden benut door andere agrarische bedrijven of voor andere functies worden ingezet (uiteraard voor zover het bestemmingsplan dat toelaat). De functie van de bedrijfswoningen kan soms worden gewijzigd in de functie wonen.

In de laatste jaren zijn er geen aanvragen geweest om een volledig rundveehouderij om te vormen in een intensieve veehouderij. Er zijn echter wel gemengde agrarische bedrijven omgezet naar 100% intensieve veehouderij.

Recreatieve (verblijfs)terreinen zijn belangrijk rondom de Veluwe. Deze liggen vooral in het extensiveringsgebied en grote agrarische bedrijven liggen hier op voldoende afstand van om niet gehinderd te worden. Enkele liggen in het verwevingsgebied en hier worden geen problemen verwacht indien er reducerende technische maatregelen worden ingezet.

De vraag naar ruimte in het plangebied is niet exact te bepalen uit aanvragen, vergunningen en dergelijke. Er is echter wel gecommuniceerd met het gebied, waarin naar voren is gekomen dat zowel vanuit de intensieve veehouderij, als vanuit de grondgebonden veehouderij als vanuit de recreatie behoefte is aan ruimte.

Gebaseerd op de landelijke trend is er aangenomen dat er schaalvergroting plaatsvindt, de kleinere bedrijven zullen stoppen en dat het aantal dieren in de gemeente gelijk blijft.

5.4 Alternatieven

Bij de ontwikkeling van de alternatieven is gekeken naar de ruimte die het plangebied biedt voor intensieve veehouderij van 1 hectare en groter en de vraag naar ruimte[15] in het verwevingsgebied en verwevingsgebied met ster. In deze speelruimte zijn de alternatieven geformuleerd, te weten één alternatief waarin *omzetting* naar intensieve veehouderij bestemmingen mogen plaatsvinden *op locaties voor agrarische doeleinden* en mogen groeien *tot maximaal 1 hectare* en één alternatief met dezelfde voorwaarden maar dan met *een maximale groei tot 1,5 hectare* (conform Reconstructieplan Veluwe).

In het huidige vigerende bestemmingsplan buitengebied kan enkel ten oosten van het Apeldoorns kanaal ieder agrarische bouwperceel omschakelen naar intensieve veehouderij. Daarbij is de maximale grootte van het bouwblok voor de intensieve veehouderijen in het buitengebied op 1 hectare vastgelegd.

Om de alternatieven duidelijker te illustreren zijn hieronder uitgangspunten van de alternatieven gegeven[16]. Hierbij is uitgegaan van een indicatie van het maximaal aantal dieren dat op de gegeven oppervlakte kan worden gehouden.

0 alternatief (autonome ontwikkeling)
Het nulalternatief is de ontwikkeling die plaats zou vinden zonder een nieuw bestemmingsplan buitengebied. Dit betekent dat intensieve veehouderij kan groeien binnen de bestaande ruimte die in het vigerende bestemmingsplan is aangegeven.
Uitgangspunten[17]:

- de maximale grootte van het bouwblok is vastgelegd op 1 hectare;
  Op dit bouwblok kan, indien er milieuruimte is, een aantal dieren gevestigd zijn. Om een beeld te krijgen van de mogelijke toegestane dieren[18] is hieronder een worst case scenario gemaakt:
  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot 6.500 vleesvarkens;
  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot circa 210.000 vleeskuikens (gehouden op één laag[19]).
- elke agrarische bestemming (niet intensieve veehouderij) heeft de mogelijkheid om intensieve veehouderij te worden in het gebied ten oosten van het Apeldoorns kanaal;
- toepassen van technische maatregelen om de geur, fijnstof en ammoniak te reduceren;

Alternatief A
Dit alternatief houdt in dat de grootte van het bouwblok van IV bij recht kan worden vastgelegd tot maximaal 1 ha. Dit alternatief lijkt op het 0 alternatief, met dat verschil dat in dit alternatief in het gehele gebied op alle agrarische bouwpercelen intensieve veehouderij gevestigd kan worden.
Uitgangspunten[20]:

- de maximale grootte van het bouwblok is vastgelegd op 1 hectare;
  Op dit bouwblok kan, indien er milieuruimte is, een aantal dieren gevestigd zijn. Om een beeld te krijgen van de mogelijke toegestane dieren is hieronder een worst case scenario gemaakt:

[15] Hierbij is er vanuit gegaan dat hoe groter de ruimte voor intensieve veehouderij is, des te meer dieren gehouden kunnen worden

[16] In alle alternatieven is de nokhoogte 12 meter en de goothoogte 7 m.

[17] De uitgangspunten (voor alle alternatieven) voor de grootte van het bouwblok voor de diverse dieren zijn ontleend aan het Informatiedocument Leefoppervlaktes in de Intensieve Veehouderij van LNV (2007)

[18] Volgens theoretische richtlijnen

[19] Voor de beschikbare leefoppervlakte van vleeskuikens zijn er nog geen vastgestelde richtlijnen gegeven. In het MER is gebruik gemaakt van informatie van het LNV, 2007

[20] De uitgangspunten (voor alle alternatieven) voor de grootte van het bouwblok voor de diverse dieren zijn ontleend aan het Informatiedocument Leefoppervlaktes in de Intensieve Veehouderij van LNV (2007)

  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot 6.500 vleesvarkens;
  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot circa 210.000 vleeskuikens (gehouden op één laag[21]).
- elke agrarische bestemming (niet intensieve veehouderij) heeft de mogelijkheid om intensieve veehouderij te worden;
- toepassen van technische maatregelen om de geur, fijnstof en ammoniak te reduceren;

Alternatief B (IV met wijzigingsbevoegdheid (tot maximaal 1 ha) en sterlocaties (tot maximaal 1.5 ha))
Dit alternatief houdt in dat de grootte van het bouwblok van IV via een wijzigingsbevoegdheid kan worden vastgelegd tot maximaal 1 ha en er, onder voorwaarden, aanvullend mogelijkheden zijn via een wijzigingsbevoegdheid voor aanwijzing van nieuwe sterlocaties in het verwevingsgebied met een grootte van het bouwblok tot maximaal 1,5 ha met wijzigingsbevoegdheid.

Uitgangspunten:
- de maximale grootte van het bouwblok is vastgesteld op 1,5 ha;
  Op dit bouwblok kan, indien er milieuruimte is, een aantal dieren gevestigd zijn. Om een beeld te krijgen van de mogelijke toegestane dieren is hieronder een worst case scenario gemaakt:
  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot 9.750.000 vleesvarkens;
  - waar milieuruimte is, maximale grootte tot circa 315.000 vleeskuikens (gehouden op één laag[22]).
- toepassen van technische maatregelen om de geur, fijnstof en ammoniak te reduceren;
- elke agrarische bestemming (niet intensieve veehouderij) heeft de mogelijkheid om intensieve veehouderij te worden.

Een overzicht van deze alternatieven is vastgelegd in de volgende tabel:

Alternatief	**Omvang bouwblok**	**Waar omzetting mogelijk**	**Voorbeeld samenstelling**	**Nieuwvestiging**
0 alternatief: autonome ontwikkeling	Max. 1 ha	Elke agrariër ten *oosten van kanaal* kan IV worden tot 1 ha op bestaand bouwblok.	6.500 vleesvarkens 210.000 vleeskuikens	Nee
Alternatief A	Max 1 ha	Overal in verwevingsgebied kan agrariër IV worden tot 1 ha op bestaand bouwblok.	6.500 vleesvarkens 210.000 vleeskuikens	Nee
Alternatief B	Max 1,5 ha	Elke agrariër kan IV bedrijf worden tot 1 ha in het verwervingsgebied (en met ster), indien wordt voldaan aan voorwaarden tot 1,5 ha.	9.750 vleesvarkens 15.00 vleeskuikens	Nee

[21] Voor de beschikbare leefoppervlakte van vleeskuikens zijn er nog geen vastgestelde richtlijnen gegeven. In het MER is gebruik gemaakt van informatie van het LNV, 2007
[22] Voor de beschikbare leefoppervlakte van vleeskuikens zijn er nog geen vastgestelde richtlijnen gegeven. In het MER is gebruik gemaakt van informatie van het LNV, 2007

6 Milieueffecten en effectbeperkende maatregelen

6.1 Effectenbeoordeling

De alternatieven worden in dit hoofdstuk beoordeeld op effecten. In hoofdstuk 4 zijn de huidige situatie en de autonome ontwikkeling duidelijk beschreven en zijn de gevolgen van deze ontwikkelingen al aangegeven. De uiteindelijke beoordeling van de effecten van de alternatieven is in dat licht gezien middels expert judgement uitgevoerd en beknopt beschreven. Dit houdt in dat naar aanleiding van de beschrijving van de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en de vastgestelde kaders, de effecten kwalitatief worden beoordeeld.

De scores van de effectenbeoordeling moeten niet worden gezien als een absolute beoordeling. Het geeft een indicatie van het effect weer op grond van een relatieve vergelijking tussen de alternatieven. Daarnaast kan de waardering van de verschillende aspecten niet onderling worden vergeleken (‘geen appels met peren vergelijken’).

In tabel 6.1 zijn de effecten van de alternatieven beoordeeld op verschillende criteria. Voor de beoordeling van de milieueffecten zijn in de tabel de volgende aanduidingen gehanteerd:

++	sterk positief effect
+	positief effect
0/+	gering positief effect
0	geen positief en geen negatief effect
0/-	gering negatief effect
-	negatief effect
--	sterk negatief effect

De referentiesituatie is hierbij het nulalternatief, waarbij de huidige bestemming blijft gelden; maximaal 1 hectare en enkel in het gebied ten oosten van het Apeldoorns kanaal is het mogelijk om intensieve veehouderij te vestigen op een agrarisch bouwperceel- niet intensieve veehouderij. Alternatief A biedt de mogelijkheid om intensieve veehouderij te vestigen op een agrarisch bouwperceel- niet intensieve veehouderij in het gehele buitengebied en te groeien tot maximaal 1 hectare. Alternatief B biedt de mogelijkheid voor intensieve veehouderij om onder voorwaarden maximaal 1.5 hectare uit te breiden, danwel her te vestigen of om te schakelen naar intensieve veehouderij op alle agrarische bouwpercelen.

