

MER BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED GEMEENTE ETTEN-LEUR

GEMEENTE ETTEN-LEUR

4 april 2012
076324601:0.10 - Definitief
B02012.000284.0100



Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	19
1.1 Aanleiding	19
1.2 M.e.r.-plicht	20
1.2.1 Bestemmingsplan Buitengebied.....	20
1.2.2 Overige ruimtelijke m.e.r.-gerelateerde ontwikkelingen.....	23
1.3 Overzicht m.e.r.-procedure	24
1.3.1 Stappen in de basisprocedure	25
1.4 Consultatie.....	26
1.5 Leeswijzer	27
2 Visie en beleidskader.....	28
2.1 Inleiding.....	28
2.2 Visie gemeente Etten-Leur.....	28
2.2.1 Veehouderij	38
2.2.2 Glastuinbouwsector.....	45
2.2.3 Overige functies	48
2.3 Structuurvisie, Verordening Ruimte en Gebiedsplan Brabantse Delta	48
2.4 Bescherming van Natura 2000-gebieden	51
2.4.1 Algemeen.....	51
2.4.2 Veehouderijen en de bescherming van Natura 2000-gebieden	52
2.5 Overzicht kaderstellend beleid en wetgeving.....	55
2.5.1 Europees niveau.....	55
2.5.2 Landelijk niveau.....	57
2.5.3 Provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau	60
3 Huidige situatie en ontwikkeling landbouw	62
3.1 Inleiding.....	62
3.2 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij	62
3.2.1 Landelijke situatie en ontwikkeling veehouderij.....	62
3.2.2 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij in Etten-Leur	65
3.3 Huidige situatie en ontwikkeling Glastuinbouw	68
3.3.1 Landelijke situatie en ontwikkeling glastuinbouw	68
3.3.2 Huidige situatie en ontwikkeling tuinbouw in Etten-Leur	69
3.4 Referentiesituatie voor veehouderij	73
3.5 Referentiesituatie voor glastuinbouw	76
4 Milieugebruiksruimte.....	77
4.1 Veehouderij en glastuinbouwsector.....	77
4.1.1 Ammoniak	77
4.1.2 Geur	79
4.1.3 Fijn stof.....	81
4.1.4 Depositie van NO ₂	86

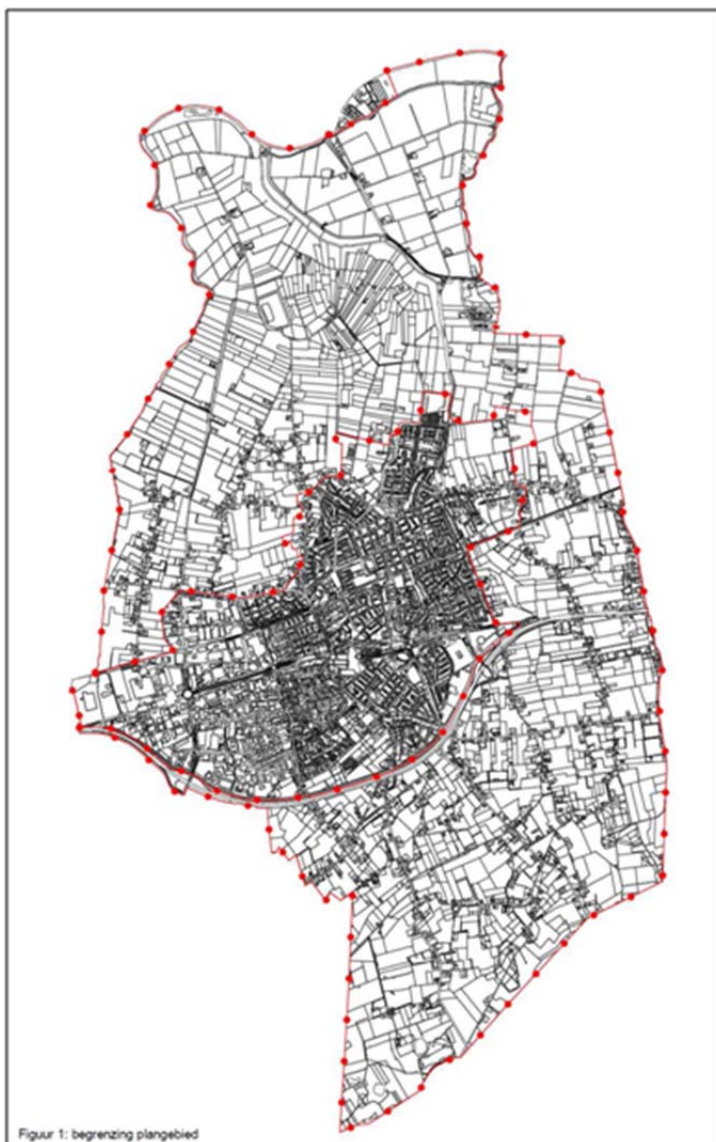
4.2	Overige aspecten.....	88
4.2.1	Bodemkwaliteit	88
4.2.2	Waterkwaliteit.....	88
4.2.3	Waterkwantiteit	89
4.2.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	90
4.2.5	Geluid	93
5	Varianten.....	96
5.1	Mogelijkheden nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied op basis van de Nota van Uitgangspunten	96
5.1.1	Intensieve veehouderij	96
5.1.2	Grondgebonden Melkveehouderij	96
5.1.3	Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen	97
5.1.4	Biomassavergisting met eventuele bijmenging van mest.....	97
5.1.5	Neventak intensieve veehouderij 500 m2	97
5.2	Varianten uitwerken.....	98
6	Effecten.....	104
6.1.1	Inleiding	104
6.1.2	Studiegebied	104
6.1.3	Planhorizon	104
6.1.4	Beoordelingsschaal	104
6.1.5	Relevante aspecten.....	105
6.2	Natuur	106
6.3	Milieuhygiëne	120
6.3.1	Geur	120
6.3.2	Fijn stof	123
6.3.3	Licht	125
6.3.4	Geluid	128
6.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	130
6.4.1	Landschap.....	130
6.4.2	Cultuurhistorie	133
6.4.3	Archeologie.....	136
6.5	Verkeer	140
6.6	Leefmilieu	144
6.6.1	Volksgezondheid	145
6.6.2	Recreatief medegebruik	149
6.6.3	Woongenot.....	150
6.7	Water en bodem.....	152
6.8	Duurzaamheid en klimaat.....	162
6.9	Effecten overige onderdelen Bestemmingsplan Buitengebied	166
6.9.1	Ecologische verbindingzones	166
6.9.2	Functiewijziging van landbouw naar natuur.....	168
6.9.3	Permanente teeltondersteunende voorzieningen.....	170
6.9.4	Bankenstraat 61	172
7	Voorkeursvariant	173
7.1	De voorkeursvariant.....	173
7.2	Mogelijkheden nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied	173

7.3	Beoordeling van de voorkeursvariant	177
7.3.1	Natuur	177
7.3.2	Geur	180
7.3.3	Fijn stof	182
7.3.4	Licht	182
7.3.5	Geluid	183
7.3.6	Landschap	184
7.3.7	Cultuurhistorie	184
7.3.8	Archeologie	185
7.3.9	Verkeer	185
7.3.10	Volksgezondheid	186
7.3.11	Recreatief medegebruik	186
7.3.12	Woongenot	187
7.3.13	Water en bodem	187
7.3.14	Duurzaamheid en klimaat	189
8	Vergelijking van de varianten en de voorkeursvariant	191
9	Conclusies en aanbevelingen	193
9.1	Conclusies	193
9.2	Aanbevelingen	194
Bijlage 1	Consultatie: verwerking in MER	197
Bijlage 2	Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet 1998	204
Bijlage 3	Toezeggingen college over Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied 205	
Bijlage 4	Doelstellingen en gebiedsbestemmingen voor Bestemmingsplan Buitengebied	207
Bijlage 5	Kaartmateriaal Geur	210
Bijlage 6	Gezondheid	211
Bijlage 7	Verklarende woordenlijst	215
Bijlage 8	Literatuurlijst	216
Colofon		218

Samenvatting

Aanleiding voor het milieueffectrapport (MER)

De gemeente Etten-Leur stelt een nieuw bestemmingsplan op voor het buitengebied. In onderstaande afbeelding is grofweg de begrenzing van het plan weergegeven.



De algehele herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied is onder andere gericht op het actualiseren en digitaliseren van het plan en het in lijn brengen met nieuw provinciaal en gemeentelijk beleid, waaronder de StructuurvisiePlus en de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw. In het Bestemmingsplan Buitengebied kiest de gemeente voor een planologische regeling om onder andere de ontwikkelingsmogelijkheden voor glastuinbouw, ondersteunend glas en teeltondersteunende voorzieningen en veehouderij te reguleren. Dergelijke activiteiten vallen onder verplichte milieueffectrapportage nu ze onderdeel gaan vormen van een kaderstellend plan, en dus dient voor het Bestemmingsplan Buitengebied een MER te worden opgesteld.

Procedure voor dit MER

Nadat de gemeente Etten-Leur eerst aan de hand van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau advies heeft ingewonnen, is vervolgens het MER opgesteld. Daarbij zat ook een advies van de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage. De gemeente voegt dit MER toe bij het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan, zodat bij de behandeling daarvan de milieueffecten van het plan en eventuele varianten daarvoor inzichtelijk worden gemaakt. Ook kan een ieder op het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan en op het MER zijn zienswijzen indienen.

Visie gemeente op haar buitengebied

In het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied geeft de gemeente Etten-Leur gestalte aan haar visie op het buitengebied en bepaalde thema's.

StructuurvisiePlus

In de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei zijn op hoofdlijnen de ruimtelijke ontwikkelingen van de gemeente Etten-Leur voor de periode 2004-2020 vastgelegd en weergegeven. Het kenmerk van de StructuurvisiePlus is het meer sturen op ruimtelijke kwaliteit en het integrale karakter van de ruimtelijke ordening en minder op kwantiteit. De bestaande (ruimtelijke) kwaliteiten binnen de gemeente zijn essentiële bouwstenen voor de planvorming.

Ten aanzien van de agrarische bedrijfsvoering staat in de StructuurvisiePlus omschreven dat het beleid gericht dient te zijn op het bieden van voldoende mogelijkheden om perspectiefvolle agrarische bedrijfsvoering te kunnen uitvoeren. Dit geldt ten aanzien van de melkrundveehouderijen, tuinbouwbedrijven, alsook de glastuinbouwbedrijven. Voor wat betreft de mogelijkheden van de agrarische sector, waaronder de veehouderij en glastuinbouw, wordt in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied rekening gehouden met de aanwezige gebiedskarakteristieken.

Milieuvisie

De Milieuvisie beschrijft de milieumambities van de gemeente Etten-Leur tot 2020. De inhoud van de Milieuvisie sluit aan op de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei en de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied.

Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied

Uitgangspunt voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied is voort te borduren op het huidige bestemmingsplan (continuïteit) en nieuw beleid mee te nemen om het plan "bij de tijd te brengen". Ook zijn aandachtspunten dat onder andere de mogelijkheden voor glastuinbouw, teeltondersteunende voorzieningen, hergebruik van vrijkomende agrarische bedrijfslocaties (VAB's), verbrede landbouw, nevenfuncties, huisgebonden beroepen, mantelzorg, waterberging, ecologische verbindingzones en het project landschapsbeheer bepaald en/of verwerkt worden.

Voor het bestemmingsplan geldt de volgende hoofddoelstelling:

Het Bestemmingsplan Buitengebied voor de gemeente Etten-Leur richt zich op het behoud en waar mogelijk de versterking van de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het plangebied. Het gaat hierbij met name om kwaliteit voor aan het buitengebied gebonden functies (landbouw, bos, natuur, landschap, recreatie en water), mede in relatie tot de dynamiek ervan en aanwezige waarden.

Wat gebeurt er zonder nieuw bestemmingsplan?

Uit trendmatige cijfers (afgelopen tien jaar) blijkt dat de veehouderijsector ongeveer even groot is gebleven in Nederland. Het aantal veebedrijven neemt af, daar staat tegenover dat deze veehouderijen per stuk steeds groter groeien, zodat per saldo de sector even groot blijft. Als referentiesituatie ("wat zou er gebeuren als de gemeente geen nieuw bestemmingsplan met planologische mogelijkheden voor de veehouderij erin mogelijk maakt?") is aangenomen dat de veehouderij in de gemeente Etten-Leur gelijk van omvang blijft de

komende tien jaar. Verder zal de sector de komende jaren moeten investeren in stalsystemen die de uitstoot van ammoniak terugdringen (AMvB-Huisvesting). Daarnaast is er voor ammoniak sprake van een ingeschatte afwijking tussen de huidige vergunde situatie en de werkelijke situatie op basis van CBS gegevens van 20%. Voor geur is ingeschat dat er een verschil van circa 10% is. De huidige vergunde situatie met toepassing van AMvB-Huisvesting en de ingeschatte afwijking op basis van ammoniak en geur vormt de referentiesituatie voor dit MER.

De glastuinbouwsector is in omvang de afgelopen tien jaar ongeveer gelijk gebleven. Als referentiesituatie voor dit MER is uitgegaan van de huidige omvang en ligging van de glastuinbouwsector.

Milieugebruiksruimte

In dit MER is in beeld gebracht hoeveel groei er mogelijk is vanuit milieueisen voor een scala aan milieuthema's. Dit wordt ook wel aangeduid met de term 'milieugebruiksruimte'.

Stikstof

Voor de ammoniakuitstoot vanuit de veehouderij en de stikstofuitstoot vanuit de glastuinbouw, geldt vooral de eis dat Europees beschermde Natura 2000-gebieden niet significant aangetast mogen worden. De achtergrondbelasting (het totaal van de neerslag aan stikstof) is zo hoog, dat er zonder maatregelen geen gram bij mag.

Om die reden mag de veehouderij in Etten-Leur de uitstoot aan ammoniak niet uitbreiden, tenzij er ergens anders uitstoot gesaneerd wordt. Dit kan door aankoop van emissierechten uit een provinciale depositiebank. De veehouderij in Etten-Leur heeft hiervoor een relatief goede uitgangspositie, omdat Natura 2000-gebieden relatief ver weg liggen. Hoe verder het Natura 2000-gebied af ligt van een veehouderij, des te lager is de belasting van het gebied door die veehouderij.

Analoog aan de veehouderij kan ook een toename van de eventuele stikstofuitstoot uit de glastuinbouwsector tot problemen leiden in verband met de toetsing aan de Natuurbeschermingswet en de huidige stikstofbelasting van die gebieden. De bijdrage van glastuinbouw ten opzichte van de veehouderij is wel beperkt. Op basis van de huidige regels en in voorbereiding zijnde regels zal een toename van de stikstofbelasting gecompenseerd moeten worden (projectsaldering) of zal de milieuruimte hiervoor opgenomen moeten worden in de PAS (Programmatistische Aanpak Stikstof).

Geur

Voor geurhinder geldt de Wet geurhinder en veehouderij als maatstaf. Bij uitbreiding van een veehouderij moet de gemeente toetsen of dit niet leidt tot een overschrijding van de geurnormen voor geurgevoelige objecten in het buitengebied resp. in de bebouwde kom. Voor de meeste veehouderijen is de milieuruimte m.b.t. geur in de gemeente Etten-Leur beperkt, hetgeen inhoudt dat ze maar beperkt kunnen groeien en tegen hun geurgrenzen 'aanlopen'. Voor melkveehouderij gelden vaste afstanden tot geurgevoelige objecten en geldt de geurfactor dus niet. Ten aanzien van de bedrijfsvoering in de glastuinbouwsector is het aspect geur niet relevant.