Tabel 6.1 Effectenbeoordeling intensieve veehouderij in verwevingsgebied

Aspect	Criteria	Effect op alternatieven		
		0	**A**	**B**
Archeologie	Aantasting van archeologische waarden	0	0	0
Cultuurhistorie	Aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen.	0	0/-	0/-
	Aantasting van cultuurhistorische landschappen en hun specifieke kenmerken.	0	-	-
	Aantasting van karakteristieke monumenten/ gebouwenensembles.	0	0	0
	Aantasting van aardkundig waardevolle elementen en patronen.	0	0	0/-
	Aantasting van waardevolle lintdorpen en lintstructuren.	0	0/-	0/-

Aspect	Criteria	Effect op alternatieven		
		0	**A**	**B**
Landschap	Verandering van de regionale landschapsstructuur, in het bijzonder op de variatie in de landschapsstructuur en op de herkenbaarheid en identiteit van het landschap.	0	-	-
	Verandering van karakteristieke landgoedstructuren met lanenstelsels en bosschages.	0	0	0
	Verandering van contrasten tussen open gebieden en besloten gebieden (rivierkleilandschap versus dekzand-/stuwwallandschap).	0	0/-	-
	Verandering van verkavelingsstructuren.	0	0	0/-
	Verandering van kleine landschapselementen.	0	0	-
Water	Waterbergingscapaciteit	0	0	0
	Grondwater en oppervlakte kwaliteit	0	0	0
Bodem	Bodemverontreiniging	0	0	0
Infrastructuur	Verandering van verkeersintensiteit	0	0/-	-
	Verandering in de verkeersveiligheid	0	0	0
Natuur (Natura 2000-gebieden)	Verlies van areaal van Natura 2000 habitat	0	0	0
	Verstoring Natura 2000 gebied vanwege toename onrust	0	0	0
	Verstoring van aangewezen soorten door lawaai (geluid)	0	0	0
	Verstoring van aangewezen soorten door betreding	0	0	0
	Verstoring als gevolg van toename van licht	0	0	0
	Effecten als gevolg van stikstofdepositie:	0	--	--
	Effecten op grondwater en bodem	0	0	0
Natuur (EHS)	Vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur	0	0	0
	Vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren	0	0	0
	Vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle Ff-wet soorten	0	-	-
	Vermindering van het areaal grote natuurlijke eenheden	0	0	0
	Belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden	0	-	-
	Verstoring van natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid van HEN-wateren	0	0	0
	Verandering grond- en oppervlaktewateromstandigheden	0	0	0
	Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden	0	0	0
Natuur (Flora- en Faunawet)	Vernietiging	0	0	0
	Verstoring	0	0	0
Geur	Toename/ afname aantal geurgehinderden	0	0/-	-
Lucht	Toename/afname fijnstof	0	0/-	-
Geluid	Toename/ afname geluidhinder	0	0/-	-

Opmerkingen effectenbeoordeling tabel

Archeologie
Archeologische waarden kunnen worden bedreigd indien bodemingrepen worden uitgevoerd die dieper reiken dan de bouwvoor. Het aanbrengen van grond heeft in principe geen verstorende werking op archeologische waarden. Vaak hebben ophooglagen juist een beschermende werking. Omdat de locaties voor de voorgenomen activiteiten nog niet bekend zijn is er nu nog geen zicht op exacte effecten.

Aangenomen wordt dat bij de concrete lokale planvorming van de activiteiten het aspect archeologie adequaat wordt meegenomen en in maatregelen wordt vertaald. De effectbeoordeling voor alle alternatieven voegt zich daarom naar die van de bij autonome ontwikkeling.

Landschap en Cultuurhistorie
Landschappelijke en cultuurhistorische waarden kunnen worden aangetast door uitbreiding van intensieve veehouderijen en door het overschakelen naar of hervestigen van intensieve veehouderij. Indien intensieve veehouderijbedrijven zich in de hele gemeente op agrarische bouwblokken kunnen vestigen, zal het landschapsbeeld van de gemeente Epe ernstig kunnen worden aangetast. Dit is vooral te wijten aan de toename van het bouwvolume op agrarische bouwblokken voor intensieve veehouderij in relatie tot grondgebonden veehouderij. Deze schaalvergroting heeft duidelijk negatieve effecten op de ruimtelijke kwaliteit in de gemeente en kan ook de aantrekkelijkheid van de gemeente voor recreatie verminderen.

De effecten van de verschillende alternatieven zijn sterk afhankelijk van de specifieke locatie van de individuele bedrijven. De landschappelijke en cultuurhistorische waarden verschillen per landschapstype, waardoor het effect op de (kern)kwaliteiten ook sterk kan verschillen. Bij mogelijke ontwikkeling zal per locatie nauwkeurig nader moeten worden bestudeerd wat de exacte landschappelijke en cultuurhistorische waarde is.

Over het algemeen kan wel worden opgemerkt dat de mate van effect van de verschillende alternatieven samenhangt met de landschapsindeling van de gemeente (zoals ook beschreven in paragraaf 4.4). Het stuwwallandschap en dekzandlandschap maken onderdeel uit van de duurzame structuur en zijn in die zin kwetsbaarder voor nieuwe ontwikkelingen dan het rivierkleilandschap. Het rivierkleilandschap maakt onderdeel uit van de dynamische gebieden, waar nieuwe ontwikkelingen meer ruimte krijgen.

Grondwater en oppervlaktewater[23]
- Door de provincie Gelderland zijn de regionale waterbergingsgebieden opgenomen in Streekplanuitwerking ‘Regionale waterberging’. Indien uitbreiding in deze gebieden plaats vindt, zal uitbreiding mogelijk een negatief effect hebben op de waterberging. Echter, als dit weer gecompenseerd kan worden, is er geen negatief effect te verwachten.
- Ook lokale berging in het watersysteem dient te worden gehandhaafd. Dit betekent niet automatisch dat daar geen ontwikkelingen mogelijk zijn, maar de door de ontwikkelingen verloren gegane bergingscapaciteit dient in de directe omgeving te worden gecompenseerd.
- Voor uitbreiding van verhard oppervlak geldt de trits ‘vasthouden – bergen – afvoeren’. Dit betekent dat hemelwater dat op verharding valt niet meteen afgevoerd wordt naar oppervlaktewater, maar dat dit ter plaatse vastgehouden (in de bodem geïnfiltreerd) dan wel geborgen (retentie) wordt.
- Het waterschap gaat er van uit dat intensieve veehouderijen het proceswater niet lozen op het oppervlaktewater en dat ten aanzien van inrichting en bedrijfsvoering voldaan wordt aan de geldende (milieu) wetgeving. Hiermee wordt voorkomen dat verontreiniging van het oppervlaktewater en grondwater inclusief de HEN en SED wateren plaats vindt.

Bodem
Uitbreiding van intensieve veehouderijen danwel hervestiging van of omschakeling naar intensieve veehouderij kan wel verhoogde depositie van zuur veroorzaken doordat de naar de lucht vrijkomende ammoniak (NH3) samen met zuurstof salpeterzuur (HNO3) vormt en neerslaat. Een lagere pH-waarde van de bodem als gevolg van zuurdepositie kan zorgen voor een versnelde uitspoeling van metalen naar het grondwater. Echter, op niet zuurgevoelige bodems is het effect minimaal. Maatregelen gericht op reductie van ammoniakemissie in het kader van de natuurwetgeving (autonoom) zullen ook een positief effect hebben op dit aspect en tot vermindering van de zuurdepositie leiden. Het effect is daarom neutraal gescoord.

[23] Er wordt aangenomen dat wateronttrekking veroorzaakt door de alternatieven niet onderscheidend is van de autonome ontwikkeling en wordt daarom niet meegenomen in de effectenbeoordeling.

Infrastructuur
Als de omvang van de agrarische bedrijven wordt vergroot, zal het verkeer ook (beperkt) toenemen. Dit effect past binnen de normen van de CROW-normen. Op de verkeersveiligheid zal er geen effect zijn.

Natuur
De ontwikkelingen die de alternatieven mogelijk kunnen maken, betekenen een verruiming van het bouwblok van intensieve veehouderij en de mogelijkheid van omvorming van grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij op een bestaand agrarisch bouwblok. Een vergroting van een intensieve veehouderij kan in ammoniakdepositie toename resulteren. Bij omschakeling vanuit de situatie met grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij is toename van de emissie en depositie te verwachten. Bij omschakeling vanuit een grondgebonden agrarisch bedrijf die akkerbouw bedrijft naar intensieve veehouderij is sprake van een grotere toename van de emissie en stikstofdepositie. Extra stikstofdepositie kan invloed hebben op het Natura 2000-gebied de Veluwe en Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen. Ook al kan bij uitbreiding of omschakeling met voldoende technische maatregelen er voor gezorgd worden dat er een kleine toename van emissie optreedt, de kans op strijdigheid met de Nb wet zeker aanwezig.

Overigens wordt voor het gebied als geheel verwacht dat de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Veluwe en Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen afneemt, ondanks dat enkele bedrijven kunnen uitbreiden. Wel wordt bij toename van depositie het effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwe en de habitattypen van het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen als significant negatief beoordeeld, omdat de stikstofdepositie reeds hoger is dan de kritische deposititeitewaarde[24]. De stikstofdepositie kan daardoor de realisatie van de instandhoudingsdoelen van de Veluwe in de weg staan. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. De uitbreidingen van de agrarische bedrijven en omschakelingen hebben een vergelijkbaar effect op de EHS want het gebied Veluwe is tevens aangewezen als EHS-gebied. De kwaliteit van de bestaande natuur wordt beperkt.

Voor het Natura 2000 gebied IJsseluiterwaarden is geen effect te verwachten omdat hier geen zuurgevoelige habitattypen zijn nabij de gemeente Epe.