Fijn stof

Fijn stof bestaat uit in de lucht zwevende deeltjes die kleiner zijn dan 10 micrometer, die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen en tot vroegtijdige sterfte. Wettelijk zijn grenswaarden vastgelegd, waarboven de fijn stof-concentratie in een bepaalde hoeveelheid tijd niet mag komen. De fijn stof-concentratie in Etten-Leur ligt betrekkelijk ver onder die norm. Dit betekent dat er nog veel ruimte is voor uitbreiding van veehouderij, die deze uitstoot. Wel moet gezegd worden dat de norm van de Wereldgezondheidsorganisatie WHO lager ligt dan de wettelijke Nederlandse norm en dat die wordt overschreden in grote delen van de gemeente Etten-Leur. Voor wat betreft de bedrijfsvoering in de glastuinbouwsector is het aspect fijn stof niet relevant.

Stalmaatregelen

Voor de bovengenoemde milieubelastende stoffen (stikstof, geur, fijn stof) bestaan in de veehouderij mogelijkheden om deze door stalinnovatie te beperken. Dit betekent dat uitbreiding toch mogelijk kan zijn, zonder dat er sprake is van een toename aan milieubelasting.

Overige

Vanuit andere milieuthema's kunnen beperkingen optreden als volgt:

- Bodemkwaliteit: na bestudering van de bodembeheernota en bodemkwaliteitskaart kan geconcludeerd worden dat de bodemkwaliteit in de gemeente Etten-Leur niet beperkend is voor de mogelijkheden van de veehouderij en glastuinbouwsector.
- Waterkwaliteit: de normen van de Kaderrichtlijn Water worden al overschreden en zullen ook op termijn (2015) niet gehaald worden. Er is voor het onderdeel waterkwaliteit, ten opzichte van de huidige situatie, feitelijk dus geen milieugebruiksruimte beschikbaar. In de gemeente Etten-Leur zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden gelegen.
- Waterkwantiteit: In het noorden (Kelsdonk/Zwermlaken en Strijpen/De Berk) en in het zuiden (Pannenhoeve) van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur zijn Natte Natuurparels gelegen. In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur is ook één waterbergingsgebied aangewezen door het Waterschap Brabantse Delta. In deze Natte Natuurparels (en beschermingszones) en het waterbergingsgebied zijn de mogelijkheden voor veehouderij en glastuinbouw beperkt.
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie: er zal rekening gehouden moeten worden met landschappelijke waarden en cultuurhistorische landschappen of vlakken. Voor de veehouderij en glastuinbouw ontwikkelingen kunnen beperkingen ontstaan indien deze zijn gelegen in gebieden met hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde in zowel de droge als natte context.
- Geluid: de veehouderij en glastuinbouwsector kunnen lokaal geluidsoverlast veroorzaken, vanwege gebruik van bijvoorbeeld ventilatoren of door verkeer. De afstandsnormen uit het VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering (2009) vanwege geluid (minimaal 50 meter tussen een inrichting en een gevoelige functie (wonen)) lijkt in de gemeente Etten-Leur het meest beperkende criterium te zijn.

Voornemen, varianten en worst-case situatie*Voornemen*

Het voornemen van de gemeente bestaat uit de mogelijkheden die zij wil bieden aan de veehouderij en glastuinbouwsector. Deze mogelijkheden zijn weergegeven in de voorkeursvariant (zie hieronder).

Varianten

De effecten van een mogelijke ontwikkeling van de veehouderij en van de glastuinbouwsector zijn volgens zes varianten verkend in het MER. Voor de ontwikkeling van zowel de veehouderij als de glastuinbouwsector zijn varianten geformuleerd die de bestuurlijk/politieke discussie op gemeentelijk en provinciaal niveau kunnen voeden met milieu-informatie. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de varianten die in dit MER zijn behandeld.

Variant	Beschrijving
Totaalsituaties voor veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Huidige situatie vergund	Brengt voor de glastuinbouw en de veehouderij de huidige vergunde milieusituatie in beeld in het peiljaar 2010.
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Is de huidige vergunde situatie, maar voor de veehouderij is deze gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissie-eisen uit de AMvB-Huisvesting.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (Referentiesituatie)	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissie-eisen uit de AMvB-Huisvesting en voor de veehouderij is gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Variëren met veehouderij	
Actualisatie variant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m ² staloppervlak.
Groeivariant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m ² staloppervlak. Onder voorwaarde van nulgroei aan emissies.
Grondgebonden melkveehouderijvariant	Grondgebonden melkveebedrijven met een omvang groter dan 40 nge groeien tot 2 hectare.
Variëren met glastuinbouw en teeltondersteunend glas	
Variant glastuinbouw	Glastuinbouw Binnen de zoekgebieden glastuinbouw: 3 nieuwvestigingen à 5 hectare, 2 omschakelingen à 5 hectare, 25 uitbreidingen tot gezamenlijk 50 hectare en 5 teeltondersteunende kassen. Dit resulteert in 75 hectare netto nieuw glas. Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare. <i>Toelichting: Daarmee wordt voldaan aan de oppervlaktemaat zoals genoemd in de Verordening ruimte. Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied).</i> Teeltondersteunend glas Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voorzover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde zijn er 14 vollegrondstuinbouwbedrijven met teeltondersteunende kassen tot 5000 m². <i>Toelichting: Binnen de zoekgebieden is glastuinbouw toegestaan. De ontwikkeling van teeltondersteunende kassen binnen deze zoekgebieden is dan ook niet relevant voor deze variant. De inschatting van 14 bedrijven met teeltondersteunende kassen (bestaand en nieuw) is gemaakt in overleg met de ZLTO Etten-Leur.</i>

Variant	Beschrijving
Worst-case: maximale groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Intensieve veehouderij 19 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m² staloppervlak. 13 IV bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m² staloppervlak. De emissie van IV-bedrijven met een omvang groter dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 2 hectare. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur.</i> De emissie van melkveebedrijven met meer dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting. Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw, gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 5 hectare (dit is gebaseerd op de StructuurvisiePlus, los van de Verordening ruimte). Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voorzover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i> De emissie van alle glastuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege de mogelijke initiatieven van biomassavergisting. Akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven De emissie van de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven van biomassavergisting. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken biomassavergistingsinstallaties worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven biomassavergistingsinstallaties realiseren. Deze operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

Variant	Beschrijving
Gewenste groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Voorkeursvariant	Intensieve veehouderij De 13 operationele IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m² staloppervlak (rechtstreeks 5000 m² toestaan, na ontheffing maximaal 8000 m²). Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies. Voor de 19 niet operationele IV-bedrijven zal de huidige IV-bestemming met het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied worden wegbestemd. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 1,5 hectare (maximaal 5000 m² aan bedrijfsgebouwen met een ontheffingsmogelijkheid voor een grotere oppervlakte dan 5000 m² aan bedrijfsgebouwen (met bijvoorbeeld een regeling dat via ontheffing maximaal 50% van het bouwblok met bedrijfsgebouwen mag worden ingevuld)). <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur.</i> Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare (conform dan wel in de lijn van de Verordening ruimte). Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. In de voorkeursvariant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

* nge is een economische maat voor de bedrijfsomvang.

Worst-case

Op verzoek van de Commissie voor de m.e.r. is een zogenaamde worst-case situatie uitgewerkt. Hierin staat omschreven wat er zou gebeuren als de veehouderij en glastuinbouwsector de geboden fysieke ruimte volledig zouden benutten. Ook zijn de effecten van de mogelijkheid tot biomassavergisting onderdeel van de worst-case. Bij deze methode zijn echter de nodige kanttekeningen te plaatsen en het risico dat het zal plaatsvinden is naar verwachting klein.

Voorkeursvariant

Naar aanleiding van de effectbeoordeling (met name voor de melkveehouderij en biomassavergisting vanwege stikstofdepositie) van de varianten in hoofdstuk 6 is vanwege de soms niet geringe milieueffecten bezien of op onderdelen aanpassingen aangebracht kunnen worden in het voorgenoemde bestemmingsplan. Sommige voornemens uit de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied blijken – zie hoofdstuk 6 – enerzijds namelijk de nodige milieueffecten

met zich mee te brengen, doch anderzijds is het de vraag in hoeverre die mogelijkheden de komende 10 jaar (de bestemmingsplanperiode) nodig zullen zijn voor voldoende toekomstperspectief, dan wel wenselijk, reëel en/of voldoende voorzienbaar zijn. Het betreft dus enkele eventuele aanpassingen in het voorgenomen bestemmingsplan, dit uiteindelijk ter beoordeling van de gemeenteraad. Dit is in dit MER als voorkeursvariant vormgegeven. De voorkeursvariant is het beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan. Dit beleid valt binnen de onderzochte bandbreedte van de in dit MER in hoofdstuk 6 beoordeelde varianten. Desondanks heeft de gemeente Etten-Leur ervoor gekozen om in verband met de volledigheid van dit MER door middel van de voorkeursvariant ook de effecten van dit beleid te beoordelen.

Effecten van de alternatieven

Relevante effecten van veehouderij en glastuinbouwsector

De varianten zijn op een aantal milieuaspecten beoordeeld. Een effect treedt niet altijd op uit zowel de veehouderij, als uit de glastuinbouwsector. Daarom is eerst een inschatting gemaakt welke effecten relevant zijn en welke niet.

Aspect	Criterium	Veehouderij	Glastuinbouw
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en overige natuur	Relevant Stalemissies dragen bij aan ammoniak- en stikstofdepositie	Relevant WKK-installaties dragen bij aan NO _x -depositie
	Soortbescherming Flora- en faunawet	Relevant Wellicht is er sprake van het doden van soorten of vernietigen van leefgebieden	Relevant Wellicht is er sprake van het doden van soorten of vernietigen van leefgebieden
	Barrièrewerking en ruimtebeslag	Relevant Vanwege de uitbreidingsmogelijkheden van bestaande bouwvlakken	Relevant Ruimtebeslag en barrières door bouwvlakken
Milieuhygiëne	Geurhinder	Relevant Stalemissies leveren bijdrage aan geurhinder	Niet relevant Glastuinbouw resulteert nauwelijks in waarneembare geurhinder
	Fijn stof	Relevant Emissies uit vrachtverkeer en veehouderij (met name pluimveehouderij)	Relevant Emissies uit vrachtverkeer
	Lichthinder	Niet relevant Licht treedt nauwelijks naar buiten	Relevant Bij assimilatieverlichting
	Geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos en natuurgebieden)	Relevant Vanwege geluidsemisatie van ventilatiesystemen en verkeer	Relevant Vanwege geluidsemisatie door WKK-installaties en ventilatoren en verkeer
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschappelijke en cultuurhistorische patronen, objecten en elementen	Relevant Invloed van versterking/bouwmassa	Relevant Invloed van verglazing, bouwmassa, plastificering
	Beïnvloeding van de archeologische waarden	Relevant Aanleg funderingen en mestkelders	Relevant Fundering, bergbassins, verhardingen
Verkeer	Verkeersafwikkeling	Relevant Vrachtverkeer op plattelandswegen	Relevant Vrachtverkeer op plattelandswegen

Aspect	Criterium	Veehouderij	Glastuinbouw
	Verkeersveiligheid	Relevant Effect op andere weggebruikers	Relevant Effect op andere weggebruikers
Leefmilieu	Volksgezondheid	Relevant Vanwege zoönosen, ammoniak, geur en fijn stof	Relevant Vanwege gebruik bestrijdingsmiddelen
	Recreatief medegebruik	Relevant Aantrekkelijkheid buitengebied	Relevant Aantrekkelijkheid buitengebied
	Woongenot	Relevant Beleving woonsituatie (geluid en geur worden separaat behandeld)	Relevant Beleving woonsituatie
Water & Bodem	Beïnvloeding van bodem-structuur en geomorfologie	Relevant Bij uitbreiding van stallen	Relevant Bij uitbreiding glasopstand
	Beïnvloeding van het grond- en oppervlaktewatersysteem	Relevant Te compenseren door waterneutraal bouwen (uitgangspunt)	Relevant Verhardingen, bouwvlakken, grondwaterafhankelijke systemen (gietwater). Uitgangspunt is waterneutraal bouwen.
	Beïnvloeding van de bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	Niet relevant Vanwege vergunningeisen als vloeistofdichte vloeren geen effect	Relevant Gebruik meststoffen en pesticiden in combinatie met uitspoeling
Duurzaamheid en klimaat	Efficiëntere bedrijfsvoering	Relevant Toepassen van energiezuinige technieken, synergie-voordeel	Relevant Toepassen van energiezuinige technieken, synergie-voordeel
	CO ₂ -uitstoot	Relevant CO ₂ -uitstoot door bedrijfsvoering	Relevant CO ₂ -uitstoot door bedrijfsvoering

Resultaten effectbeoordeling

Op basis van modelberekeningen aan de varianten is bepaald wat de ammoniakuitstoot vanuit de veehouderij is en de stikstofuitstoot vanuit de glastuinbouwsector is en in welke hoeveelheden deze neerslaat op natuurgebieden. Verder is berekend welke geurhinder te verwachten is. De effecten voor andere aspecten zijn vooral verkregen door de varianten te linken aan documentatie die beschikbaar is over bijvoorbeeld waterkwaliteit, natuur- en landschapswaarden en de verkeerssituatie in de gemeente. In onderstaande tabel is het resultaat van deze beoordeling weergegeven.

Aspect	Criterium	Actualisatie variant & Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij-variant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Voorkeursvariant
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	0/-	-	0/-	--	-
	Ammoniakdepositie op Wav-gebieden	-	-	n.v.t	--	-
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	0	0/-	-	--	--
	Barrièrewerking en ruimtebeslag	0	0/-	--	--	--
Milieuhygiëne	Geur: Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	n.v.t	n.v.t	-	0

Aspect	Criterium	Actualisatie variant & Groeivariant	Grondgebonden melkveehouderij- variant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Voorkeursvariant
	Geur: Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	n.v.t	n.v.t	- -	0/-
	Fijn stof: Bedrijfsvoering: fijn stof (PM10)	0	0	0	0	0
	Fijn stof: Verkeer: fijn stof (PM10)	0	-	-	- -	- -
	Invloed van assimilatieverlichting	n.v.t	n.v.t	0/-	-	-
	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden)	0	0/-	0/-	- -	- -
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Invloed op landschappelijke patronen, objecten en elementen	0	-	-	- -	- -
	Invloed op cultuurhistorische waarden	0	-	-	- -	- -
	Invloed op archeologische waarden	0	0/-	0/-	-	-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0/-	-	-
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0	0/-	-	- -	- -
Leefmilieu	Invloed op recreatief medegebruik	0	0	0/-	-	-
	Invloed op volksgezondheid	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
	Invloed op de beleving van de woonsituatie	0	0/-	-	- -	- -
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0	0/-	-	- -	- -
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0	0	0/-	-	-
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0/-	-	-
Duurzaamheid en klimaat	Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering	0	0	0/+	+	0/+
	Invloed op CO ₂ -uitstoot	0/-	0/-	-	- -	- -

Passende Beoordeling

In het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied krijgt onder andere het beleid ten aanzien van de veehouderij en de glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas) gestalte. Er is een Passende Beoordeling conform de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk om de invloed op Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken. In het geval van Etten-Leur gaat het om de Natura 2000-gebieden “Ulvenhoutse Bos”, “Biesbosch”, “Hollands Diep” en het Belgische Natura 2000-gebied “Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop”. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de varianten zoals deze overeenkomstig zijn opgesteld in het kader van dit MER. Uit de berekening in het kader van de Passende Beoordeling blijkt, dat de achtergronddepositie in de huidige situatie voor alle Natura 2000-gebieden (op het Natura 2000-gebied Hollands Diep na) in de omgeving van Etten-Leur leidt tot een overschrijding van de kritische stikstofdepositie van verschillende stikstofgevoelige habitattypen. Ook in de toekomst (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden voorzien. Alle varianten zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in vergelijking met de huidige situatie + CBS-correctie veestapel. Voor de Natura 2000-gebieden zijn gezien de varianten waarbij een toename van de stikstofdepositie is voorzien, significante

effecten niet op voorhand uit te sluiten. Deze beoordeling is in het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied op te vatten als een risico-inschatting.

Gelet op de zeer strikte regels van de (huidige) Natuurbeschermingswet zal er bij het vaststellen van het Bestemmingsplan Buitengebied met zekerheid uitgesloten moeten worden dat er een toename van de depositie van stikstof op de overbelaste Natura 2000-gebieden kan ontstaan. Indien dat op dat moment onvoldoende is geborgd via andere regelingen (provinciale verordening, vertaling PAS in aanpassing Natuurbeschermingswet) zal deze borging c.q. toets een plek moeten krijgen in de planregels van het Bestemmingsplan Buitengebied.

Conclusies

Verschillen tussen de varianten

Ten aanzien van de actualisatie variant en de groeivariant valt te concluderen dat beide varianten voor geen enkel aspect onderscheidend zijn. Dit vanwege de beperkte toename aan staloppervlak binnen in principe het huidige bouwvlak en de eis van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂ in de groeivariant (dit zorgt voor een stimulans voor wat betreft milieumaatregelen bij individuele ondernemers). Beide varianten scoren licht negatief voor de criteria stikstofdepositie op Natura 2000 en het leefklimaat buiten de bebouwde kom, en negatief voor het criterium ammoniakdepositie op Wav-gebieden.

De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor een forse toename aan oppervlakte van de bouwvlakken. Met name het aspect natuur, waaronder het criterium ammoniakdepositie op Wav-gebieden, ondervindt invloed van deze ontwikkeling. Ook de landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast door de toename aan oppervlakte van de bouwvlakken. Daarnaast zorgt de toename aan verkeersbewegingen voor een negatieve beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

De variant glastuinbouw zorgt voor een forse toename aan glastuinbouwontwikkelingen in de zoekgebieden glastuinbouw. Ook buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde biedt de variant ruimte voor glastuinbouwontwikkelingen. Deze ontwikkeling is met name van invloed op het aspect natuur waaronder het criterium barrièrewerking en ruimtebeslag. Ook de criteria geluidhinder, invloed op landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden, verkeersveiligheid, beleving van de woonsituatie, bodemstructuur en bodemkwaliteit, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit en duurzaamheid en klimaat (CO₂) ondervinden een negatieve beïnvloeding door de toename aan glastuinbouw en de daarbij horende bedrijfsactiviteiten.

De worst-case variant zorgt op vrijwel alle thema's en criteria voor zeer negatieve effecten vanwege de toename aan staloppervlak binnen het huidige bouwvlak van de intensieve veehouderij, de uitbreiding van bouwvlakken voor wat betreft de grondgebonden melkveehouderij en de toename aan glastuinbouwontwikkelingen. Alleen voor wat betreft het criterium fijn stof uit de bedrijfsvoering scoort de variant neutraal. Door de mogelijkheid voor biomassavergisting scoort de variant positief voor het criterium efficiëntere bedrijfsvoering.

De voorkeursvariant zorgt vrijwel voor alle criteria voor een lichte verbetering ten opzichte van de effecten van de worst-case variant. Alleen voor de criteria invloed op efficiëntere bedrijfsvoering en invloed op CO₂-uitstoot is de voorkeursvariant minder positief beoordeeld dan de worst-case variant. Dit omdat in tegenstelling tot de worst-case variant in de voorkeursvariant er geen mogelijkheden zijn voor biomassavergisting. Door de gekozen effectbeoordeling in plussen en minnen komt de lichte verbetering voor de overige criteria echter niet naar voren in de toegekende effectscores (met uitzondering van de criteria stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, ammoniakdepositie op Wav-gebieden en het leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom in relatie tot geur). In de effectbeoordeling van de voorkeursvariant in hoofdstuk 7 is voor een aantal aspecten echter wel kwantitatief (getalsmatig) navolgbaar hoe de voorkeursvariant uitpakt. Al met al treedt met de keuze van de voorkeursvariant voor een aantal aspecten een minder negatief effect op dan bij de worst-case variant.

Varianten ten opzichte van de doelen en ambities voor het buitengebied

Voor het bestemmingsplan hanteert de gemeente Etten-Leur de volgende hoofddoelstelling:

Het Bestemmingsplan Buitengebied voor de gemeente Etten-Leur richt zich op het behoud en waar mogelijk de versterking van de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het plangebied. Het gaat hierbij met name om kwaliteit voor aan het buitengebied gebonden functies (landbouw, bos, natuur, landschap, recreatie en water), mede in relatie tot de dynamiek ervan en aanwezige waarden.

Uit de effectbeoordeling kan geconcludeerd worden dat met name de worst-case variant ervoor zorgt dat een aantal ruimtelijke en functionele kwaliteiten van het buitengebied zou worden aangetast door de maximale ontwikkelingen van die variant op te nemen in het Bestemmingsplan Buitengebied. De worst-case variant zorgt voor behoud en versterking van de agrarische bedrijvigheid. Echter zorgen de veehouderij en glastuinbouwontwikkelingen op dit schaalniveau voor een sterke aantasting van de landschappelijke identiteit en verscheidenheid, zowel visueel-ruimtelijk als cultuurhistorisch gezien. Ook de cultuurhistorische kenmerken en archeologische gebieden worden sterk aangetast door de ontwikkelingen in de worst-case variant. Verder worden de mogelijkheden voor recreatief (mede)gebruik beperkt. Als laatste kan gesteld worden dat met name de glastuinbouwontwikkelingen op dit schaalniveau niet bijdragen aan het behoud, herstel en ontwikkeling van het bestaande watersysteem. In vergelijking met de worst-case variant zorgt de voorkeursvariant, welke bestaat uit het beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan, voor minder aantasting van de ruimtelijke en functionele kwaliteiten van het buitengebied.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het MER zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Etten-Leur geformuleerd:

- Bij een aantal thema's is aangegeven hoe met mitigerende en compenserende maatregelen vermindering van milieueffecten is te bewerkstelligen. Wil een gemeente verder gaan dan de wettelijke normen, dan moet zij dit echter goed motiveren, o.a. vanwege een zware milieubelasting die dit vereist. In geval van de gemeente Etten-Leur bestaat hier weinig kans op gelet op de aanwezige milieukwaliteit. Daarnaast zijn de juridische mogelijkheden voor verdergaande normstelling in zijn algemeenheid heel beperkt.
- Bij bedrijfsbebouwing van agrarische bedrijven (waaronder een intensieve veehouderij) groter dan 5000 m² vereist de gemeente Etten-Leur landschappelijke inpassing. Voor glastuinbouw is er bij een oppervlakte groter dan 3 hectare glas landschappelijke inpassing vereist. Als aanvullende eis wordt bij een oppervlakte groter dan 5 hectare glas robuust groen elders in de gemeente vereist. Hierdoor is landschappelijke inpassing goed in te passen in de planvorming en draagt het bij aan het behoud van de karakteristieke waarden van het landschap. De gemeente wordt aanbevolen om deze landschappelijke inpassing te stimuleren in de planvorming.
- De gemeente wordt aanbevolen om bij concrete initiatieven de toetsing op soorten uit de Flora- en faunawet en de prioritaire soorten van de provincie Noord-Brabant te betrekken. Hierbij gaat het om alle activiteiten waarbij ruimtelijke herinrichting (sloop, afgravingen, bouwen, enz.) is voorzien. Het is noodzakelijk om de effecten op beschermde soorten te toetsen. Aanbevolen wordt (in sommige gevallen zelfs verplicht voor een ontheffing) om maatregelen te laten nemen. Hierbij gaat het om fasering en specifieke manier van uitvoering, maar zonodig ook om het compenseren van ruimtebeslag op leefgebieden van beschermde soorten door activiteiten uit het Bestemmingsplan Buitengebied. Vanuit dit oogpunt is het gunstig om zoveel mogelijk ruimtebeslag te beperken door mitigatie. Bijvoorbeeld door een toename aan veehouderij of glastuinbouw ook op lokaal niveau in te passen binnen bestaande natuurwaarden.
- De effecten die samenhangen met toepassing van de maximale mogelijkheden, die het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied biedt, kunnen fors zijn. Dit blijkt uit de effecten die samenhangen met

de worst-case variant. De gemeente kan er voor kiezen om niet op voorhand ruimtelijke 'overdimensionering' te bieden aan de agrarische sector, bijvoorbeeld door geen ruime, rechtstreekse bouw mogelijkheden te bieden, doch relevante bouw mogelijkheden en bouw blokwijzigingen aan een procedure en passende voorwaarden (afwegingsaspecten) te koppelen. Hierdoor worden risico's op ongewenste ontwikkelingen, zonder sturings mogelijkheden van de gemeente, beperkt. Dit speelt vooral voor de grondgebonden melkveehouderijen en de glastuinbouw vanwege de relatief grote omvang van deze sector in de gemeente en vanwege de ruime groeimogelijkheden.

De gemeente heeft tijdens het doorlopen van de m.e.r.-procedure bovenstaande aanbeveling al deels opgevolgd. Zo heeft de gemeente Etten-Leur gezien of op onderdelen aanpassingen aangebracht zouden kunnen worden in het voorgenomen bestemmingsplan, d.w.z. de planologische mogelijkheden zoals omschreven in de Nota van Uitgangspunten op onderdelen enigszins beperkend. De daaruit voortvloeiende voorkeursvariant is geformuleerd en getoetst in voorliggend MER.

- Op een bouwvlak van 1 hectare is 8000 m² aan staloppervlak in de praktijk niet haalbaar. De eis van nultoevoeging aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂ bij uitbreiding van een staloppervlak van 5000 m² tot 8000 m² is haalbaar door het toepassen van technische maatregelen met uitzondering van de voorwaarde ten aanzien van CO₂-uitstoot. Staltechnieken om ammoniak- en geuruitstoot te beperken zorgen namelijk voor een toename aan elektriciteitsgebruik en daarmee ook aan CO₂-uitstoot. Aan de gemeente wordt geadviseerd te bepalen of de eis van nultoevoeging aan emissies reëel is en wel is vast te leggen in het Bestemmingsplan Buitengebied, danwel via het "vergunningenspoor".
- Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van niet benutte rechten (waaronder de niet operationele intensieve veehouderijen), vooral in zones rondom de kern, natuurgebieden en andere kwetsbare gebieden. Uit de effectbeoordeling blijkt dat het intrekken van de niet operationele iv-bestemmingen met name van positieve invloed is op de aspecten natuur en landschap.
- De gemeente kan een stimulerende rol spelen in innovatie. Geef hierbij met name aandacht aan de innovaties die verder gaan dan alleen de eigen bedrijfsvoering. Functiecombinaties tussen veehouderij en glastuinbouw zoals bijvoorbeeld mestverwerking met restproducten uit de glastuinbouw is een mogelijkheid.
- Bij verdere ontwikkelingen van de zoekgebieden glastuinbouw is het aan te bevelen om tot en met de doorgaande ontsluitingsroutes (provinciale- en of rijkswegen) de verkeersveiligheid zo mogelijk te borgen of te verbeteren. Hierbij zal te allen tijde rekening gehouden moeten worden met de cumulatieve van de verkeersaantrekkende werking van verschillende bedrijven binnen de zoekgebieden.
- Alhoewel de Natura 2000-gebieden op een dusdanige grote afstand liggen van het grondgebied van de gemeente Etten-Leur, dat er maar beperkte stikstofdepositie uit de veehouderij en glastuinbouw uit Etten-Leur optreedt, wordt geadviseerd om bij nieuwe planologische procedures, inclusief het toepassen van wijzigingsbevoegdheden, te toetsen aan de Natuurbeschermingswet en/of de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000. Er moet voldoende juridische borging zijn dat voldaan wordt aan de Natuurbeschermingswet.
- Aanbevolen wordt om de kennisontwikkeling en adviezen op het gebied van gezondheid te volgen. Pas dit zodra algemeen aanvaard waar nodig toe bij de vergunningverlening en het beoordelen van ruimtelijke initiatieven. Indien er vanuit nieuwe kennis of regels aanleiding toe is, verwerk dat dan ook in de planregels van het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Daarnaast dienen de monitoring en evaluatie van de feitelijk optredende milieueffecten en de ontwikkeling van de veehouderij en de glastuinbouw bijzondere aandachtspunten voor de gemeente te zijn. Aandachtspunten daarbij zijn o.a.:

- De ontwikkeling van de veestapel, toegepaste stalsystemen en de emissies van geur, ammoniak en fijn stof uit de veehouderij in Etten-Leur en de concentraties/belasting van die stoffen.
- De ontwikkeling van het areaal glasopstand in relatie tot de doelen en ambities voor het buitengebied van Etten-Leur.
- Monitor dat de gerealiseerde bebouwing en inpassing ervan voldoen aan de kaders zoals gesteld in het Bestemmingsplan Buitengebied en in omgevingsvergunningen.

- De ontwikkeling van het verkeer in het buitengebied, met specifieke aandacht voor verkeersveiligheid in relatie tot routes van vrachtverkeer.

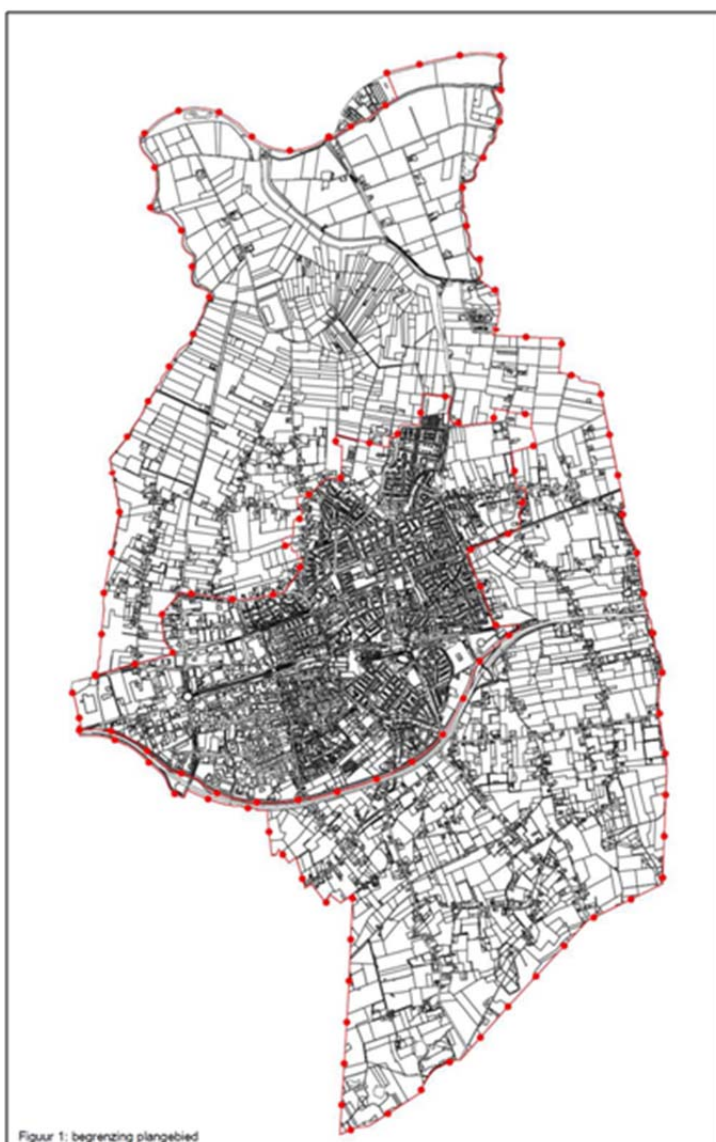
Hoe verder?

Op basis van de zienswijzen op het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan en dit MER zal de gemeenteraad het bestemmingsplan gaan vaststellen. Dit nieuwe bestemmingsplan vervangt vanaf dat moment de vigerende bestemmingsplannen.

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

De gemeente Etten-Leur stelt een nieuw bestemmingsplan op voor het buitengebied. In onderstaande afbeelding is grofweg de begrenzing van het plan weergegeven.



Afbeelding 1: Plangebied Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur (bron: Gemeente Etten-Leur, september 2009: Ontwerp-Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied).