Geur en Lucht
- Een toename van het aantal dieren betekent een toename van de voorgrond geurbelasting en de fijnstof concentratie. Doordat geen gegevens over de achtergrondbelasting voorhanden zijn, is de achtergrondbelasting hier niet meegenomen.
- Indien er omschakeling naar of hervestiging van intensieve veehouderij plaatsvindt, is er een relatieve toename van geur en fijn stof.
- De bedrijven en de geurgevoelige objecten staan soms op relatief korte afstand van elkaar, wat een knelpunt kan zijn voor uitbreiding en omschakeling. Echter, indien er uitbreiding is, moeten de stallen aan voorwaarden voldoen waar reducerende maatregelen toegepast worden. Het effect op geur en fijnstof zal daardoor minimaal zijn.

Geluid
Door het vergroten van het aantal dieren is er meer ventilatie, voerinstallaties en vervoer noodzakelijk. Dit zorgt voor meer geluidhinder. Dit geldt ook voor de omschakeling naar of hervestiging van intensieve veehouderij.

[24] In de Buitenplaats Vosbergen geldt dit voor alle habitattypen behalve voor de beken en rivieren met waterplanten.

6.2 Mitigerende maatregelen voor intensieve veehouderij

Geluid
Voor geluid kunnen mitigerende maatregelen op verschillende wijzen plaatsvinden. Het geluidsisoleren van de ventilatoren en voermachines is mogelijk. Daarnaast kan geluid geproduceerd door vervoer gestuurd worden door een verordening op te stellen van de tijden waarin vervoersbewegingen van vrachtwagens is toegestaan.

Ammoniak en geur
Naast groen label stallen kiezen ondernemers nu bij nieuwbouw massaal voor chemische of biologische wassers of een combinatie hiervan. Dit geldt vooral voor varkensbedrijven. Voor de pluimveehouderij zullen, indien er op korte termijn geen technische oplossingen komen voor het reduceren van de emissie van fijnstof, ook luchtwassers meer toegepast gaan worden.

Een combinatie van chemische en biologische wassers (combiwassers) is gericht op maximale beperking van geur dan wel ammoniak (minstens 75% ammoniak en geur reductie). De huidige generatie wassers is echter niet altijd geschikt voor gecombineerde doeleinden.

Fijnstof
Maatregelen die fijnstof reductie bewerkstelligen kunnen maatregelen buiten en binnen de stal zijn. Buiten de stal kunnen (gecombineerde) luchtwassers en filters in worden gezet (minstens 70% fijnstof reductie). Ter voorkoming van fijnstof productie binnen de stal kunnen hier verschillende maatregelen worden uitgevoerd zoals maatregelen gericht op het verminderen van hokbevuiling, olie aanbrengen direct op het dier, vernevelen van olie in de stal, optimaal hokontwerp (dat bijvoorbeeld ook in stallen de ammoniakemissie vermindert). Hierbij kan de lucht intern worden gezuiverd via recirculatie of extern via reiniging van de uitgaande stallucht. Het voordeel van interne luchtzuivering is dat ook de stofconcentratie in de stal afneemt.

Energie
Duurzame energie zal in de toekomst een belangrijk aandachtspunt worden. Luchtwassers verbruiken veel energie. Het zou kunnen dat het probleem van ammoniakemissie wordt opgelost, maar dat een ander/nieuw probleem wordt gecreëerd: hoog energieverbruik met aanverwante SO2- en CO2 emissie. Het verdient aanbeveling om stimuleringsmaatregelen in te zetten voor mogelijkheden van alternatieve energiewinning (vergisting, windenergie, zonne-energie) om het energieverbruik (saldo van extra energie en teruggewonnen energie) zo laag mogelijk te houden.

De mest die geproduceerd wordt door de varkens kan door middel van mestvergisters omgezet worden in energie. Resten van landbouwproducten kunnen hierin ook vergist worden, wat de efficiëntie van de vergisters nog verhoogd. De energie kan gebruikt worden door de agrarische bedrijven en/of afgegeven worden aan het elektriciteitsnet. Daarnaast kan het residu van de vergisting weer uitgereden worden over het land.

Salderen van ammoniak milieugebruiksruimte
Voor de beoordeling van effecten op de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied dienen de effecten van elke ontwikkeling individueel en cumulatief te worden beoordeeld. Momenteel is het niet mogelijk om het stoppen van bedrijven en het uitbreiden van andere bedrijven als één ontwikkeling te zien. Door provincies en het ministerie van LNV wordt gewerkt aan een beleidskader waarin dit mogelijk verandert. Er kan worden gedacht aan saldering, als onderdeel van dit beleid. Als bedrijven stoppen, zouden de rechten van de ammoniakmilieugebruiksruimte kunnen worden overgenomen door een ander bedrijf in een bepaald vastgesteld gebied. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met de afstand ten opzichte van de Natura 2000-gebieden en de eisen die de provincie stelt ten aanzien van de afname van de stikstofdepositie om de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen van onder andere de Veluwe te halen (m.a.w. een afname van de ammoniakdepositie). Salderen is echter nog geen juridisch vastgestelde methode, maar het kan een oplossing zijn voor bedrijven die willen uitbreiden. De provincie kan hier de rol van coördinator in hebben.

Vooruitlopend hierop hanteert de Provincie Gelderland wel criteria voor vergunningverlening. Elk agrarisch bedrijf dat uitbreidt moet namelijk een Natuurbeschermingswetvergunning aanvragen of aantonen dat de uitbreiding geen enkel effect heeft op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. De provincie toetst of een bedrijf minder stikstofdepositie veroorzaakt dan 0,5 % van de kritische depositiewaarden van alle beschermde habitattypen en of er geen toename plaatsvindt van de stikstofdepositie op de beschermde habitattypen door de ontwikkeling. Bij de overname van een ander bedrijf mag maar 50% van de depositie van het overgenomen bedrijf worden meegenomen (beleid gericht op afroming, met als resultaat verlaging depositie op termijn).

Landschap en cultuurhistorie
Om het effect van uitbreiding van of omvorming naar intensieve veehouderij op de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteit te reduceren kunnen er voorwaarden of richtlijnen gesteld worden.
Aspecten waarvoor voorwaarden of richtlijnen kunnen worden opgesteld zijn bijvoorbeeld:

- Afstand tussen erven (geen aaneengroeiing)
- Erfstructuur (situering, ordening en oriëntatie van gebouwen op het erf)
- Erfinrichting (maat en vorm van beplanting)
- Kwaliteit gebouwen (vormgeving en maatvoering, kleur- en materiaalgebruik, detaillering)

Dergelijke voorwaarden of richtlijnen kunnen worden opgenomen in beeldkwaliteitsplan en een welstandsnota, waarbij rekening zal worden gehouden met de verschillende landschappelijke deelgebieden in de gemeente.

7 Passende beoordeling

7.1 Inleiding

Voor de mogelijke ruimte die het bestemmingsplan biedt; het omschakeling naar intensieve veehouderij voor agrarische bouwpercelen groter dan 1 hectare, is conform de vereisten uit de Natuurbeschermingswet 1998 een passende beoordeling noodzakelijk gebleken. In het kader van deze passende beoordeling wordt ingeschat wat de effecten zijn van de genoemde activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Daarnaast zijn in de passende beoordeling tevens de effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur bepaald.

7.2 Ruimte die het bestemmingsplan mogelijk maakt

De voorgenomen ontwikkelingen ten aanzien van bouwblokken groter dan 1 hectare die willen ontwikkelen in de intensieve veehouderij zijn in de onderstaande tabel samengevat.

Tabel 7.1 Voorgenomen ontwikkelingen

Verwevingsgebied	**Verwevingsgebied met sterlocaties ten oosten van Apeldoorns kanaal**
Nieuw vestiging uitgesloten	Nieuw vestiging uitgesloten
Hervestiging/omschakelen bij recht toestaan, maar niet in het ALN (Agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden). Dit kan op bestaande bouwblokken; groei tot 1 ha mogelijk	Hervestiging/omschakelen bij recht toestaan, maar niet in het ALN (Agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden). Dit kan op alle bestaande bouwblokken; groei tot 1.5 ha met wijzigingsbevoegdheid mogelijk
Bestaande bouwblokken die groter zijn dan 1 hectare worden gerespecteerd	Bouwblokken groter dan 1 ha worden gerespecteerd maar uitbreiden bouwblok tot maximaal 1,5 hectare is via wijzigingsbevoegdheid mogelijk enkel in het rivierkleilandschap
Uitbreiding groter dan 1 ha kan niet, alleen bij dierenwelzijn zonder uitbreiding kan bouwblok groter worden	Meer mogelijkheden voor IV tot 1,5 ha, gemeente wil niet verder gaan dan 1,5 ha met landschappelijke inpassing

7.3 Methodiek

De verschillende habitattypen en -soorten van het Natura 2000-gebied Veluwe, IJsseluiterwaarden en Beschermd Natuurmonument Landgoed Vosbergen welke waardevol zijn, kunnen in verschillende mate hinder ondervinden van de agrarische ontwikkelingen die door de 8e herziening van het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt. De mate van hinder wordt theoretisch bepaald door de volgende factoren:

i. habitatvernietiging;
ii. verstoring door geluid, licht, trillingen en betreding;
iii. beïnvloeding van abiotitsche factoren zoals het grondwater en de nutriëntenhuishouding.

Omdat bij dit bestemmingsplan het uitsluitend gaat om landbouwkundige ontwikkelingen zijn effecten vooral te verwachten van wijzigingen in ammoniakemissie en – depositie. Ook kunnen effecten van meer verkeer en eventueel effecten vanwege het opvullen van plaatsingsruimte voor mest effecten op de natuurwaarden een rol spelen. Effecten als gevolg van wijzigingen van de waterhuishoudkundige inrichting zijn denkbaar bij verdere intensivering (en schaalvergroting) van de rundveehouderij, maar worden niet door dit bestemmingsplan geregeld.

De overige effecten (verstoring, habitatvernietiging) doen zich niet voor omdat het gaat om ontwikkelingen op bestaande bouwblokken.

Het gaat dus om mogelijke effecten die worden veroorzaakt door beïnvloeding van de abiotische factoren in en om de beschermde gebieden.

7.4 Effectbeoordeling

7.4.1 Effecten extra ammoniak emissie en NH3 depositie

Er zijn geen berekeningen gemaakt van de totale toe- of afname van de stikstofuitstoot afkomstig van het gehele gebied, omdat blijkt dat de huidige en autonome stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen hoger te zijn dan de kritische depositiewaarden, zie paragraaf 5.2.2. Nutriëntenhuishouding.

Het overzicht van kritische depositiewaarden op de IJsseluiterwaarden (zie hoofdstuk 4) laat zien dat de aangewezen habitattypen weinig kwetsbaar zijn voor verzuring en vermesting. De kritische depositiewaarde ligt voor de meeste typen hoger dan de totaal berekende depositie (Alterra; Gies e.a., 2009) van 1940 mol n/ha/jaar voor de Uiterwaarden van de IJssel. Kwetsbare stroomdalgraslanden komen niet in dit deel van de IJssel voor en de kwetsbare vorm van de Glandhaver en Vossenstaart hooilanden evenmin.

Op de Veluwe en Buitenplaats Vosbergen is wel een effect te verwachten. In figuur 5.1 is te zien hoe de verdeling van de stikstofdepositie is over het Natura 2000-gebied Veluwe.

De meest nabijgelegen habitattypen van de Veluwe bij het plangebied Epe zijn oude zuurminnende eikenbossen (H9190), binnenlandse kraaiheide (H2320) en droge heiden (H3439) met een kritische depositiewaarde van 1100 mol N / ha / jaar en beuken-eikenbos met 1.400 mol N / ha / jaar. In de huidige situatie is de depositie van 2300 mol op de Veluwe al een overschrijding van 200% ten opzichte van de kritische depositiewaarde.

Dit betekent dat met de huidige depositiewaarden de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe naar verwachting niet worden gehaald. Vervolgens betekent dit volgens de Natuurbeschermingswetgeving en jurisprudentie dat, totdat de depositie gedaald is tot onder de kritische depositiewaarde[25], elke toename van stikstofdepositie moet worden gekwalificeerd als een significant negatief effect. Hetzelfde geldt voor de EHS want de Veluwe is ook EHS-gebied. Voor het EHS-gebied Veluwe geldt dat de ontwikkelingen leiden tot een kwaliteitsvermindering van de bestaande natuur.

Het Beschermd Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen heeft een hoge totale depositiewaarde van 2417 mol/ha/jaar. Deze depositie is hoger dan de kritische depositiewaarde van alle habitattypen behalve voor de beken en rivieren met waterplanten. Dit betekent dat elke toename van stikstofdepositie een significant negatief effect heeft.

In paragraaf 5.2.3 is aangegeven wat de ontwikkelingen zijn rondom de stikstofdepositie. Aangegeven is dat verwacht wordt dat de stikstofdepositie van ammoniak vanaf 2000 tot 2010 zal dalen met circa 240 mol / ha / jaar. Aangezien deze berekening deels is gebaseerd op de landelijke trend en er geen reden is om aan te nemen dat de gemeente Epe hiervan afwijkt, zal de stikstofdepositie vanuit het plangebied naar verwachting tevens afnemen.

De intensieve veehouderijen kunnen bedrijfseconomisch in principe sterk uitbreiden, afgezien van beperkingen die door regelgeving en beleid worden gesteld. Dergelijke bedrijven kunnen in bepaalde gevallen zorgen voor een sterke toename van de stikstofdepositie. Wel is het mogelijk om deze depositie met technische maatregelen te beperken.

[25] Er bestaat ook de mogelijkheid locatiespecifiek op grond van andere standplaatsfactoren te analyseren en aan te tonen dat de instandhoudingsdoelen toch worden gehaald, ondanks een toename van stiksofdepositie. Dit vereist echter veel nader onderzoek.

In het bestemmingsplan kan in het verwevingsgebied (zonder en met ster) in theorie ieder agrarisch bedrijf groter dan 1 ha omschakelen naar een intensief bedrijf. Voor bedrijven tot 1 ha is dit al geregeld in het bestemmingsplan. De 8e correctieve herziening van het bestemmingsplan richt zich op deze omschakeling van grondgebonden landbouw (akkerbouw en veehouderij) naar intensieve veehouderij tot een bouwblokgrootte van maximaal 1 ha (sterlocaties maximaal 1,5 ha), aangevuld met een regeling voor uitbreiding van het bouwblok tot 1,5 ha op grond van veterinaire en dierwelzijnseisen.

In de beoordeling van de effecten is gekeken naar omzetting die plaatsvindt van grondgebonden akkerbouw naar intensieve veehouderij (voorbeeld vleesvarkens) over de totale maximale oppervlakte van 1 ha. Daarmee is er altijd sprake van een toename van stikstofdepositie op de beschermde habitattypen van de Veluwe en Buitenplaats Vosbergen. Ook is er gerekend met omschakeling van grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij. Vanuit de theoretische uitgangspunten gerekend geeft dit een forse toename van ammoniakemissie. Echter, als er uitgangspunten die vanuit de vergunning aanvragen worden aangehouden wordt er ook een toename in ammoniakdepositie veroorzaakt, echter een minder grote toename.

In beide gevallen geldt er, dat indien er wordt omgeschakeld van grondgebonden agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderij, in alle gevallen een toename van ammoniakemmissie plaatsvindt en dus depositie op Natura 2000 gebieden plaatsvindt. Dit is wel afhankelijk van de afstand tot de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen, de grootte van de veestapel en de intensiteit van technische voorzieningen. Daarnaast hoeft een toename van een bouwblok niet te betekenen dat er extra dieren worden gehouden.

Ervan uitgaande dat de grootte van de door het RIVM berekende afname min of meer correct is, en de verschuiving van bedrijven naar de zone op ongeveer 3 km afstand van de beschermde natuurgebieden doorgaat, betekent dat bij uitbreiding van enkele bedrijven, waarbij per bedrijf bijvoorbeeld 5 mol extra depositie wordt veroorzaakt, de totale depositie op de Veluwe blijft dalen. De verwachting is dat de stikstofdepositie, veroorzaakt door alle activiteiten in het plangebied, op alle beschermde habitattypen van de beschermde gebieden zal dalen (dit is een verwachting omdat er geen stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd in het gehele gebied en ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken gebaseerd zijn op inschattingen). De verwachte afname van de stikstofdepositie zal zorgen voor een afname van de negatieve effecten van de stikstofdepositie op de beschermde habitattypen en een mogelijke verbetering van de leefomstandigheden voor deze habitattypen. Echter, omdat jurispudentie heeft uitgewezen dat elke mol toename ten opzichte van de kritische depositiewaarde een significant negatief effect is, blijft een toename van stikstof depositie vanuit de gemeente Epe juridisch niet haalbaar.

7.4.2 Effecten van opvullen plaatsingsruimte voor mest

De agrarische structuur in Epe is dusdanig dat in het westelijk gebied grenzend aan de Veluwe en het gebied nabij de Buitenplaats Vosbergen er veel kleinschalige landbouw is (< 1 ha , zie tabel 2.1) en daarvan een deel ook nevenberoeper of in gebruik bij een particulier. Hoewel de gemeente Epe mestoverschot gebied is kan plaatselijk nog plaatsingruimte zijn. Het bestemmingsplan regelt niet de mestaanwending.

Verder zal de autonome ontwikkeling er niet toe leiden dat in de kleinschalige gebieden waar extensief beheer plaats vindt of beheer met een beheerovereenkomst (SAN) aanwezig is, dit als gevolg van dit bestemmingsplan zal wijzigingen en de eigenaar zal besluiten tot meer bemesting. De effecten van opvullen van plaatsingsruimte mest op perceelsniveau zullen zich naar verwachting niet voordoen of op zo'n schaalniveau dat het geen effecten heeft op grond en oppervlakte. Effecten op de natuurwaarden van de sprengenbeken zijn niet aanwezig.

7.4.3 Overige effecten

De meeste bedrijven liggen buiten de begrenzing van Natura 2000 en EHS en de ontwikkelingen vinden behoudens uitzonderingen uitsluitend op bestaande bouwblokken plaats. De enkele bedrijven die in het extensiveringgebied liggen krijgen geen uitbreiding toegekend. De uitbreidingen resulteren daarom niet in de directe vernietiging van beschermde natuurwaarden.

Er zijn geen effecten te verwachten van licht-, geluid-, trillings- of betredingsverstoring. De bedrijven bestaan reeds en liggen niet direct naast de beschermde natuurgebieden. Tevens zijn geen effecten van het toegenomen verkeer te verwachten, omdat die gebruik maken van de bestaande wegen die ook verder van de gebieden af liggen.

Naast de beoordeling van de effecten volgens de definities en afspraken die gelden voor de Natuurbeschermingswet kan tevens getoetst worden aan de criteria voor vergunningverlening in de provincie Gelderland. Elk agrarisch bedrijf dat uitbreidt moet namelijk een Natuurbeschermingswetvergunning aanvragen of aantonen dat de uitbreiding geen enkel effect heeft op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. De provincie toetst of een bedrijf minder stikstofdepositie veroorzaakt dan 0,5 % van de kritische depositiewaarden van alle beschermde habitattypen en of er geen toename plaatsvindt van de stikstofdepositie op de beschermde habitattypen door de ontwikkeling. Bij de overname van een ander bedrijf mag maar 50% van de depositie van het overgenomen bedrijf worden meegeteld. De verwachting is dat binnen dit provinciale kader de getoetste veehouderijen, indien nodig, een Natuurbeschermingswetvergunning kunnen krijgen om uit te breiden, mits de juiste maatregelen (luchtwassers) worden genomen en de vergunningaanvraag juist wordt onderbouwd.

Naast de bovengenoemde criteria voor vergunningverlening werkt de overheid (provincies en ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) verder aan een toetsingskader voor de stikstofproblematiek. Mogelijk komen hieruit nog andere criteria of oplossingsrichtingen.

7.4.4 Conclusies

Licht-, geluid-, trillings- of betredingsverstoring
Van de omschakeling van de agrarische bedrijven zijn geen effecten te verwachten wat betreft licht-, geluid-, trillings- of betredingsverstoring. De agrarische bedrijven bestaan reeds en liggen niet direct naast de beschermde natuurgebieden. Er is daarom ook geen verstoring te verwachten vanaf de bedrijfslocaties. Tevens zijn geen effecten van het toegenomen verkeer te verwachten, omdat die gebruik maken van de bestaande wegen die ook verder van de gebieden af liggen.