Voor de gemeente zijn er zowel juridische als inhoudelijke redenen voor de algehele herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied:

- Het vigerende Bestemmingsplan Buitengebied dateert van 1998. De gemeente wil dit plan actualiseren en digitaliseren;
- Het plan moet worden herzien, zodat dit weer spoort met het nieuwe provinciaal planologisch kader (Structuurvisie en Verordening ruimte);
- De gemeente heeft in 2005 een StructuurvisiePlus vastgesteld. Op onderdelen dient de inhoud hiervan te worden doorvertaald in een nieuw Bestemmingsplan Buitengebied;
- Voor de glastuinbouw heeft de gemeenteraad in 2008 grotendeels ingestemd met een door de sector ingebrachte Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur, welke besluitvorming zij nog planologisch wil vertalen;
- De gemeente wil revitaliseringsbeleid invullen, alsmede het beleid voor vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (VAB's), glastuinbouw, teeltondersteunende voorzieningen, wensen voor verbrede landbouw en nevenactiviteiten, mantelzorg e.d.

In het Bestemmingsplan Buitengebied kiest de gemeente voor een planologische regeling om onder andere de ontwikkelingsmogelijkheden voor glastuinbouw, ondersteunend glas en teeltondersteunende voorzieningen en veehouderij (en daarbinnen de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij) te reguleren. Het accent van het MER ligt bij de glastuinbouw en ondersteunend glas en bij de veehouderij (en daarbinnen de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij).

1.2 M.E.R.-PLICHT

1.2.1 BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBOED

Toelichting op M.E.R.-procedure en de terminologie:

m.e.r. = milieueffectrapportage = de procedure

MER = milieueffectrapport = het product

De gemeente Etten-Leur heeft in 2010, samen met het secretariaat van de Commissie voor de milieueffectrapportage en Infomil, vastgesteld dat voor het Bestemmingsplan Buitengebied een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld. Zo'n MER is nodig bij wettelijke of bestuursrechtelijk verplichte plannen die:

- het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- en/of waarvoor een Passende Beoordeling nodig is op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet.

Het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Etten-Leur stelt voor een aantal activiteiten kaders voor, waarvoor tevens een m.e.r. nodig is. Ook is mogelijk sprake van beïnvloeding van Natura 2000-gebieden die vallen onder de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet 1998.

MER-PLICHT

M.e.r. voor plannen vloeit voort uit de Europese richtlijn 'betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's' (nr. 2001/42/EG). Deze richtlijn is in september 2006 omgezet in de Nederlandse wet- en regelgeving door wijziging van de Wet milieubeheer (Wm) en het hieraan gekoppelde Besluit m.e.r. Inmiddels is deze richtlijn op aangepaste wijze verwerkt in het nieuwe Besluit milieueffectrapportage. Het nieuwe Besluit is op 1 april 2011 in werking getreden. Het is verplicht om voorafgaand aan de vaststelling, door een

overheid, van bepaalde plannen de m.e.r.-procedure te doorlopen. Het gaat daarbij om plannen met een wettelijke status die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete besluiten (projecten) met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij is het aangepaste artikel 2, vijfde lid, onder b van het nieuwe Besluit m.e.r. relevant. Onder dit artikelonderdeel vallen in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten die beneden de voor de m.e.r.-beoordeling gedefinieerde drempel vallen. Ook voor deze gevallen zal het bevoegd gezag op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer zich ervan moeten vergewissen of de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen kan hebben. In overleg met de gemeente zijn alle activiteiten die planologisch mogelijk worden gemaakt langs gelopen. Hierna wordt toegelicht welke activiteiten aan de orde dienen te komen in dit MER. Alle andere activiteiten vallen ver onder de grens van de m.e.r.-beoordelingsdrempel en hebben naar is ingeschat geen aanzienlijke milieugevolgen.

Veehouderij

In het nieuw op te stellen Bestemmingsplan Buitengebied worden in elk geval de bouwvlakken van de huidige intensieve veehouderijen in het buitengebied op hoofdlijnen overgenomen en wordt binnen dat maximale bouwvlak een beperkte ontheffingsmogelijkheid opgenomen voor een grotere oppervlakte aan bedrijfsgebouwen indien dat nodig is voor de continuïteit van het bedrijf (vanwege dierenwelzijn). Voor de bestaande intensieve veehouderijen komt dit neer op een voortzetting van het huidige bestemmingsplan. Het nieuwe bestemmingsplan zal via een wijzigingsbevoegdheid voor de grondgebonden melkveehouderij de mogelijkheid bieden voor een bouwvlak tot maximaal 2 hectare. Daarnaast wil men invulling geven aan het raadsprogramma (Gemeente Etten-Leur, 2010: Raadsprogramma 2010-2014: Sturen met tegenwind; intussen geactualiseerd maar op dit onderdeel ongewijzigd) om te bezien of de rechtstreekse bouwmogelijkheid binnen het in het vigerende bestemmingsplan aangeduide bouwvlak kan worden verhoogd van 5.000 m² naar 8.000 m² voor nog operationele intensieve veehouderijen (dit onder de voorwaarde dat ten opzichte van de huidige situatie geen toename van de uitstoot van geur, ammoniak, CO₂ en fijn stof plaatsvindt).

Dit voorgenomen planologisch beleid van de gemeente voor de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij kan worden aangemerkt als een kader voor latere m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten, te weten besluiten over milieu- en bouwvergunningen (met inwerkingtreding van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) per 1-10-2010 vervangen door de omgevingsvergunning) van veehouderijen met een omvang boven de m.e.r.-drempel. Om die reden dient voor het bestemmingsplan een m.e.r. te worden doorlopen (zie tekstkader hieronder).

M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHTIGE PROJECTEN

Op grond van het nieuwe Besluit m.e.r. geldt dat de m.e.r.-procedure (en het maken van een milieueffectrapport = MER) beoordelingsplichtig is bij veehouderijbedrijven die groter zijn dan een indicatieve drempel van 40.000 stuks pluimvee, 2000 stuks mestvarkens, 750 stuks zeugen, 2700 stuks gespeende biggen, 5000 stuks pelsdieren, 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen, 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar, 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, 1200 stuks vleesrunderen, 2000 stuks schapen of geiten, 100 stuks paarden of pony's, 1000 stuks struisvogels (categorie D14).

Ook het uitvoeren van een Passende Beoordeling vormt een reden dat er een MER dient te worden opgesteld. Voor de ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Etten-Leur geldt dat uit een Passende Beoordeling moet blijken of significante gevolgen uit te sluiten zijn op de Natura 2000-gebieden zowel in Nederland als in België. Deze Passende Beoordeling is onderdeel van dit MER en opgenomen in bijlage 2.

M.E.R.-PLICHT BIJ PASSENDE BEOORDELING

De Natuurbeschermingswet 1998 en de m.e.r.-plicht zijn aan elkaar gekoppeld. Wanneer een plan wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht is (zoals een bestemmingsplan) én hiervoor moet een Passende Beoordeling worden gemaakt, dan geldt automatisch een m.e.r.-plicht. Een Passende Beoordeling is vereist wanneer een wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht plan significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In dit geval moeten MER en Passende Beoordeling worden geïntegreerd in één rapportage.

Glastuinbouw inclusief ondersteunend glas

In het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied worden planologische kaders gesteld aan de ontwikkeling van glastuinbouw en ondersteunend glas. Deze planologische ontwikkeling neemt binnen de gemeente Etten-Leur ruimte in beslag en heeft impact op landschap en mogelijk andere milieuthema's. Om deze reden is de glastuinbouwsector inclusief het ondersteunend glas meegenomen in dit MER.

GLASTUINBOUWSECTOR M.E.R. JURIDISCH GEZIEN

Relevant voor het MER voor Etten-Leur is dat glastuinbouw en ondersteunend glas in het nieuwe Besluit m.e.r. op zich niet langer m.e.r.-plichtig zijn, doch nog wel m.e.r.-beoordelingsplichtig (categorie D9, de indicatieve drempel ligt op 50 ha). Echter, indien een activiteit aan de orde is die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit m.e.r. en die activiteit wordt vastgelegd in een kaderstellend plan, dan geldt toch een m.e.r.-plicht. Het vastleggen van de ontwikkelingen omtrent de glastuinbouw en ondersteunend glas in de gemeente Etten-Leur in een nieuw Bestemmingsplan Buitengebied is daarom vanwege de omvang van die ontwikkelingen m.e.r.-plichtig.

Biomassavergisting met eventuele bijmenging van mest

De gemeente Etten-Leur is van plan in het nieuwe bestemmingsplan biomassavergisting planologisch mogelijk te maken. Het gaat daarbij om biomassavergisting, eventueel in combinatie met dierlijke meststoffen, tot een omvang van 25.000 ton doorzet per jaar (doorzet per dag maximaal 68 ton).

Vanaf 1 april 2011 geldt het nieuwe Besluit m.e.r. (Staatsblad 28-2-2011, nr. 102), dat deels nieuwe drempels legt voor m.e.r.-plicht en m.e.r.-beoordelingsplicht. Hierin is de specifieke aanduiding "bewerken, verwerken of vernietigen van dierlijke of overige organische meststoffen, groenafval en GFT" niet meer opgenomen. Dit betekent dat er geen m.e.r.-beoordelingsplicht geldt voor een mestvergistingsinstallatie. Echter, er zijn twee redenen die toch zouden kunnen impliceren dat voor biomassavergisting m.e.r. aan de orde is:

1. Er is een categorie opgenomen met de aanduiding "chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen" (nieuwe categorieën C18.4 (directe m.e.r.-plicht bij capaciteit van > 100 ton/dag) en D18.7 (m.e.r.-beoordelingsplicht bij capaciteit van > 50 ton/dag)).
2. Om aan het arrest van het Hof tegemoet te komen, zijn de drempels voor de m.e.r.-beoordeling gewijzigd van absolute, in indicatieve waarden. Dit blijkt uit het aangepaste artikel 2, vijfde lid, onder b van het nieuwe Besluit m.e.r. Onder dit artikelonderdeel vallen in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten die beneden de voor de m.e.r.-beoordeling gedefinieerde drempel vallen. Ook voor deze gevallen zal het bevoegd gezag op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer zich ervan moeten vergewissen of de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen kan hebben, waarbij het in het bijzonder moet nagaan of sprake is van de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de richtlijn. De criteria van bijlage III van de richtlijn bevatten onder andere de kenmerken en de plaats van het project en cumulatie.

Door de ontwikkelingen rondom biomassavergisting te bemerken handelt de gemeente Etten-Leur in de geest van het nieuwe Besluit m.e.r. en van de Europese Richtlijn.

*Ecologische verbindingzones/functiewijziging landbouw naar natuur (reeds geëffectueerd)
/teeltondersteunende voorzieningen*

Dit MER zal zich niet beperken tot de m.e.r.-plichtige onderdelen van het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied, maar een zeer duidelijke focus op de ontwikkelingsruimte voor glastuinbouw en ondersteunend glas (teeltondersteunende kassen bij vollegrondstuinbouwbedrijven), veehouderij (en daarbinnen op de intensieve veehouderij en de grondgebonden melkveehouderij), ligt voor de hand. Voorliggend MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied zal voor de volledigheid ook een aantal andere ruimtelijke ontwikkelingen behandelen. Dit vindt plaats in de vorm van een globale kwalitatieve beschrijving/verantwoording in paragraaf 6.9.

Het betreft in elk geval ecologische verbindingzones en mogelijke functiewijzigingen van landbouw naar natuur onder de drempelwaarde, reeds geëffectueerde functiewijzigingen van landbouw naar natuur en teeltondersteunende voorzieningen.

Door deze ontwikkelingen te bemerken handelt de gemeente Etten-Leur in de geest van het nieuwe Besluit-m.e.r. en van de Europese Richtlijn.

Het MER beschrijft ontwikkelingen en effecten op het schaalniveau van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Het MER gaat dus niet in op individuele bedrijven.

M.E.R.-PLICHT VOOR INDIVIDUELE ACTIVITEITEN BLIJFT GEHANDHAAFD

Een misverstand is dat, na het doorlopen van een m.e.r. voor de ruimtelijke procedure, geen MER meer nodig zou zijn voor de individuele activiteiten. Dit is niet het geval: de m.e.r.-plicht blijft onverkort van kracht! Als een veehouderij of tuinder wil uitbreiden wordt de aanvraag voor een nieuwe vergunning getoetst op de m.e.r.-plicht. Basis daarvoor is het Besluit-m.e.r. In de bijlage bij dit besluit staan twee lijsten: de zogenaamde C-lijst met m.e.r.-plichtige activiteiten en de zogenaamde D-lijst voor activiteiten op basis waarvan het bevoegd gezag beoordeelt of er een MER moet worden gemaakt. (zie voor meer informatie: www.infomil.nl of www.vrom.nl).

Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Voor deze m.e.r.-procedure is de gemeente Etten-Leur zowel initiatiefnemer (IN) als bevoegd gezag (BG). Praktisch betekent dit dat het college van burgemeester en wethouders het Bestemmingsplan Buitengebied en het MER voorbereidt en dat de gemeenteraad het Bestemmingsplan Buitengebied vaststelt. Bij de vaststelling van het Bestemmingsplan Buitengebied maakt de gemeenteraad gebruik van het MER en de reacties en adviezen die worden gegeven naar aanleiding van de ter inzage legging van het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan.

1.2.2 OVERIGE RUIMTELIJKE M.E.R.-GERELATEERDE ONTWIKKELINGEN

In het buitengebied van Etten-Leur is (mogelijk) ook een aantal andere ontwikkelingen aan de orde die ook m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn. Voor die ontwikkelingen zijn of worden zo nodig afzonderlijke planologische procedures gevolgd. Omdat voor die ontwikkelingen al (project-)MERren zijn of worden opgesteld, behoeven die niet meer in dit MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied te worden behandeld. Het betreft onderstaande ontwikkelingen.

Activiteit	Initiatiefnemer	Stand van zaken (oktober 2011)	Relatie met Bestemmingsplan Buitengebied
9-holes golfbaan nabij de Hoge Vaartkant	Particulier	Op grond van aanmeldingsnotitie heeft de raad in 2006 besloten geen m.e.r. te doorlopen. In 2012 wordt het planologische traject weer opgepakt.	Is geen onderdeel van het Bestemmingsplan Buitengebied en is daarom niet meegenomen in dit MER. En is ingevolge nieuwe Besluit m.e.r. bovendien geen m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteit meer.
Natuurproject Noord-Midden	Provincie en Waterschap Brabantse Delta	Ontwerp-inrichtingsplan en MER wachten op herijken van EHS	Opgenomen in paragraaf 6.9. Project wordt in separaat MER onderbouwd.
2 windparken	Particulieren en Eneco	In aug-sep 2010 zijn planologische vrijstellingen en bouwvergunningen verleend voor de windparken, MER is gereed en getoetst. De vergunningen zijn onherroepelijk geworden bij uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.	Deze initiatieven hebben een aparte planologische procedure doorlopen. De initiatieven zijn onderdeel van de autonome ontwikkeling.

Tabel 1: Overzicht m.e.r.-gerelateerde ontwikkelingen in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

1.3 OVERZICHT M.E.R.-PROCEDURE

Per 1 juli 2010 is de m.e.r.-wetgeving gemoderniseerd door een wijziging van de Wet milieubeheer. Hierdoor is geen sprake meer van de eerder gebruikte termen plan-MER en besluit-MER, maar van een Basisprocedure en een Beperkte procedure. Voor deze m.e.r.-procedure geldt de Basisprocedure. Waar in deze notitie wordt gesproken over m.e.r., wordt bedoeld op de Basisprocedure. Voor deze m.e.r.-procedure moeten onderstaande stappen worden doorlopen.



Afbeelding 2: De m.e.r.-procedure voor het MER Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur.