Stikstofdepositie
Stikstofdepositie kan wel invloed hebben op het Natura 2000-gebied de Veluwe en het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen. Effecten op de Uiterwaarden IJssel het zijn niet te verwachten. Verwacht wordt dat de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Veluwe autonoom afneemt.

In het kader van de omschakeling zijn enkele situaties te onderscheiden. De aangegeven verwachting voor toename of afname van ammoniakdepositie op de Veluwe is niet absoluut maar sterk afhankelijk van de in te zetten technische maatregelen, hervestigingrichting van het bedrijf, afstand tot het Natura2000-gebied en de diersoort intensieve veehouderij:
- bij omschakeling vanuit de akkerbouwsituatie is sprake van een toename van de emissie en stikstofdepositie;
- bij omschakeling vanuit de situatie met grondgebonden veehouderij is er een toename van de emissie en depositie te verwachten indien omzetting plaatsvindt naar intensieve veehouderij.

Ingeschat wordt dat de verlaging van de stikstofdepositie door aangescherpte wet- en regelgeving groter is dan de toename van depositie door de uitbreiding van de agrarische bedrijven. Wel wordt het effect van locale toename van de emissie en depositie op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen als significant negatief beoordeeld omdat de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde en dit op korte termijn ook zal blijven. De vertraging in de daling van de stikstofdepositie kan daardoor de realisatie van de instandhoudingsdoelen van de Veluwe en de instandhouding van habitattypen van Buitenplaats Vosbergen in de weg staan. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect.

De hoge stikstof depositie belemmert vooral de ontwikkeling van de habitattypen: droge heide, natte heide, kraaiheide, blauwgrasland, eikenbossen en in mindere mate de beuken-eikenbossen van de Veluwe en mogelijk (dit vanwege afstand van agrarische ontwikkeling tot landgoed) de eiken en beuken-eikenbossen op het landgoed Vosbergen.

De uitbreidingen van de agrarische bedrijven hebben een vergelijkbaar effect op de EHS want het gebied Veluwe is tevens aangewezen als EHS-gebied. De kwaliteit van de bestaande natuur wordt beperkt.

De uitbreidingen van de agrarische bedrijven zijn tevens getoetst aan de criteria die de provincie momenteel hanteert voor de vergunningverlening van Natuurbeschermingswetvergunningen. De verwachting is dat binnen het huidige provinciale kader omvorming en hervestiging in de 0-3 km zone vanaf de Veluwe zal kunnen leiden tot extra depositie van NH3 en dus volgens de rechter strijdig is met de Nb wet. In de zone 3 tot 10 km rond de Veluwe is er ook een kans op significante negatieve effecten, maar deze effecten zijn mogelijk beter op te lossen met reducerende maatregelen. Vergunningverlening is alleen mogelijk mits de juiste maatregelen (luchtwassers) worden genomen en de vergunningaanvraag juist wordt onderbouwd.

Naast de huidige door de provincie Gelderland gehanteerde criteria voor vergunningverlening werkt de overheid (provincies en ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) verder aan een toetsingskader voor de stikstofproblematiek. Mogelijk komen hieruit nog andere criteria of oplossingsrichtingen.

7.5 Samenvattend

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk gaat maken ten opzichte van de huidige situatie, betekenen een verruiming van de hervestiging/omvorming van een agrarisch bouwblok tot intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok. De conclusie is dat indien wordt omgeschakeld van grondgebonden agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderij, in alle gevallen een toename van ammoniakemmissie en dus depositie op Natura 2000 gebieden plaatsvindt.

Bij een toename van ammoniakdepositie wordt het effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en de habitattypen van het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen als significant negatief beoordeeld, omdat de stikstofdepositie reeds hoger is dan de kritische depositiewaarde. De stikstofdepositie kan daardoor de realisatie van de instandhoudingsdoelen van de Veluwe en habitattypen van Buitenplaats Vosbergen in de weg staan. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. Een toename van ammoniakdepositie heeft een vergelijkbaar effect op de EHS want het gebied Veluwe is tevens aangewezen als EHS-gebied. De kwaliteit van de bestaande natuur wordt beperkt. Dit betekent dat de omvorming van een agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderij volgens deze passende beoordeling een significant negatief effect heeft op het Natura 2000 gebied de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen.

Bij een toename van ammoniakdepositie op de Uiterwaarden IJssel is er geen sprake van een significant effect, omdat er geen vegetatietypen aanwezig zijn die gevoelig zijn voor ammoniakdepositie vanuit de atmosfeer.

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk gaat maken ten opzichte van de huidige situatie, betekenen een verruiming van de hervestiging/omvorming van een agrarisch bouwblok tot intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok. Bij omschakeling vanuit een grondgebonden agrarisch bedrijf die akkerbouw bedrijft naar intensieve veehouderij is sprake van een toename van de emissie en stikstofdepositie. Bij omschakeling vanuit de situatie met grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij is een kleine afname van ammoniakdepositie te verwachten. Echter, een toename van de emissie en depositie is te verwachten indien een relatief kleine bouwblok grondgebonden veehouderij wordt omgezet naar een maximaal bouwblok van 1 ha intensieve veehouderij.

8 Conclusies en aanbevelingen

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de conclusies gegeven van het Plan-MER. Hier wordt ingegaan op de milieueffecten van mogelijke uitbreiding van en omschakeling van agrarische bouwblokken naar intensieve veehouderij van bouwblokken die op dit moment groter zijn dan 1 hectare. Daarnaast zijn aanbevelingen gegeven voor het mitigeren van eventuele negatieve effecten.

8.2 Conclusies

Voor agrarische bedrijven met een bouwblok van groter dan 1 hectare zijn er alternatieven opgesteld. De alternatieven voor de intensieve veehouderij bestaan uit het omzetten van agrarische bouwpercelen in het gehele gebied naar intensieve veehouderij met een maximale groei van 1 tot respectievelijk 1.5 hectare op alle bouwblokken. De effecten van deze alternatieven zijn bepaald op archeologie en geomorfologie, landschap en cultuurhistorie, water, bodemkwaliteit, infrastructuur, natuur, geur, lucht, geluid, externe veiligheid en gezondheid.

Als eindconclusie kan worden gesteld dat de belangrijkste aandachtspunten van de gemeente Epe de ammoniakgebruiksruimte en de landschappelijke waarde van het westelijke gebied zijn.

Een toename van ammoniakemissie in de Gemeente Epe is in het kader van de Natura 2000 gebiedsbescherming niet gewenst, omdat dit mogelijk kan leiden tot een hogere ammoniakdepositie op het Natura 2000 gebied de Veluwe en het beschermd Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen. Een toename van ammoniakdepositie kan ontstaan door omschakeling van grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij en een vergroting van het bouwblok van intensieve veehouderij.

De kans op landschappelijke effecten in het gebied van stuwwallandschap en dekzandlandschap bij omzetting en uitbreiding van het aantal dieren is groot door het aanwezig zijn van waardevolle gebiedskenmerken.

In de alternatievenbeoordeling van de intensieve veehouderij is in de worst case scenario aangenomen, dat de bouwblokvergroting een maximale groei van dieren toestaat op dat bouwblok en dat omzetting naar intensieve veehouderij in het gehele gebied mogelijk is(alternatief B). Dit betekent dat alternatief B, waarin een maximale groei van dieren op een bouwblok van 1.5 ha mogelijk is, een grotere kans heeft dan alternatief A (1 ha) op een mogelijk significant negatief effect op de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen. Dit omdat de stikstofdepositie van de gevoelige habitattypen op de Veluwe en de Buitenplaats Vosbergen reeds hoger is dan de kritische depositiewaarde en dit op korte termijn ook zal blijven. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. Hierbij moet echter zeker een kanttekening worden geplaatst, omdat het mogelijk kan zijn dat nieuwe stallen kunnen worden gebouwd zonder dat de depositie op een Natura 2000-gebied toeneemt door bijvoorbeeld de toepassing van extra reducerende technieken en in de toekomst mogelijk door interne of externe saldering.

Alternatief A, het mogelijk maken van een uitbreiding tot maximaal 1 hectare en een omzetting naar intensieve veehouderij in het gehele gebied, zal een kleinere kans geven op een significant negatief effect dan alternatief B op de Veluwe. Dit is afhankelijk van de omvang van de bedrijven en de technische maatregelen. Hierbij is aangenomen dat de vergunde rechten gerelateerd zijn aan de grootte van de bouwblokken.

Hieronder zijn de conclusies van de effecten van de alternatieven uitgesplitst naar aspect.

- Er zijn effecten op cultuurhistorie omdat de cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen, landschappen en specifieke kenmerken van het landschap en karakteristieke monumenten/gebouwenensembles en lintdorpen en structuren kunnen worden aangetast.
- Ook kan uitbreiding van het bouwblok en/of de omzetting van grondgebonden agrarisch bouwblok naar intensieve veehouderijen effect hebben op de aspecten in relatie met landschap. De contrasten tussen open gebieden en besloten gebieden (polders versus Veluwerand) en de herkenbaarheid en identiteit van het landschap kunnen worden aangetast (toename bouwvolumes/schaalvergroting bebouwing). Hierdoor kan ook de aantrekkelijkheid van het gebied afnemen voor recreatiedoeleinden. Dit geldt vooral in het westen van de gemeente Epe, in de deelgebieden stuwwallandschap en dekzandlandschap.
- De maximale groei en omzetting zal een lokale toename van verkeer veroorzaken. De capaciteit van het wegennet kan dit voldoende aan.
- Er zal een lokale toename zijn van de productie van geur, geluid en fijnstof. Woonbestemmingen niet behorend bij de agrarische bedrijven zijn in sommige gevallen dichtbij de intensieve veehouderij en agrarische bouwblokken gelegen. Er moet daarom bij uitbreiding van intensieve veehouderij en omzetting naar intensieve veehouderij zorgvuldig naar de mogelijke effecten en de mogelijkheden van reducerende maatregelen worden gekeken. Indien reducerende maatregelen worden genomen hoeven er echter geen knelpunten te ontstaan.
- Voor fijnstof kan een knelpunt ontstaan bij het gebied dicht gelegen bij de A 50. Daarnaast kunnen grote uitbreidingen van pluimveehouderijen zonder reducerende maatregelen ook potentiële knelpunten zijn. Indien reducerende technische maatregelen hier worden toegepast kan worden verondersteld dat dit potentiële knelpunt opgelost wordt.
- De ammoniakdepositie op het Natura 2000 gebied Veluwe is zeer hoog en is aanzienlijk hoger dan de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype. Zelfs als de stikstofdepositie afkomstig van veehouderijen uit de zone drie km rondom de Veluwe wegvalt, zal er nog een overschrijding zijn van deze kritische depositiewaarde door de achtergrondbelasting veroorzaakt door stikstofemissie.
- Voor het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen geldt hetzelfde, ookal zijn de habitattypen minder gevoelig voor stikstofdepositie.
- Het Natura 2000 gebied de IJsseluiterwaarden is nabij de gemeente Epe weinig kwetsbaar voor verzuring en vermesting. Daarom zal de ammoniakdepositie geen tot weinig effect hebben op de IJsseluiterwaarden.
- Een uitbreiding van het aantal dieren kan significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en het natuurmonument Vosbergen veroorzaken vanwege de mogelijke toename van stikstofdepositie.
- Bij omschakeling van grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij vindt er een toename van ammoniakemissie plaats.

Natura 2000-gebied en natuurmonument vanuit de passende beoordeling

Vanuit de effectbeoordeling voor het aspect natuur (instandhoudingsdoelen Natura 2000 en de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS) kunnen de volgende conclusies getrokken worden indien de voorgenomen activiteiten in het nieuwe bestemmingsplan worden geëffectueerd.

- Van de uitbreidingen van de agrarische bedrijven zijn geen effecten te verwachten wat betreft licht-, geluid-, trillings- of betredingsverstoring. De agrarische bedrijven bestaan reeds en liggen niet direct naast de beschermde natuurgebieden. Er is daarom ook geen verstoring te verwachten vanaf de bedrijfslocaties. Tevens zijn geen effecten van het toegenomen verkeer te verwachten, omdat die gebruik maken van de bestaande wegen die ook verder van de gebieden af liggen.
- De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk gaat maken ten opzichte van de huidige situatie, betekenen een verruiming van de hervestiging/omvorming van grondgebonden landbouw (akkerbouw of veehouderij) tot intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok. Bij omschakeling vanuit grondgebonden landbouw naar intensieve veehouderij vindt er een toename van ammoniakemmissie en daardoor een toename van ammoniak depositie op de beschermde natuurgebieden plaats.

- Bij een toename van ammoniakdepositie wordt het effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Veluwe en de habitattypen van het Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen als significant negatief beoordeeld, omdat de stikstofdepositie reeds hoger is dan de kritische deposititeitewaarde. De stikstofdepositie kan daardoor de realisatie van de instandhoudingsdoelen van de Veluwe in de weg staan. Elke mogelijke toename wordt daarom aangeduid als significant negatief effect. Een toename van ammoniakdepositie heeft een vergelijkbaar effect op de EHS want het gebied Veluwe is tevens aangewezen als EHS-gebied. De kwaliteit van de bestaande natuur wordt beperkt.
- Dit betekent dat de omvorming van een agrarische bouwblok naar intensieve veehouderij volgens deze passende beoordeling een significant negatief effect heeft op het Natura 2000 gebied de Veluwe en op het beschermd Natuurmonument Buitenplaats Vosbergen.
- Bij een toename van ammoniakdepositie op de IJsseluiterwaarden is er geen sprake van een significant effect, omdat er geen kwetsbare vegetatietypen aanwezig zijn die gevoelig zijn voor ammoniakdepositie.

8.3 Aanbevelingen

- Op dit moment is de achtergrondbelasting van geur en fijnstof niet bekend in de gemeente Epe. Indien in de komende jaren een fijnstof en geurscan uitgevoerd wordt, wordt aanbevolen om het dan vigerende bestemmingsplan te beoordelen aan de hand van de resultaten van de scans en dit te communiceren met het gebied.
- Het wordt aanbevolen om een mogelijke oplossing met betrekking tot de ammoniak milieugebruiksruimte te faciliteren. Een mogelijkheid kan zijn het opzetten van een ammoniakboekhouding door de gemeente. Hierin kunnen agrarische bedrijven die stoppen, een bedrijf met uitbreidingswensen faciliteren met ‘ammoniakrechten’. Dit zogenaamde salderen kan ook onder coördinatie van de provincie vallen, omdat de bijdrage van de ammoniakdepositie op de Veluwe ook uit andere gemeentes afkomstig is.
- De ontwikkelingen kunnen mogelijk wel voldoen aan de criteria die de provincie Gelderland momenteel hanteert voor de vergunningverlening van Natuurbeschermingswetvergunningen. De verwachting is dat binnen het huidige provinciale kader de getoetste veehouderijen, indien nodig, een Natuurbeschermingswetvergunning kunnen krijgen om uit te breiden, mits de juiste maatregelen (luchtwassers) worden genomen en de vergunningaanvraag juist wordt onderbouwd. Wij adviseren om uit te zoeken of de beoogde bouwblokvergrotingen op een andere wijze in het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen. Mogelijk kan een oplossing zijn om het als wijzigingsbevoegdheid op te nemen in het bestemmingsplan waarbij de wijziging alleen mogelijk is als deze past binnen de kaders van alle relevante wet- en regelgeving, zoals het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet en hiervoor de benodigde onderzoeken worden uitgevoerd.
- Vanuit de analyse van de mogelijke ontwikkelingsruimte voor intensieve veehouderij is landschap en cultuurhistorie naar voren gekomen als belangrijk aspect en mogelijk knelpunt. Aandacht voor landschappelijke inpassing is aanbevolen. Vooral voor bedrijven die in de meer kwetsbare gebieden in de gemeente gaan uitbreiden zullen extra voorwaarden of richtlijnen een belangrijke mitigerende maatregel zijn voor landschappelijke inpassing.

9 Leemten in kennis en monitoring

9.1 Inleiding

Na de studies die in het kader van dit Plan-MER zijn beschouwd, zijn nog enkele leemten in kennis blijven bestaan. Deze zullen nog onderwerp moeten zijn van nader onderzoek. Dit kan plaatsvinden ofwel in de fase van nadere uitwerking van het plan in de aanstaande bestemmingsplan- en vergunningenfase, ofwel in de daaropvolgende uitvoerings- en/of beheerfase.

9.2 Leemten in kennis

Omdat het in onderhavig Plan-MER gaat om de mogelijkheid tot uitbreiden, is er een leemte in kennis over de daadwerkelijke gang van zaken in de toekomst. Effecten op het milieu zijn afhankelijk van de omvang van de locatie. Het is daarom van belang dat de milieueffecten, die overigens wel binnen de kaders die in dit Plan-MER bepaald zijn moeten passen, te onderzoeken. Het gaat om de onderstaande effecten op individueel bedrijfsniveau.

- Archeologie.
- Bodemkwaliteit/verontreiniging.
- Waterkwaliteitsverandering.
- Aanwezigheid van beschermde soorten planten of dieren.
- Effect op de dan heersende achtergrondconcentratie van geur.
- Effect op de dan heersende achtergrondconcentratie van ammoniak.
- Toename van fijnstof.

Beschermde soorten

Er zijn geen gegevens bekend van beschermde flora en fauna van elk individueel bouwblok. De Flora- en Faunawet schrijft voor dat voor de uitvoering van een ontwikkeling (bijvoorbeeld sloop of bouw) bekend is of en welke beschermde soorten voorkomen. Gericht flora- en faunaonderzoek dient daarom plaats te vinden op het moment dat een project concreet wordt gerealiseerd.

Geur

In het Plan-MER is er voor geur naar de voorgrondbelasting gekeken. De achtergrondbelasting is niet bepaald, waardoor cumulatieve effecten niet mee zijn genomen. Knelpunten zijn niet te verwachten. Echter, er is nu een leemte in kennis in kwantitatieve zin met betrekking tot de cumulatieve effecten van de voorgenomen activiteit.

Ammoniak

Op dit moment is er een leemte in kennis over het toetsingskader van ammoniakdepositie. Voorheen was het ‘Toetsingskader Ammoniak en Natura 2000’ nog van toepassing. Dit toetsingskader was bedoeld om de periode te overbruggen zolang het beheerplannen voor de Natura2000-gebieden nog niet zijn vastgesteld. Indien de ammoniakdepositie bij her- of nieuwvestiging binnen de berekende gebruiksruimte bleef, was dit niet in strijd met het Toetsingskader Ammoniak en werd een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet verleend. Indien de ammoniakdepositie boven de berekende kritische drempelwaarde kwam, was alsnog een passende beoordeling nodig.
Dit toetsingskader is sinds de uitspraak van de Raad van State eind april 2008 echter niet meer bruikbaar. Dit betekent dat vooralsnog voor omzetting of uitbreiding van intensieve veehouderij een Passende Beoordeling op bedrijfsniveau noodzakelijk is om de effecten van ammoniakdepositie op de Natura2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten goed in beeld te brengen (toets op mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het N2000-gebied).

In de toekomst zal de mogelijke ammoniakdepositie van intensieve veehouderijen op Natura2000-gebieden moeten passen binnen de nog op te stellen beheerplannen voor die gebieden.

Een ander punt is de gedetailleerdheid van de kennis over de ammoniakdepositie op de Veluwe en buitenplaats Vosbergen. Er is uitgegaan van het onderzoek van Alterra (2009). Meer gedetailleerde gegevens op het gebied van ammoniak zijn op dit moment niet voorhanden. Indien saldering wordt toegepast in dit gebied zullen berekeningen met betrekking tot ammoniak noodzakelijk zijn.

9.3 Monitoring

Monitoring is aan de orde nadat de genoemde activiteiten zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Hieronder zijn aspecten opgenomen die van belang zijn om in de komende jaren te monitoren.