1.3.1 STAPPEN IN DE BASISPROCEDURE

Voor de m.e.r. van het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur is/wordt het proces als volgt doorlopen:

- De procedure startte met een bekendmaking van het voornemen via een openbare kennisgeving en met een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) van het MER. De kennisgeving heeft plaatsgevonden op 30 maart 2011. De notitie heeft van 31 maart tot en met 12 mei 2011 ter inzage gelegen.
- De gemeente stuurde een Notitie Reikwijdte en Detailniveau naar andere overheden en maatschappelijke organisaties, maar ook anderen konden een zienswijze indienen over de inhoud van het op te stellen MER. Bijvoorbeeld over de varianten, de beoordelingscriteria en suggesties voor de besluitvorming. Bij de m.e.r.-procedure voor het Bestemmingsplan Buitengebied heeft de gemeente Etten-Leur de organisaties en overheden geraadpleegd zoals genoemd in paragraaf 1.4. Raadpleging heeft plaatsgevonden bij brief van 25 maart 2011.
- De Commissie voor de m.e.r. is (vrijwillig) geraadpleegd over de inhoud van het op te stellen MER.
- Bij het opstellen van het MER is rekening gehouden met de ingebrachte zienswijzen en het advies van de Commissie voor de m.e.r. over de reikwijdte en het detailniveau van het MER.

- Nadat het milieuonderzoek in het kader van het MER is afgerond, worden de resultaten daarvan meegenomen bij het formuleren van het beleid, het opstellen van de planregels en het maken van de verbeelding voor het Bestemmingsplan Buitengebied.
- Het MER wordt samen met het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER en het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen. De Commissie voor de m.e.r. toetst tevens de kwaliteit van het MER. Ook beoordeelt de commissie of informatie aanwezig is (en juist is) om het besluit te kunnen nemen.

In het bestemmingsplan dat ter vaststelling aan de gemeenteraad wordt aangeboden, zal worden beschreven hoe de resultaten van het MER en de inspraakreacties zijn verwerkt. Ook zal worden beschreven op welke wijze de milieugevolgen worden geëvalueerd.

1.4 CONSULTATIE

Het bevoegd gezag voor het plan dient advies in te winnen omtrent de reikwijdte en het detailniveau voor het op te stellen MER. Hierbij dient gelet te worden op de elementen waar in een MER aandacht aan moet worden besteed. Bij het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van dit MER raadpleegt het bevoegd gezag minstens de wettelijk voorgeschreven bestuursorganen (artikel 7.11b Wet milieubeheer).

De volgende bestuursorganen en organisaties zijn geraadpleegd:

- Provincie Noord-Brabant;
- Gebiedscommissie Brabantse Delta;
- Waterschap Brabantse Delta;
- VROM Inspectie Regio Zuid;
- Gemeente Halderberge;
- Gemeente Rucphen;
- Gemeente Zundert;
- Gemeente Breda;
- Gemeente Moerdijk;
- ZLTO Etten-Leur;
- IVN Vogel- en Natuurbescherming Etten-Leur e.o.;
- Brabantse Milieufederatie;
- Vereniging Glastuinbouw Etten-Leur.

De consultatie heeft geresulteerd in inhoudelijke reacties van Waterschap Brabantse Delta, de Brabantse Milieufederatie en van de Provincie Noord-Brabant.

Daarnaast heeft de Commissie voor de m.e.r. geadviseerd over het op te stellen MER. Het advies is op 7 juni 2011 uitgebracht (rapportnummer 2529-32) en is te vinden op de website van de commissie: www.commissiemer.nl. In dit MER is in bijlage 1 gemotiveerd welke rol de consultatie heeft gespeeld in dit MER.

De volgende punten beschouwt de commissie als hoofdpunten voor het op te stellen MER:

- Een integrale visie op de gewenste ontwikkeling van het buitengebied, met duidelijk beschreven ambities, als toetsingskader voor de beoordeling van de varianten;
- Een beschrijving van de milieugebruiksruimte in het gebied, die mede wordt bepaald door beleid en regelgeving op het gebied van natuur (vermesting, verzuring, verstoring), bodem- en waterkwaliteit en waterkwantiteit, landschap, cultuurhistorie, geluid- en geurhinder;
- De maximaal mogelijke effecten van het voornemen op natuur, bodem en water, landschap, cultuurhistorie en leefomgevingskwaliteit;

- Een Passende Beoordeling wanneer significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten;
- Een zelfstandig leesbare samenvatting en voldoende onderbouwend kaartmateriaal.

Op dit MER kunnen wederom door een ieder zienswijzen worden ingediend. Onderstaand staat aan wie dat geadresseerd dient te worden. De gemeente zal in een kennisgeving de ter visieleggingstermijn vaststellen.

Eventuele reacties kunnen per post of e-mail worden aangeleverd aan:

Gemeente Etten-Leur
t.a.v. dhr. K. Vissers
Postbus 10.100
4870 GA Etten-Leur
Kees.Vissers@Etten-Leur.nl

1.5 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 bevat de visie van de gemeente Etten-Leur op het buitengebied in relatie tot het meest relevante beleid en wetgeving voor het plangebied. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen in de veehouderij en glastuinbouwsector en hoofdstuk 4 beschrijft de milieugebruiksruimte voor de veehouderij en glastuinbouwsector. De informatie in de hoofdstukken 2 tot en met 4 bepalen de ontwikkelingsruimte voor de varianten die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Hoofdstuk 6 beschrijft de effecten van de verschillende varianten en gaat in op de effecten van een aantal overige onderdelen van het Bestemmingsplan Buitengebied. In hoofdstuk 7 is de voorkeursvariant toegelicht en zijn de effecten van de voorkeursvariant beoordeeld. Hoofdstuk 8 vat de effecten van alle varianten samen. Hoofdstuk 9 gaat in op de conclusies en aanbevelingen naar aanleiding van dit MER.

In de tekst zijn kaarten opgenomen ter illustratie. Deze kaarten zijn verkleind om ze nabij de tekst te kunnen opnemen. In bijlage 7 is een verklarende woordenlijst opgenomen. En de literatuurlijst is te vinden in bijlage 8. Voor de overige bijlagen treft u op verschillende locaties in het rapport verwijzingen aan.

2 Visie en beleidskader

2.1 INLEIDING

In het op te stellen MER staat de planologische regeling ten aanzien van de ontwikkelingsmogelijkheden van de intensieve veehouderij, grondgebonden melkveehouderij en glastuinbouwsector centraal.

De Commissie voor de m.e.r. heeft in het advies over de reikwijdte en detailniveau van dit MER gevraagd om een integrale visie op de gewenste ontwikkeling van het buitengebied, als toetsingskader voor de beoordeling van de varianten. Dit hoofdstuk bevat die visie in samenhang met belangrijke beleidskaders van andere overheden, met name van de provincie Noord Brabant. De visie in paragraaf 2.2 gaat eerst in op de gemeentelijke structuurvisie en de algemene uitgangspunten die de gemeente Etten-Leur hanteert voor de actualisatie van het Bestemmingsplan Buitengebied. Vervolgens wordt met name ingegaan op de veehouderij en de glastuinbouwsector.

Dit hoofdstuk besluit met een overzicht van Europese, landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleidskaders.

2.2 VISIE GEMEENTE ETTEN-LEUR

StructuurvisiePlus

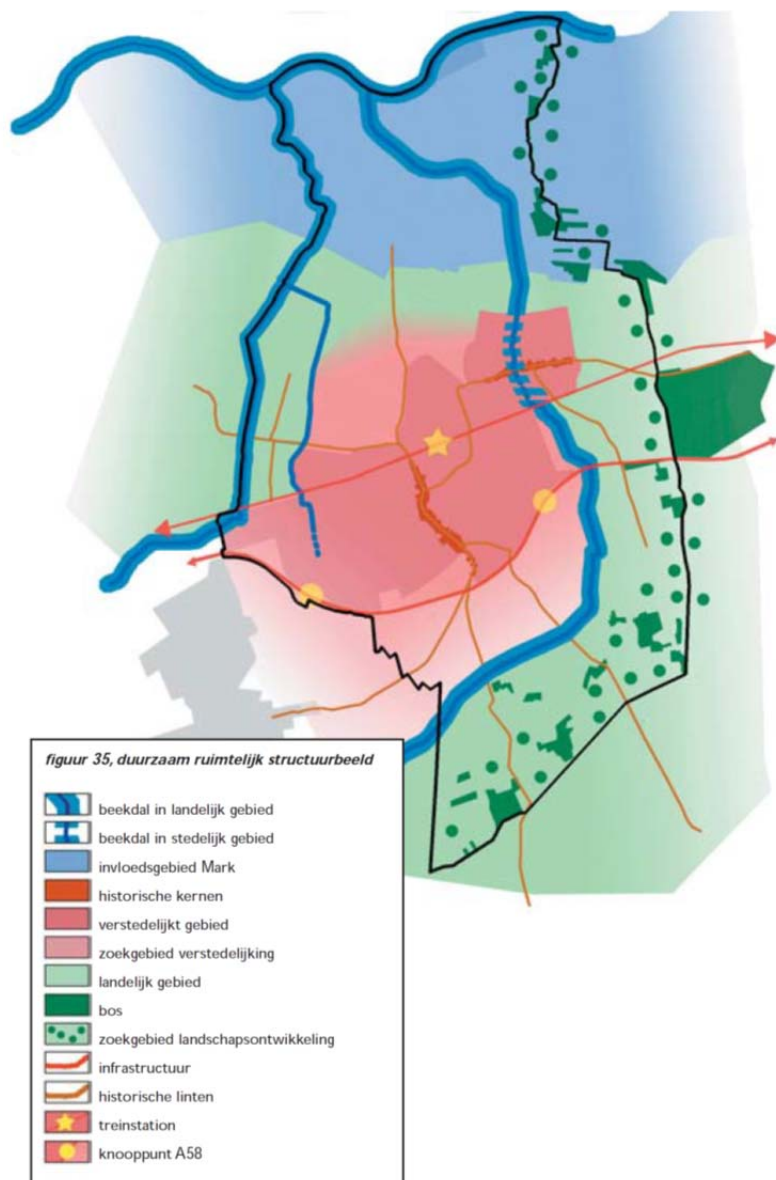
In de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei zijn op hoofdlijnen de ruimtelijke ontwikkelingen van de gemeente Etten-Leur voor de periode 2004-2020 vastgelegd en weergegeven. Op 23 mei 2005 heeft de gemeenteraad deze structuurvisie vastgesteld.

Het kenmerk van de StructuurvisiePlus is het meer sturen op ruimtelijke kwaliteit en het integrale karakter van de ruimtelijke ordening en minder op kwantiteit. De bestaande (ruimtelijke) kwaliteiten binnen de gemeente zijn essentiële bouwstenen voor de planvorming. Derhalve heeft de gemeente de historische en geografische context en onderlegger in beeld gebracht. De onderlegger is weergegeven in drie lagen:

1. De onderste laag met als aspecten: geomorfologie, bodem, natuur, water, landschap, cultuurhistorie en archeologie;
2. De infrastructuur;
3. De occupatie: wonen, werken en voorzieningen, inclusief bebouwingshoogte en karakteristiek.

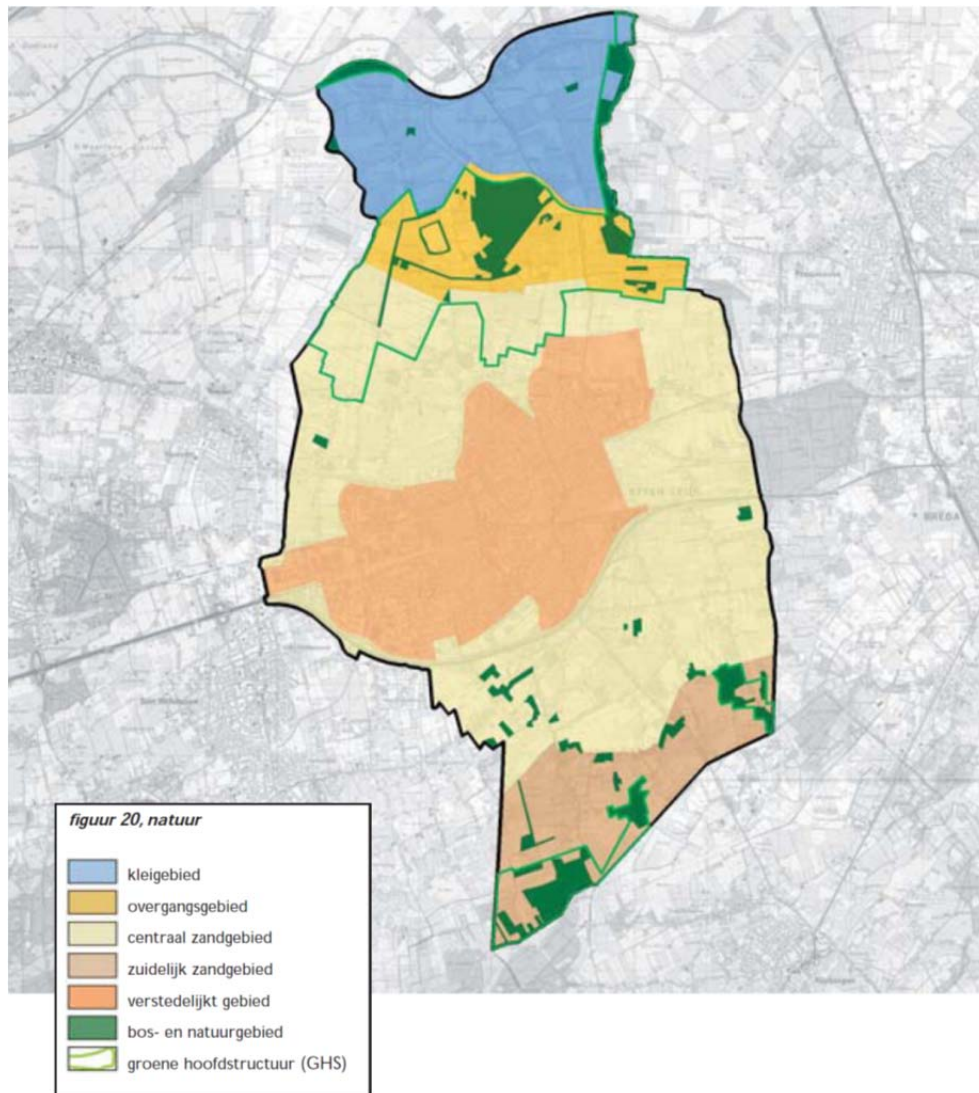
Per aspect is een analyse uitgevoerd van de bestaande situatie en zijn knelpunten en potenties benoemd. De bestaande situatie en de potenties zijn vervolgens weergegeven in basiskaarten. Deze basiskaarten vormen een goede basis voor het beschrijven van de referentiesituatie van de verschillende thema's in hoofdstuk 6 Effecten.

Met behulp van deze gebiedskarakteristieken is door de gemeente een robuuste ruimtelijke structuur voor de toekomst bepaald. De grotere structuren zijn daarin gecombineerd met lokale kwaliteiten. Dit duurzame ruimtelijke structuurbeeld laat zien welke ontwikkelingen op basis van ruimtelijke kwaliteiten en potenties van de verschillende lagen wenselijk en (on)mogelijk zijn.



Afbeelding 3: Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld (bron: StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei).

Belangrijke elementen in dit structuurbeeld zijn de rivier de Mark, de twee beekdalen, de grote infrastructuur, het open zoekleigebied, het overgangsgebied en de zandgronden ten oosten en ten zuiden van Etten-Leur. Deze gebiedskarakteristieken moeten zoveel mogelijk beschermd of versterkt worden.



Afbeelding 4: Indeling van het landschap (bron: StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei).

Ten aanzien van de agrarische bedrijfsvoering staat in de StructuurvisiePlus omschreven dat het beleid gericht dient te zijn op het bieden van voldoende mogelijkheden om perspectiefvolle agrarische bedrijfsvoering te kunnen uitvoeren. Dit geldt ten aanzien van de melkrunderveehouderijen, tuinbouwbedrijven, alsook de glastuinbouwbedrijven. Voor wat betreft de mogelijkheden van de agrarische sector, waaronder de veehouderij en glastuinbouw, wordt in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied rekening gehouden met bovenstaande gebiedskarakteristieken.

Milieuvisie

Op 13 juli 2010 is de Milieuvisie 2010 – 2020 door de gemeenteraad van Etten-Leur vastgesteld. De Milieuvisie beschrijft de milieumambities van de gemeente Etten-Leur tot 2020. De inhoud van de Milieuvisie sluit aan op de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei en de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied.

Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied

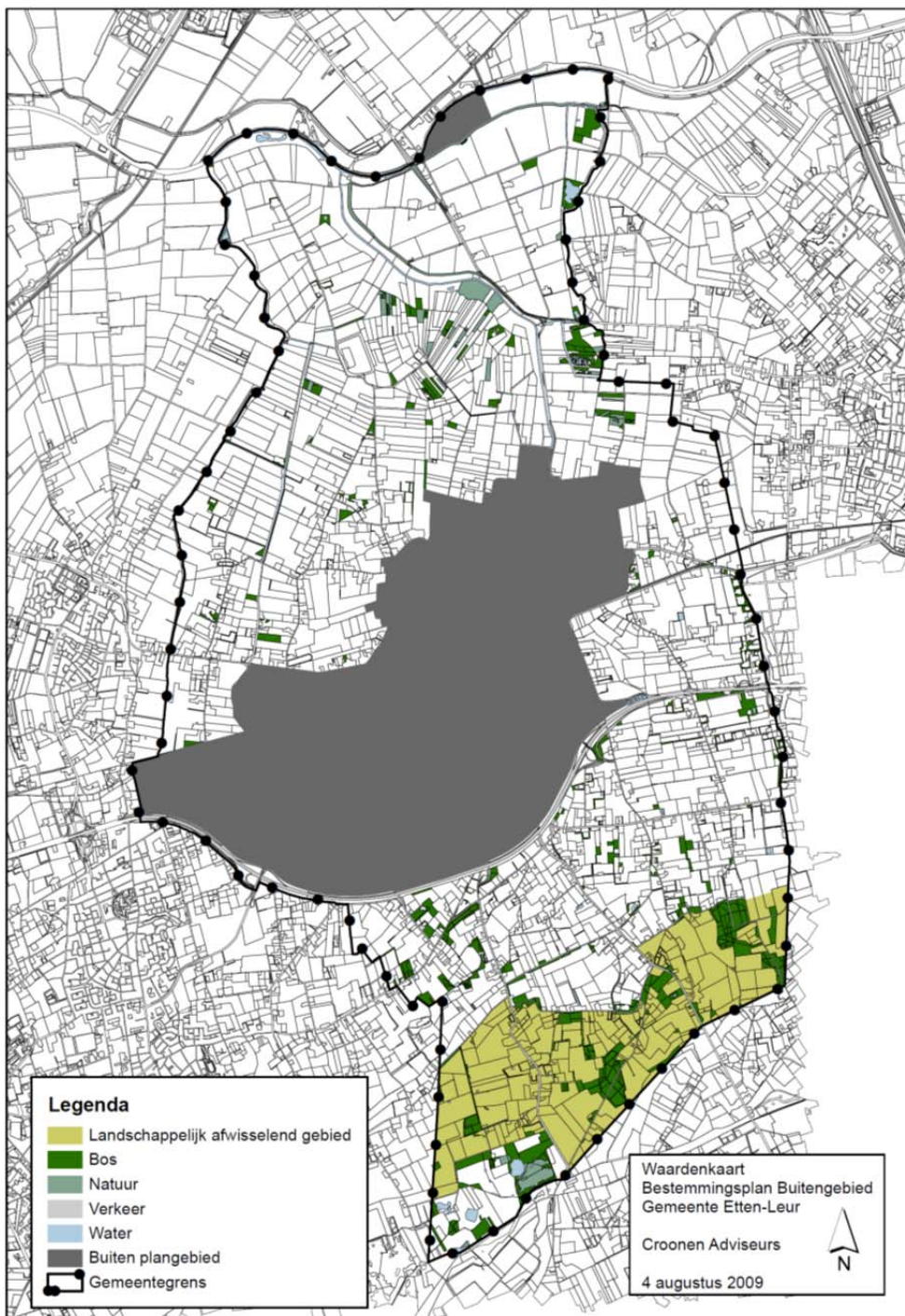
Op 9 november 2009 heeft de gemeenteraad van Etten-Leur, met inachtneming van een aantal namens het college gedane toezeggingen (zie bijlage 3), de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied vastgesteld. Daarnaast is ingestemd met de volgende documenten:

- Gebiedsbestemmingenkaart met onderliggend kaartmateriaal;
- Quicksan gebiedsvisie bebouwingsconcentraties;
- Tabel nieuwe functies op voormalige agrarische bedrijfslocaties, verbrede landbouw bij agrarisch bedrijf, nevenfuncties bij agrarisch bedrijf en aan huis gebonden beroepen;
- Notitie Natuurwaarden Buitengebied Etten-Leur.

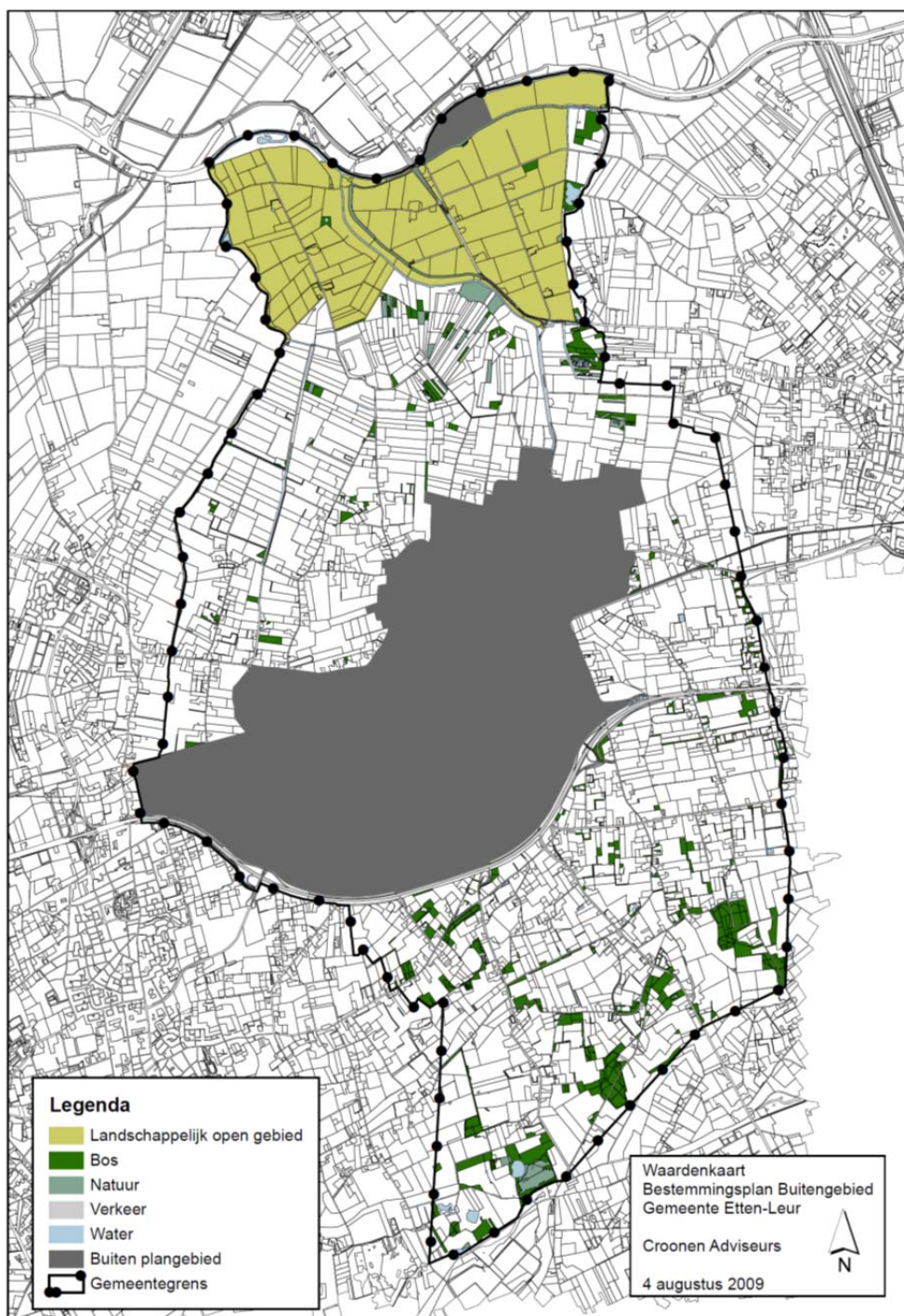
Uitgangspunt is voort te borduren op het huidige bestemmingsplan (continuïteit) en nieuw beleid mee te nemen om het plan "bij de tijd te brengen". Ook zijn aandachtspunten dat onder andere de mogelijkheden voor glastuinbouw, teeltondersteunende voorzieningen, hergebruik van vrijkomende agrarische bedrijfslocaties (VAB's), verbrede landbouw, nevenfuncties, huisgebonden beroepen, mantelzorg, waterberging, ecologische verbindingzones en het project landschapsbeheer bepaald en/of verwerkt worden.

In de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied staan de hoofddoelstellingen, subdoelstellingen en uitgangspunten geformuleerd voor het te actualiseren Bestemmingsplan Buitengebied. Ook is in de Nota van Uitgangspunten ingegaan op gebiedsbestemmingen. De doelstellingen, uitgangspunten en gebiedsbestemmingen staan omschreven in bijlage 4.

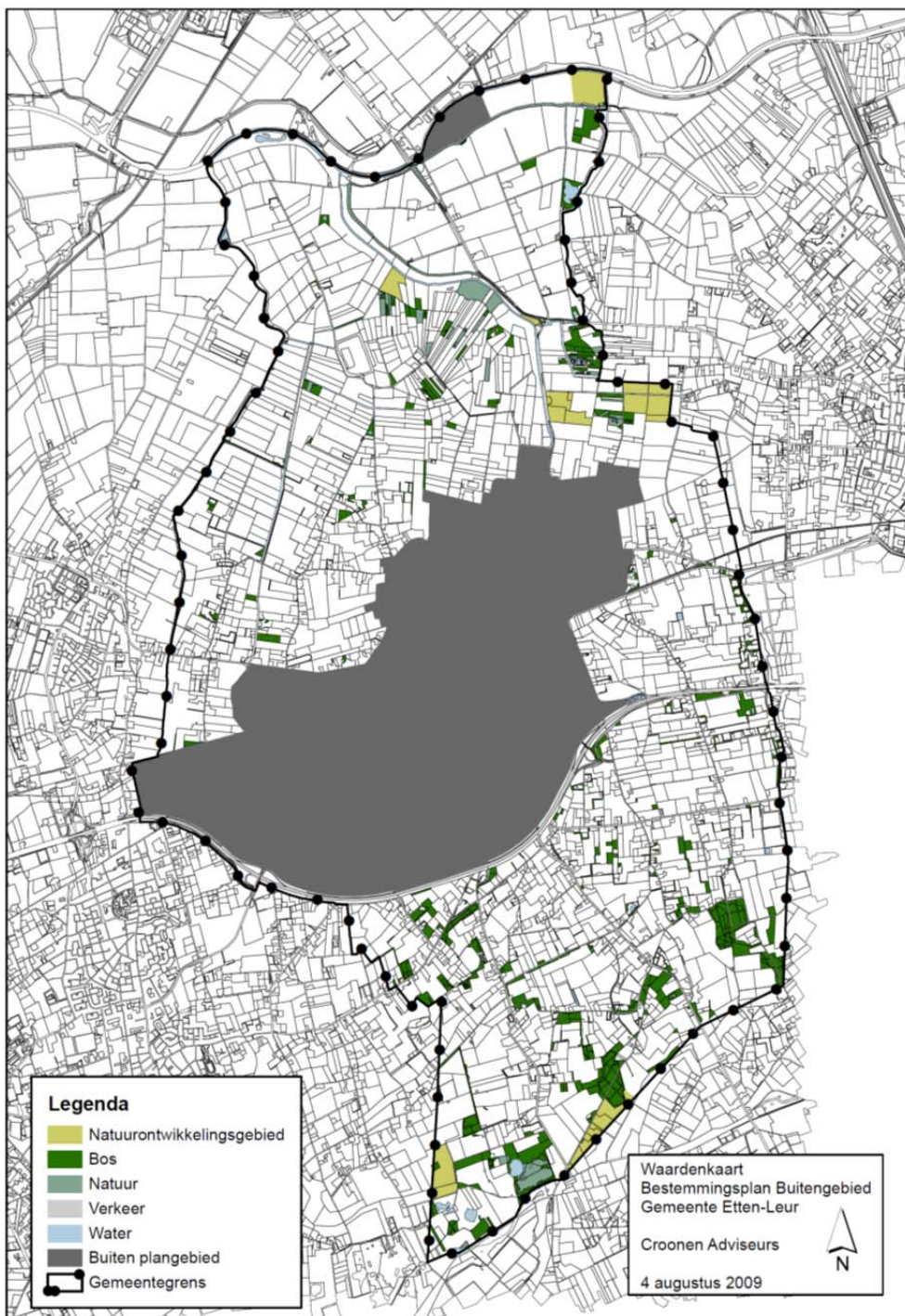
Ook de waardenkaarten vormen een belangrijk onderdeel van de Nota van Uitgangspunten. Met behulp van deze waardenkaarten zijn onder andere de zoekgebieden glastuinbouw bepaald (zie paragraaf 5.1.3). Een aantal van deze waardenkaarten is hieronder weergegeven.



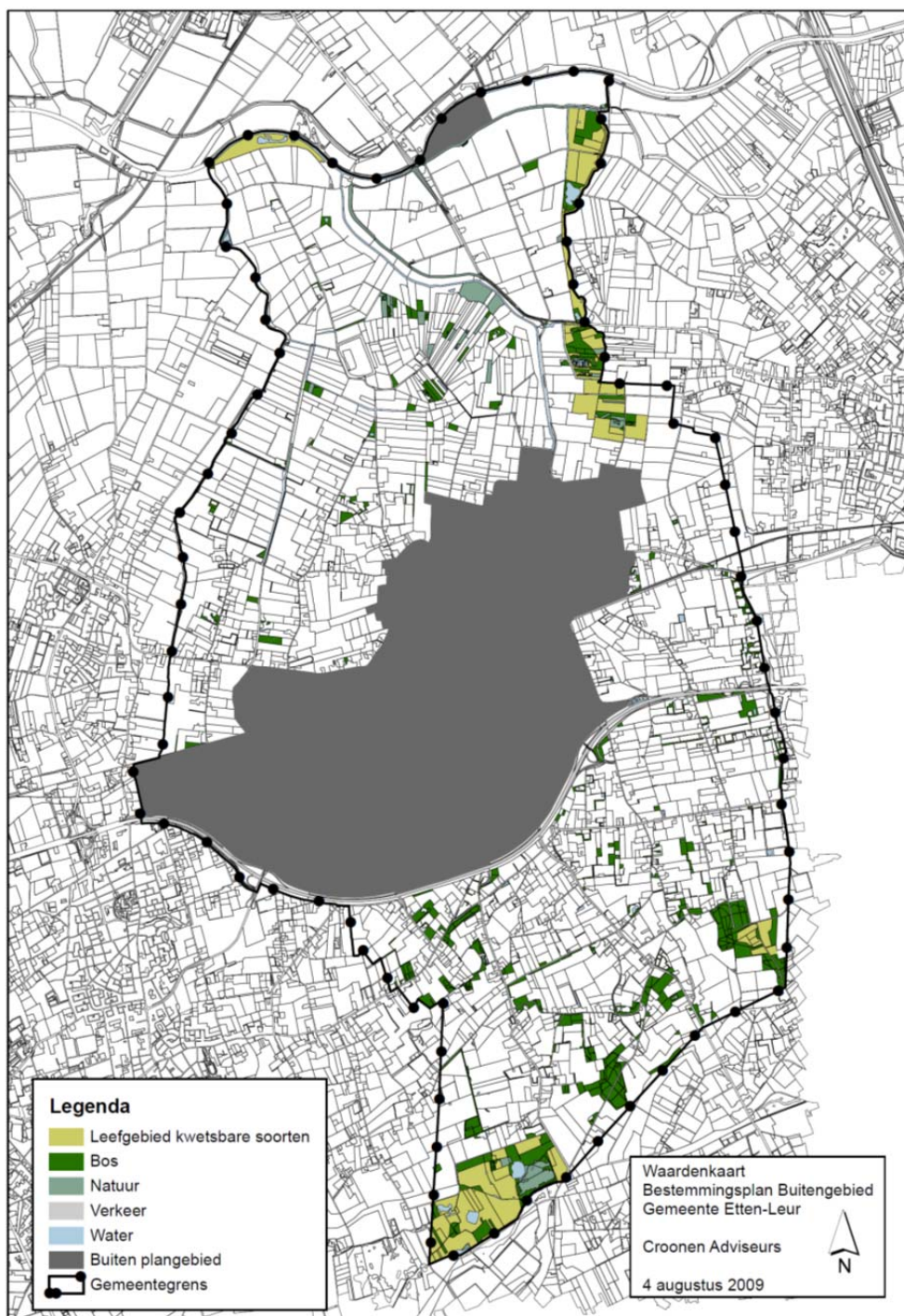
Afbeelding 5: Waardenkaart landschappelijk afwisselend gebied.