Ammoniak

Voor het in kaart brengen van de ammoniakdepositie vanuit de gemeente Epe is gebruik gemaakt van het rapport van Alterra (2009). Vanuit deze bron is duidelijk de conclusie te trekken dat er een te hoge concentratie ammoniakdepositie op de Veluwe is. In de toekomst, als reducerende maatregelen voor het inwerkstellen van het reduceren van de ammoniakdepositie op de Veluwe zijn ingevoerd, kan dit misschien de ammoniakgebruiksruimte van de intensieve (en rund)veehouderijen vergroten. Dit zal moeten worden gemonitord.

Geur en fijnstof

Omdat er mogelijk knelpunten kunnen ontstaan met betrekking tot geur en fijn stof wordt er aangeraden deze concentraties te monitoren na enkele jaren na het instellen van het bestemmingsplan. Er moet worden gemonitord of er geen knelpunten ontstaan zijn door het instellen van het bestemmingsplan.

Referenties

Alterra, (2007) Gies, T.J.A. en A. Bleeker, Onderzoek naar de ammoniakdepositie op 5 habitatgebieden ten behoeve van het interim toetsingkader Natura 2000 en Ammoniak. Een scenariostudie naar de ammoniakdepositie op habitatgebieden volgens de ontwikkeling van de veehouderij tot 2015 bij een gemaximaliseerde depositie (drempelwaarde) per bedrijf. Rapport 1491, Wageningen

CROW (2002), Handboek Wegontwerp - Erftoegangswegen

DLG (2007), Informatiebundel Schetsschuit LOG Beemte-Vaassen

Gemeente Epe (2005), Bestemmingsplan Buitengebied

Gemeente Epe (2007), Milieubeleidsplan gemeente Epe 2008-2011

Gemeente Epe (2007), Ruimtelijk structuurplan Epe

Gemeente Epe (2003), Toekomstvisie Epe 2010

Gemeente Epe (2004), Woonvisie 2005-2015

Gemeente Epe (2004), Plattelandsvisie Epe

Gies, E., H. Kros en J.C Voogd, 2009: Ammoniakemissie en -depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland Eindconcept Alterra-rapportage gelderland.

LNV (2007), Informatiedocument Leefoppervlaktes in de Intensieve Veehouderij van LNV

MNP (2008), Grootschalige Concentratiekaart Nederland 2007

Provincie Gelderland (2007), Rapportage luchtkwaliteit 2006

Provincie Gelderland (2005), Reconstructieplan 'Veluwe'

Provincie Gelderland (2005), Streekplan Gelderland 2005

Provincie Gelderland (2005), Programma Regionale Verkeersveiligheid, Stedendriehoek

Provincie Gelderland (2005), Besluit van Gedeputeerde Staten van Gelderland met betrekking tot de goedkeuring van vorenvermeld bestemmingsplan

Provincie Gelderland (2000), Veluwe 2010

Provincie Gelderland (2009), Wateratlas kaarten provincie Gelderland (www.gelderland.nl)

Raad voor dierenaangelegenheden, Werkgroep bedrijfsmatig houden van Konijnen, Rapport van aanbevelingen welzijnsprobelmatiek in de bedrijfsmatige konijnenhouderij, oktober 1997

Regio Stedendriehoek en Bureau Nieuwe Gracht, Discussienota De voorlanden van de Stedendriehoek regionale structuurvisie voor het niet- bundelingsgebied, september 2008
Bestemmingsplan Agrarisch Gebied: basisplan 1976, vastgesteld door de raad op 26-06-1977, gedeeltelijk goedgekeurd bij besluit d.d.13 september 1978 (nr. 12357/275-RO-103, onherroepelijk bij KB d.d. 5 augustus 1982).

Aanpassing plankaart: 4e p.h., vastgesteld door de raad d.d. 20 september 1984, gedeeltelijk goedgekeurd 20 september 1985.

Aanpassing voorschriften, 16e p.h.: vastgesteld 21 augustus 1986, onherroepelijk goedgekeurd d.d. 21 november 1986 nr. RO86.30795-ROV/G530

Bijlage 1

Besluit van Gedeputeerde Staten van Gelderland met betrekking tot de goedkeuring van vorenvermeld bestemmingsplan

Uit Besluit van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND met betrekking tot de goedkeuring van vorenvermeld bestemmingsplan
14 februari 2006 - zaaknr. 2005-005927

Verwevingsgebied
In het verwevingsgebied zijn meer mogelijkheden voor omschakeling naar intensieve veehouderij dan op basis van voorliggend bestemmingsplan is toegestaan. Op basis van artikel 3.1.1, sub a, van de voorschriften is intensieve veehouderij alleen mogelijk voor zover deze aanwezig was op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan. In artikel 3.4 is ook geen mogelijkheid opgenomen om een intensieve veehouderij te vestigen op een bestaand grondgebonden bouwperceel. In het Reconstructieplan Veluwe wordt het volgende hierover gesteld: *'De hervestiging van een bedrijf met intensieve veehouderij op een bestaand bouwblok waar op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan (= reconstructieplan) geen intensieve veehouderij vergund is, is mogelijk (blz. 124)'*. Wij constateren dan ook dat de voorschriften van het plan in strijd zijn met de beleidsuitgangspunten van het reconstructieplan.

Derhalve overwegen wij op basis van vorenstaande goedkeuring te onthouden aan:
- artikel 3.1.1, sub a;

In voorliggend bestemmingsplan is geen onderscheid gemaakt tussen intensieve veehouderij en grondgebonden veehouderij. Daarnaast is verzuimd om bij omschakeling van bestaande grondgebonden bouwpercelen binnen verwevingsgebied de IV-tak te begrenzen op maximaal 1 hectare. Deze voorwaarde volgt zonder meer uit het reconstructieplan: *'Bouwblokken voor bedrijven met intensieve veehouderij mogen voor het deel dat gebruikt wordt ten behoeve van de intensieve veehouderij maximaal 1 hectare groot worden, met uitzondering van zogenaamde 'sterlocaties' (blz. 124)'*. In voorliggend bestemmingsplan zijn de agrarische bouwpercelen specifiek bestemd met de bestemming 'agrarische bedrijfsdoeleinden' (artikel 3). Er is in de voorbereiding van dit plan geen onderzoek gedaan naar de omvang van intensieve veehouderijen in dit gebied, noch zijn deze specifiek begrensd op oppervlakte. Om te voorkomen dat strijdigheid ontstaat met het reconstructieplan, namelijk dat door omschakeling van grondgebonden naar IV-bedrijven bedrijven in verwevingsgebied ontstaan met een oppervlakte van meer dan 1 hectare, overwegen wij het volgende.

Wij onthouden goedkeuring aan de bestemmingen 'agrarische bedrijfsdoeleinden' voor zover deze zijn gelegen binnen het op de 'toetsingskaart intensieve veehouderij' aangegeven 'verwevingsgebied' en verwevingsgebied met ster, voor zover deze een oppervlakte hebben van meer dan 1 hectare.

In artikel 6.5.1, sub b, van de voorschriften is een ontwikkelingsregeling opgenomen die ziet op vergroting van een agrarisch bouwperceel binnen verwevingsgebied en verwevingsgebied met ster. Middels deze regeling is vergroting van het bouwperceel van agrarische bedrijven met een intensieve veehouderij tot 1.5 hectare mogelijk, onder de voorwaarde dat dit noodzakelijk is vanuit dierenwelzijn en gezondheid. Uit het reconstructieplan vloeit echter voort dat uitbreiding van de IV-tak van een bouwkavel tot 1 hectare met dierplaatsen in principe mogelijk is. Verdere uitbreiding in oppervlakte is uitgesloten.
Uitbreiding tot 1.5 hectare is, volgens het reconstructieplan alleen mogelijk indien voldaan wordt aan de voorwaarden opgenomen in hoofdstuk 7, bijlage C, van het reconstructieplan voor verwevingsgebied met ster (blz. 298, 299). De gemeente Epe heeft in zoverre het reconstructiebeleid foutief doorvertaald, nu wordt uitgegaan van gebieden met de aanduiding verwevingslocatie met ster en niet, zoals het reconstructieplan voorschrijft, sterlocaties kunnen worden aangewezen is het gehele verwevingsgebied voor zover aan de criteria H7, bijlage C.2 (blz. 298, 299) wordt voldaan.
De gemeente heeft niet gemotiveerd waarom op dit punt afgeweken is van het Reconstructieplan Veluwe.

Nu in artikel 6.5.1, sub b, van de voorschriften :
- het beleid voor verwevingsgebied met ster ongemotiveerd, onjuist is vertaald;
- ten onrechte en ongemotiveerd uitbreiding van het aantal dierplaatsen in verwevingsgebied en verwevingsgebied met ster is uitgesloten;

- ten onrechte en ongemotiveerd ook in verwevingsgebied uitbreiding van het agrarisch bouwkavel ten behoeve van intensieve veehouderij naar 1.5 ha mogelijk is gemaakt;

overwegen wij ook goedkeuring te onthouden aan artikel 6.5.1, sub b, van de voorschriften.