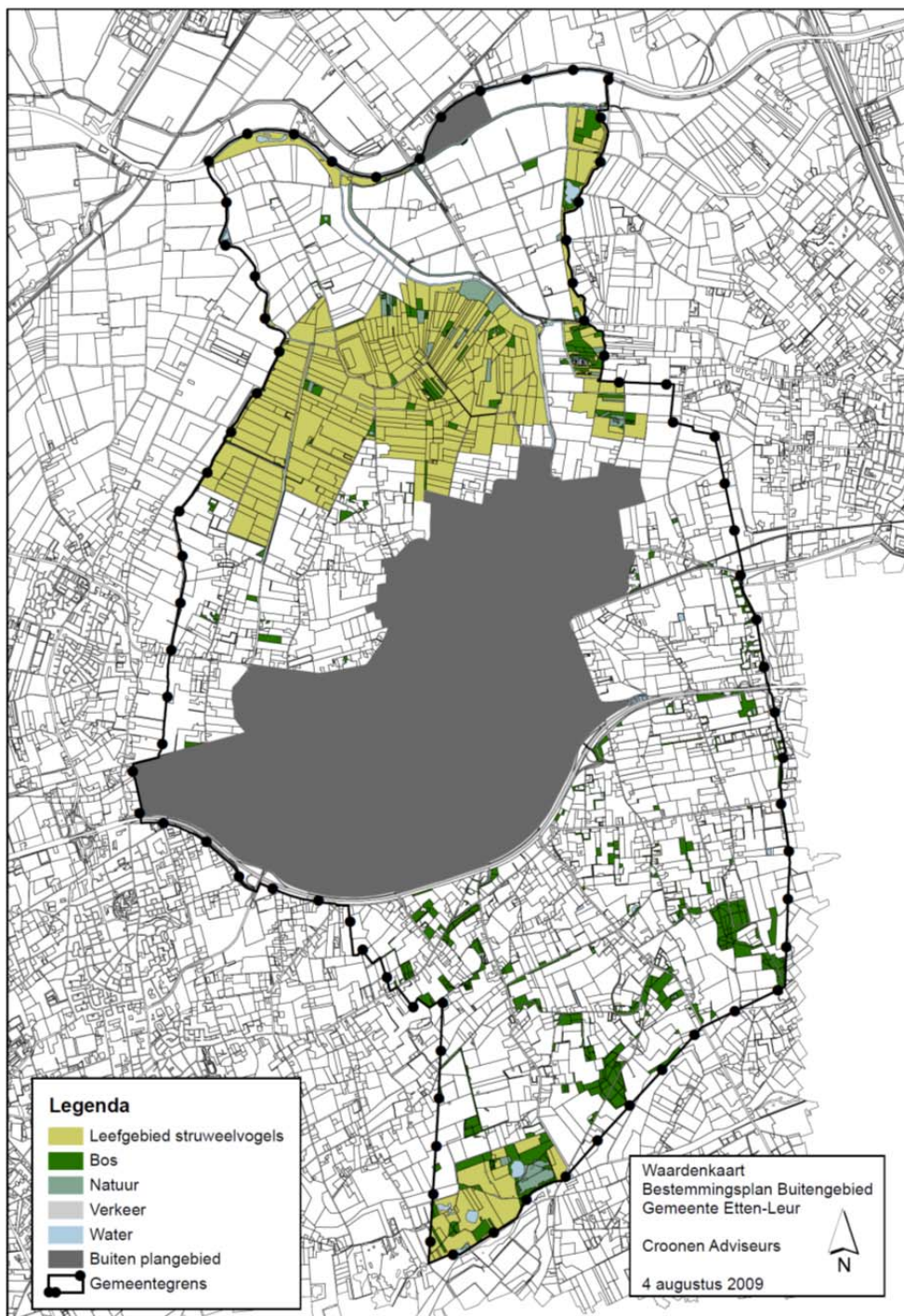
Afbeelding 6: Waardenkaart open gebied.



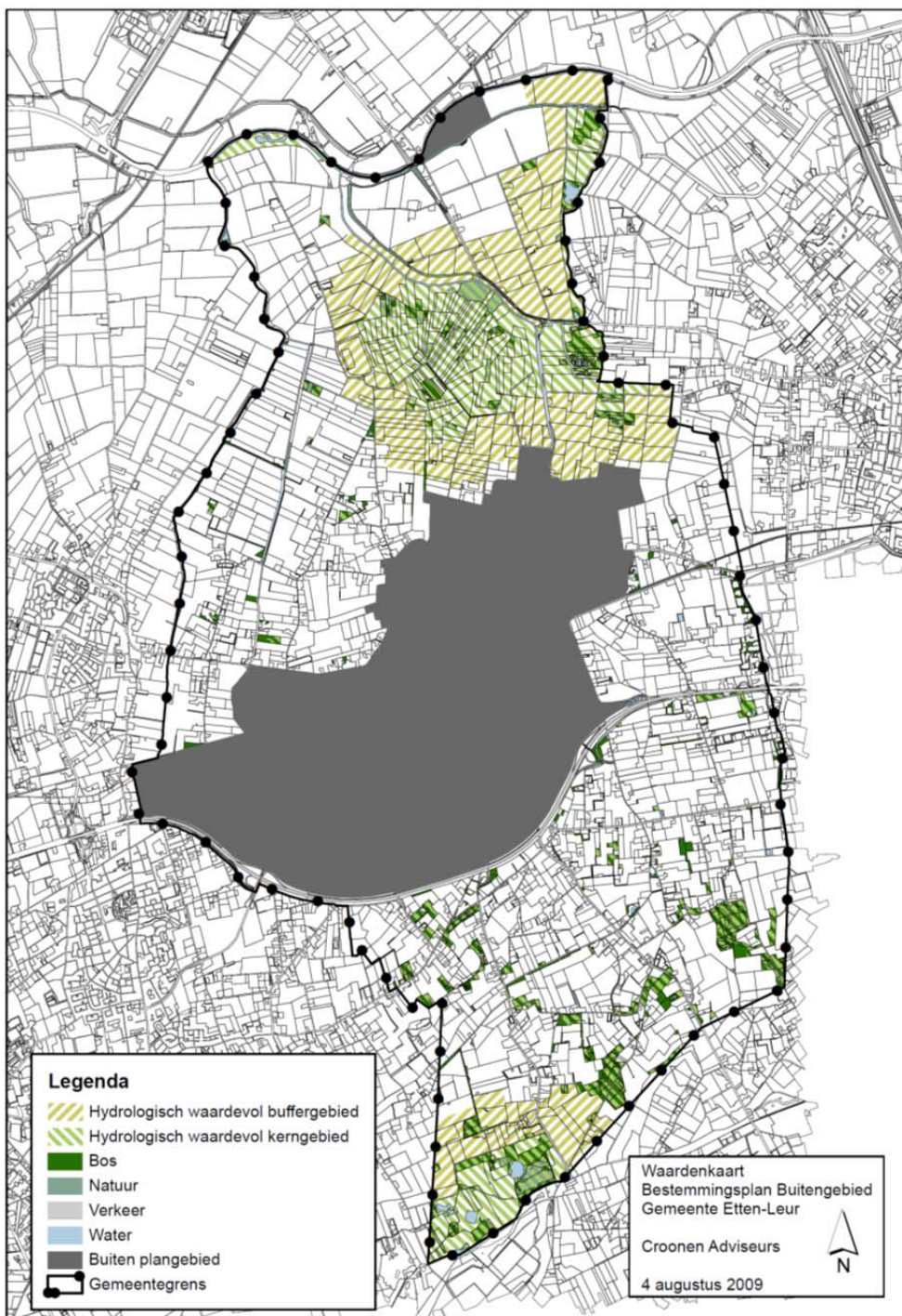
Afbeelding 7: Waardenkaart natuurontwikkelingsgebied.



Afbeelding 8: Waardenkaart leefgebied kwetsbare soorten.



Afbeelding 9: Waardenkaart leefgebied struweelvogels.



Afbeelding 10: Waardenkaart hydrologisch waardevol gebied.

De doelstellingen voor wat betreft de veehouderij en glastuinbouw welke gesteld zijn in de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied staan beschreven in onderstaande paragrafen. Ook is kort ingegaan op de doelstellingen voor de overige functies.

2.2.1 VEEHOUDERIJ

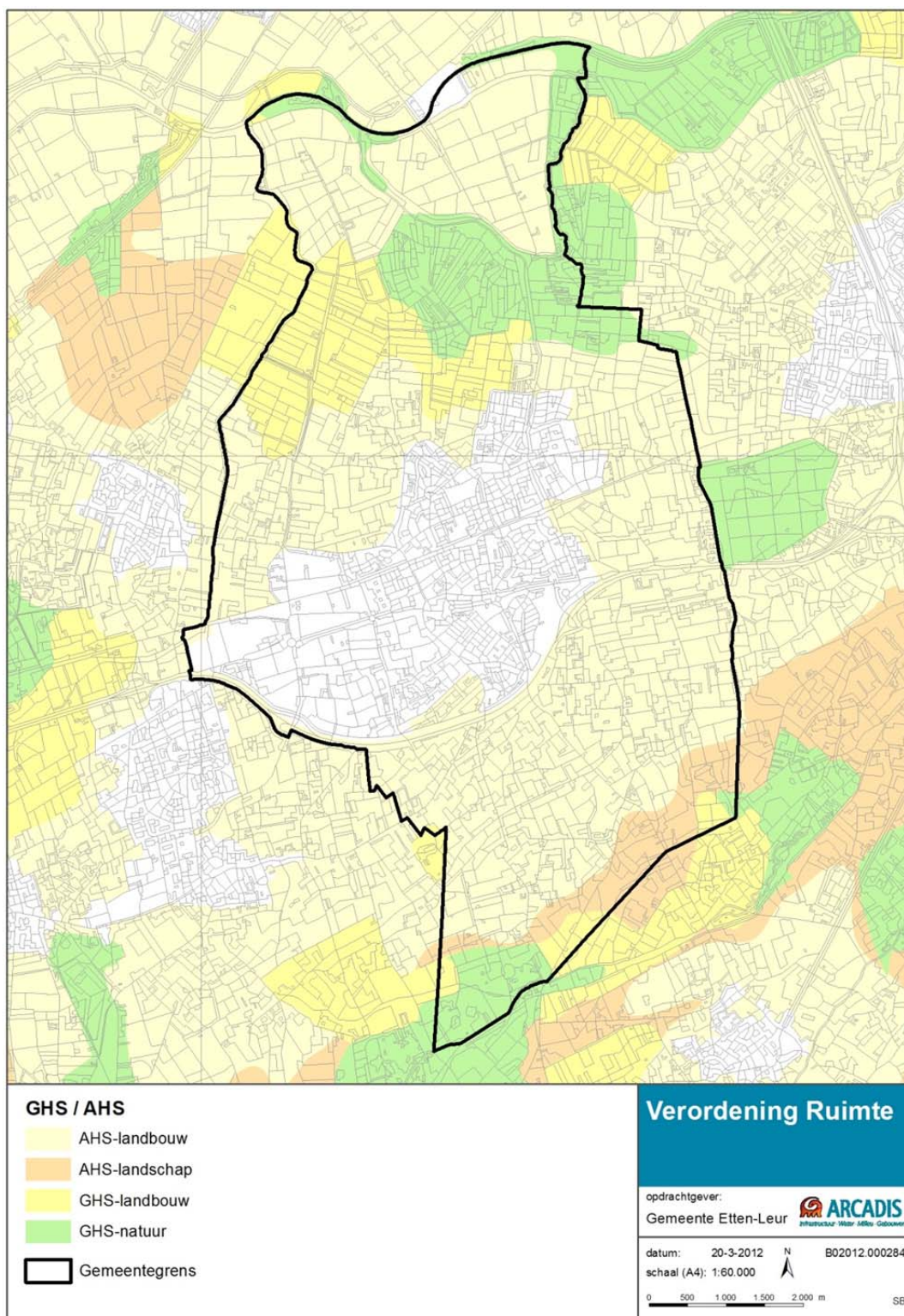
In de StructuurvisiePlus is vastgelegd dat het grondgebied van Etten-Leur op slot zit voor nieuwe intensieve veehouderijbedrijven. Wel geeft de StructuurvisiePlus aan dat het beleid voldoende mogelijkheden dient te bieden voor een perspectiefvolle agrarische bedrijfsvoering van onder andere de melkrundveehouderijen.

In de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied (november 2009) zijn onderstaande uitgangspunten voor veehouderijen beschreven waarbij is ingegaan op de planthema's nieuwvestiging, uitbreiding bouwvlakken en omschakeling. Voor de gehanteerde gebiedsbestemmingen wordt verwezen naar bijlage 4.