Bijlage 2

Notitie Reikwijdte en Detailnivaeu

Bijlage 3

Reacties op NRD

Bijlage 4

Passende beoordeling

Bijlage 5

Globale indicatie transportbewegingen

Globale indicatie transportbewegingen (Bron: Informatiebundel Schetsschuit LOG Beemte-Vaassen, DLG, 2007)

Bedrijf met 60.000 legkippen per jaar								
Voertransport	aantal dier plaatsen	Kg voer per legkip per jaar	Aantal rondes	Totaal Kg	Totaal ton per jaar	Ton per vrachtauto	Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	60.000	45		2.700.000	2700	36	75	150
Eiertransport	aantal dieren	Aantal dieren per vracht					Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
-afvoer eieren		(aanname 2 maal per week)					100	200
Mesttransport	aantal dier plaatsen	Kg mest per dierplaats per jaar	Aantal ton per jaar				Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	60.000	53		3.180.000	3180	20	159	318
Aanvoer strooisel	(aanname 6 maal per jaar 1 vrachtwagen)						6	12
			Totaal aantal vervoersbewegingen per jaar:					680
			Aantal vervoersbewegingen per week:					13
			Aantal vervoersbewegingen per werkdag:					3

Bedrijf met 5000 mestvarkens. (Drie rondes varkens/jaar)								
Voertransport	aantal dier plaatsen	Kg voer per dier per jaar	Aantal rondes	Totaal Kg	Totaal ton per jaar	Ton per vrachtauto	Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	5.000	240	3	3.600.000	3.600	36	100	200
Diertransport	aantal dieren	Aantal dieren per vracht					Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
-aanvoer biggen	15.000	200					75	150
- afvoer varkens	15.000	125					120	240
Mesttransport	aantal dier plaatsen	M3 mest per dierplaats per jaar	(1m3=1 ton)		Totaal ton per jaar		Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	5.000	1,2			6.000	36	167	333
			Totaal aantal vervoersbewegingen per jaar:					923
			Aantal vervoersbewegingen per week:					18
			Aantal vervoersbewegingen per werkdag:					4

Bedrijf met 100.000 vleeskuikenplaatsen (6,5 rondes kuikens/jaar)								
Voertransport	aantal dier plaatsen	Kg voer per kuikenplaats per jaar	Aantal rondes	Totaal Kg	Totaal ton per jaar	Ton per vrachtauto	Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	100.000	3,7	6,5	2.405.000	2405	36	67	134
Diertransport	aantal dieren	Aantal dieren per vracht					Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
-aanvoer kuikens	650.000	100.000					7	13
- afvoer vleeskuikens	650.000	10.000					65	130
Mesttransport	aantal dier plaatsen	Kg mest per dierplaats per jaar			Totaal ton per jaar		Aantal vrachtauto's per jaar	Aantal vervoers bewegingen
	100.000	11		1.100.000	1100	20	55	110
Aanvoer strooisel	1 vrachtwagen per ronde kuikens						7	13
			Totaal aantal vervoersbewegingen per jaar:					400
			Aantal vervoersbewegingen per week:					8
			Aantal vervoersbewegingen per werkdag:					2

Grontmij

Standaard rekenmethode 1 wegverkeer volgens RMW2002

Project:	Indirecte hinder LOG Wierden

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit:	4	motorvoertuigen
maatgevende periode:	dag	
%gem. daguur:	8,3	

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	0	0	100
snelheid [km/hr]	80	80	80
aantallen [per uur]	0,0	0,0	0,3

Invoergegevens			**Resultaten**		
wegdektype:	1	DAB	LAeq=	49,1	dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:		(m)	dag/nacht correctie=	0	dB(A)
afstand tot mini-rotonde:		(m)	aftrek ex. art. 103 Wgh=	0	dB(A)
afstand tot drempel:		(m)			
reflectie overzijde:	0		**Geluidbelasting =**	**49,1**	**dB(A)**
afstand tot wegas:	4	(m)			
verhardingsbreedte:	3	(m)	Waarin optrek correctie:	2,4	dB(A)
hoogte waarneempunt (Hw)	1,5	(m)			
hoogte wegas (Hweg):	0	(m)			
Bodemfractie	0,06				

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	0
65 dB(A)	0
60 dB(A)	0
55 dB(A)	1
50 dB(A)	3
45 dB(A)	8
40 dB(A)	16
35 dB(A)	31

Bijlage 6

Omgang met aanwezige archeologische waarden

Met (eventueel aanwezige) archeologische waarden dient zorgvuldig te worden omgegaan met het behoud ervan als uitgangspunt. In de regel geldt dat archeologische vindplaatsen alleen worden opgegraven als laatste redmiddel. Dus als een vindplaats niet in de voorgenomen plannen kan worden ingepast. In dit geval moeten keuzes worden gemaakt over de wijze waarop de archeologische waarden veilig worden gesteld. Weten we veel of weinig van de periode waarin een vindplaats dateert? Graven we een gedeelte van de vindplaats of de gehele vindplaats op? Worden alle sporen gedocumenteerd, verzameld en geborgen of een selectie ervan? Enzovoort. Deze keuzes dienen zorgvuldig te worden afgewogen (door het bevoegd gezag).

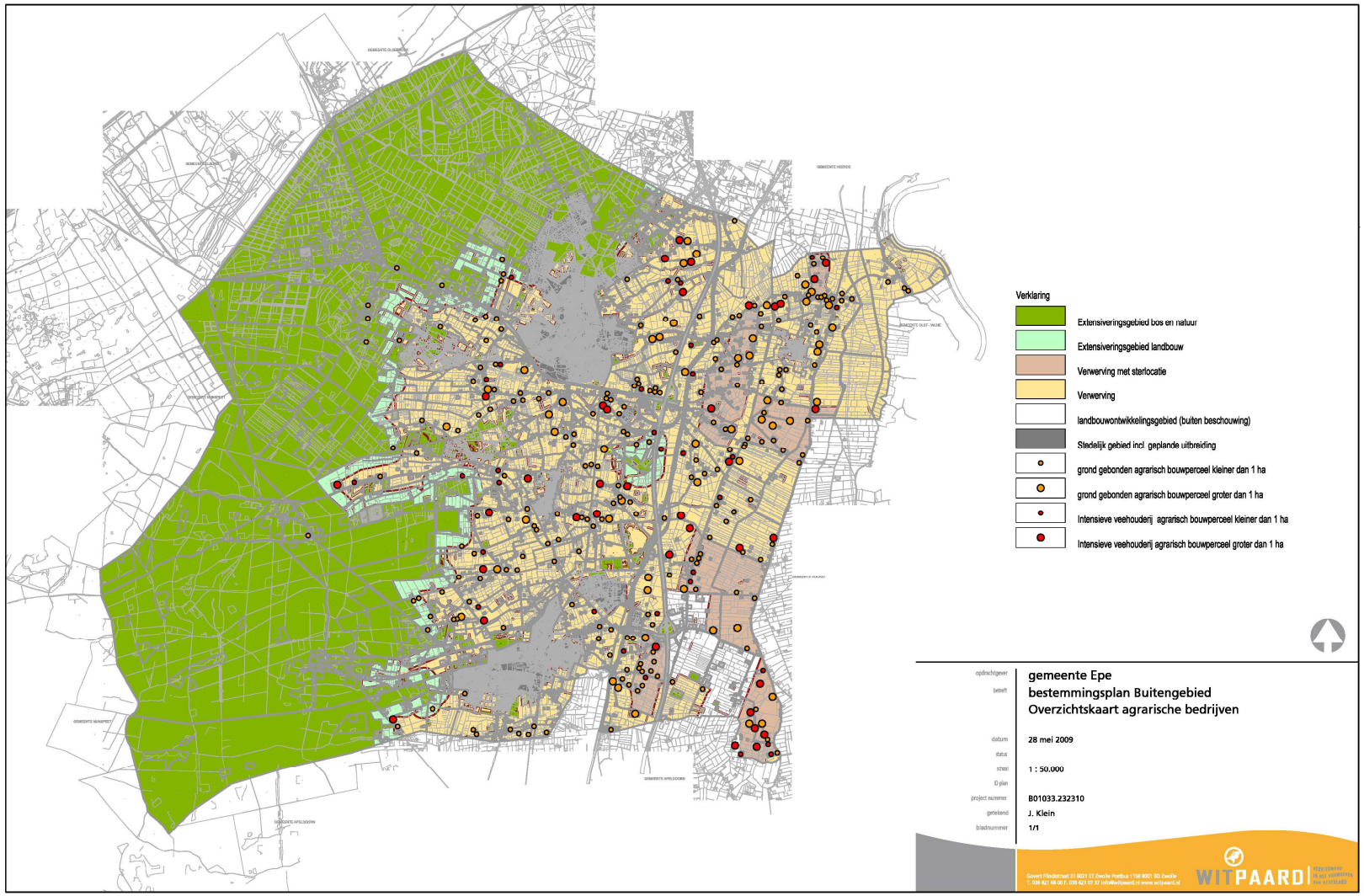
In de regel gelden bodemingrepen (dieper dan de bouwvoor) als verstorend voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Graafwerkzaamheden, agrarische werkzaamheden zoals (diep)ploegen en soms sloopwerkzaamheden brengen bodemverstoringen met zich mee. Bodemverstoringen hebben als gevolg dat eventueel aanwezige archeologische waarden tevens kunnen worden verstoord of vernietigd. Voorafgaand aan de uitvoering van bodemingrepen dient daarom een archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd te worden in de vorm van een Bureauonderzoek, en indien noodzakelijk een Inventariserend Veldonderzoek, opgraving en/of archeologische begeleiding. Het doel van het archeologische onderzoek is het in kaart brengen van de potentiële en/of bekende archeologische waarden. Dit moet uitwijzen of het om mogelijk belangrijke sporen gaat.

Het in kaart brengen van archeologische waarden kan tevens een verstorende werking hebben op archeologische waarden. Met andere woorden tijdens een archeologische opgraving worden de archeologische sporen vernietigd. Meestal bevinden archeologische waarden zich onder het maaiveld en zijn daardoor niet zichtbaar. Een versterking van archeologische waarden zal dus vrijwel nooit aan de orde zijn.

Archeologische waarden kunnen dus worden bedreigd indien bodemingrepen worden uitgevoerd die dieper reiken dan de bouwvoor. Het aanbrengen van grond heeft in principe geen verstorende werking op archeologische waarden. Vaak hebben ophooglagen juist een beschermende werking.

Bijlage 7

Toetsingskaart


Verklaring
Extensiveringsgebied bos en natuur
Extensiveringsgebied landbouw
Verwerving met sterlocatie
Verwerving
landbouwontwikkelingsgebied (buiten beschouwing)
Stedelijk gebied incl geplande uitbreiding
grond gebonden agrarisch bouwperceel kleiner dan 1 ha
grond gebonden agrarisch bouwperceel groter dan 1 ha
Intensieve veehouderij agrarisch bouwperceel kleiner dan 1 ha
Intensieve veehouderij agrarisch bouwperceel groter dan 1 ha
opdrachtgever
gemeente Epe
betreft
bestemmingsplan Buitengebied
Overzichtskaart agrarische bedrijven
datum
28 mei 2009
status
schaal
1 : 50.000
ID plan
project nummer
B01033.232310
getekend
J. Klein
bladnummer
1/1
WITPAARD