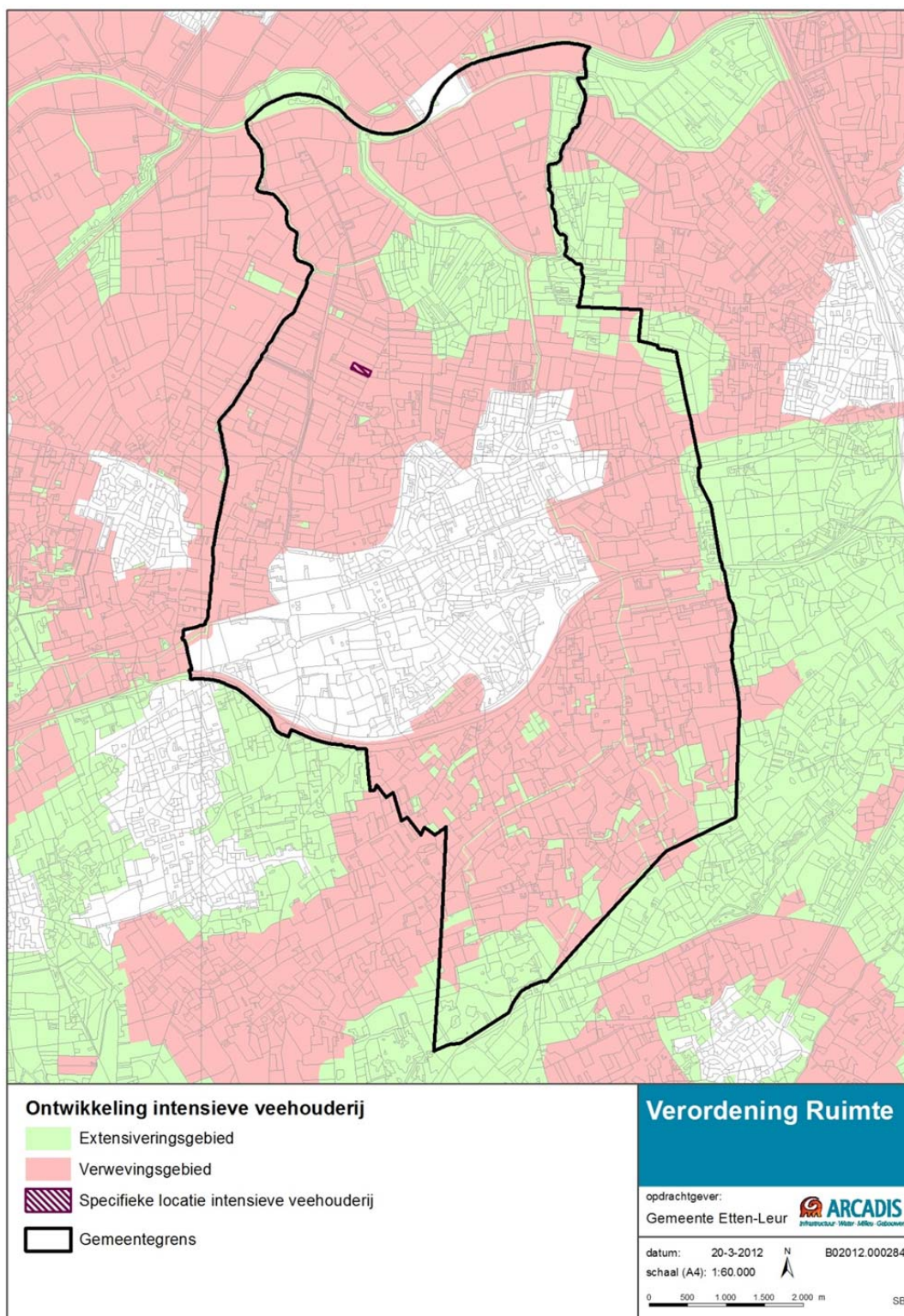
GEHANTEERDE GEBIEDSBESTEMMINGEN IN RELATIE TOT DE VERORDENING RUIMTE

Voor wat betreft het landelijk gebied heeft er in de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) een aantal wijzigingen plaatsgevonden voor wat betreft de zonering van natuur, landschap en landbouw. De SVRO kent een kleiner aantal gebiedsaanduidingen dan de Interim Structuurvisie Noord-Brabant (ISV). Gebiedsaanduidingen in de ISV zijn (deels) samengevoegd in gebiedsaanduidingen in de SVRO, wat als consequentie heeft dat het gedetailleerde beleid uit de ISV op onderdelen wordt losgelaten. Doordat verschillende zoneringen zijn samengevoegd en doordat de SVRO uitgaat van een algemene omgevingstoets bij de ontwikkeling van functies, zijn er meer mogelijkheden voor de ontwikkeling van functies dan voorheen het geval was. In de SVRO wordt daarbij in het landelijk gebied veelal uitgegaan van een ja-mits benadering terwijl in de ISV een sterk onderscheid werd gemaakt tussen gebieden met waarden, waarvoor het 'nee-tenzij' principe gold, en gebieden zonder waarden waar ontwikkelingen mogelijk waren (ja-principe).

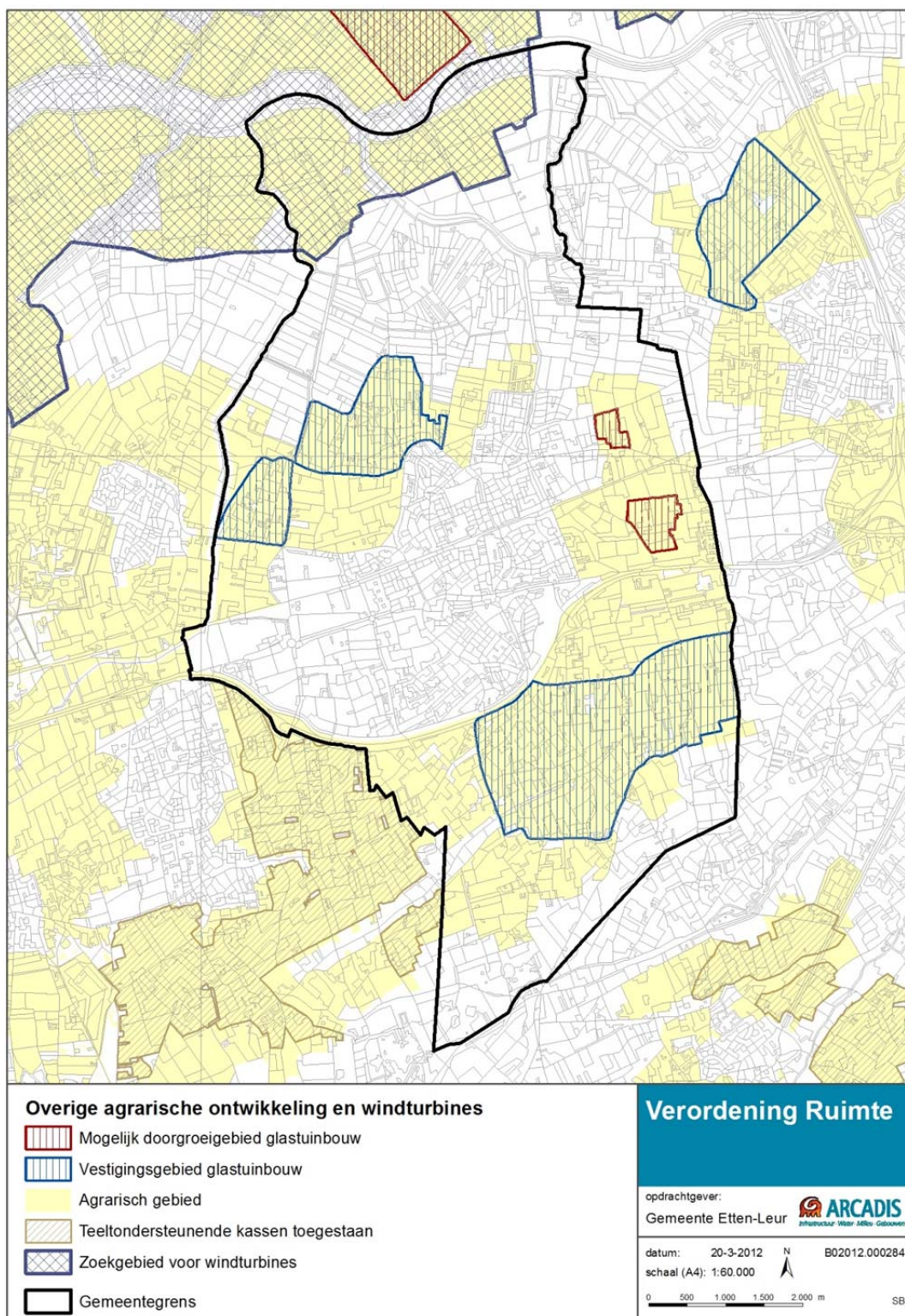
In de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied (november 2009) zijn de gebiedsaanduidingen uit de ISV gehanteerd. In de Verordening ruimte zijn daarentegen de gebiedsaanduidingen uit de SVRO gehanteerd. Hierdoor komen de gebiedsaanduidingen uit de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied en de Verordening ruimte niet met elkaar overeen. Op hoofdlijnen stemt de inhoud van de Nota van Uitgangspunten echter goed overeen met de Verordening ruimte of past voor het merendeel daarbinnen. In onderstaande afbeeldingen zijn de gebiedsaanduidingen uit de ISV en SVRO weergegeven binnen de gemeente Etten-Leur.



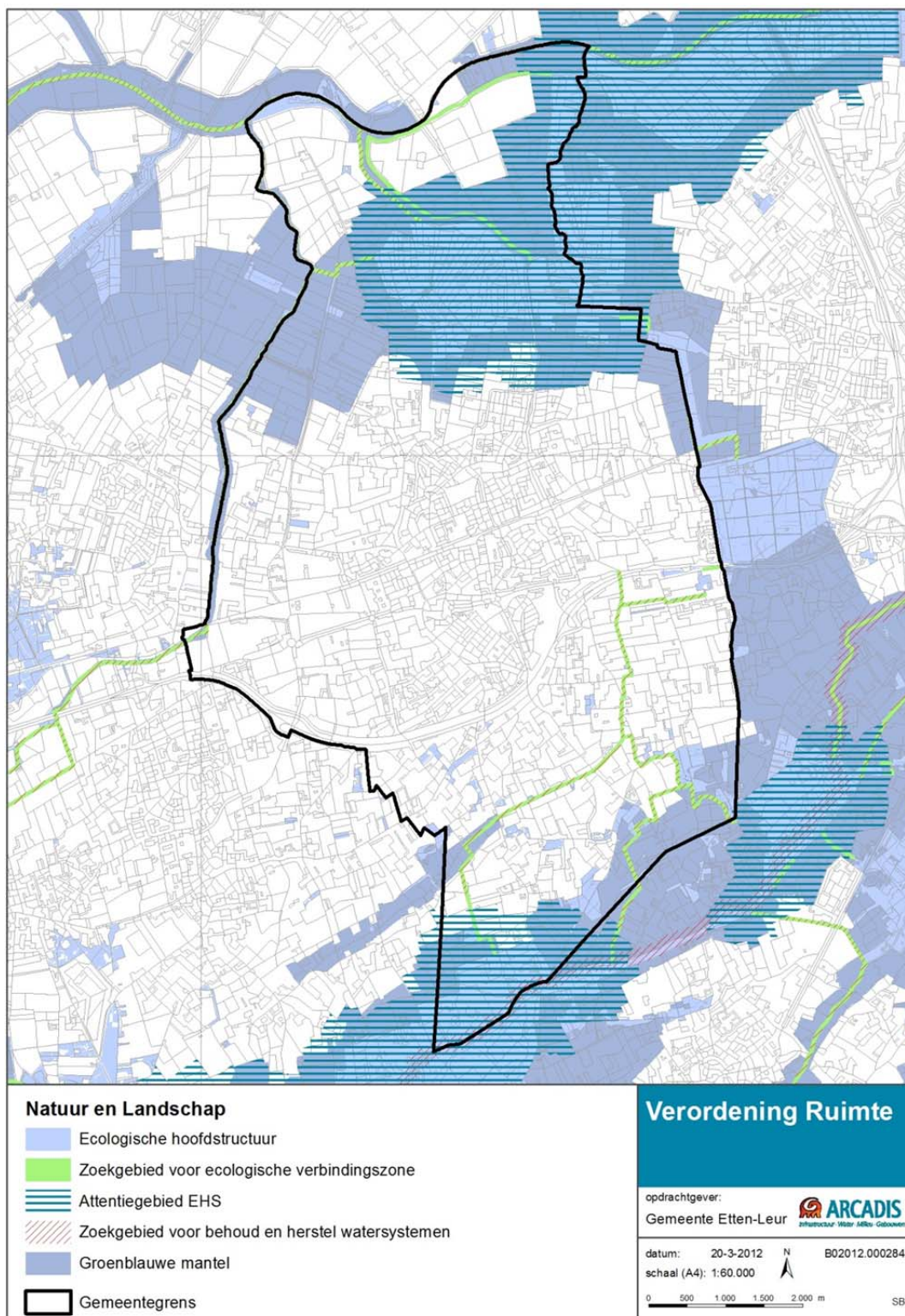
Afbeelding 11 Gebiedsaanduidingen ISV in de gemeente Etten-Leur.



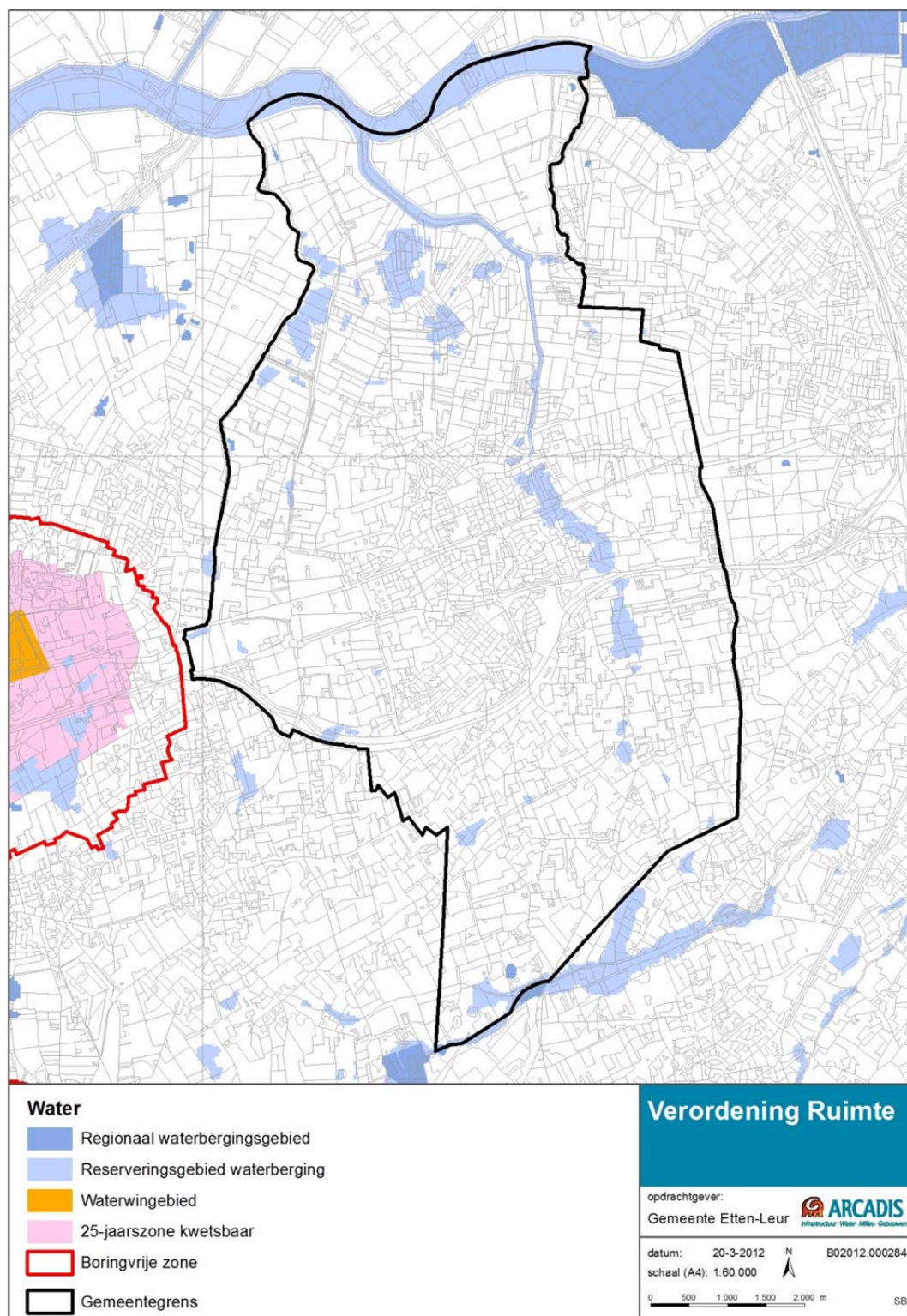
Afbeelding 12 Gebiedsaanduidingen Verordening ruimte, “ontwikkeling intensieve veehouderij”, in de gemeente Etten-Leur.



Afbeelding 13 Gebiedsaanduidingen Verordening ruimte, “overige agrarische ontwikkelingen en windturbines”, in de gemeente Etten-Leur.



Afbeelding 14 Gebiedsaanduidingen Verordening ruimte, “natuur en landschap”, in de gemeente Etten-Leur.



Afbeelding 15 Gebiedsaanduidingen Verordening ruimte, “water”, in de gemeente Etten-Leur.

Nieuwvestiging

Gebiedstype	
GHS-natuur	Nieuwvestiging van een veehouderij is uitgesloten
GHS-landbouw	Nieuwvestiging van een veehouderij is uitgesloten
AHS-landschap	Nieuwvestiging van een veehouderij is uitgesloten
AHS-landbouw	Voor grondgebonden veehouderijen is nieuwvestiging alleen maar mogelijk als verplaatsing indien met de verplaatsing een algemeen belang is gediend en mits door middel van onderzoek is aangetoond dat er geen reële mogelijkheid bestaat om het bedrijf te hervestigen op een bestaande of voormalige agrarische bedrijfslocatie of op een niet-agrarische locatie. Eventuele verplaatsing van een intensieve veehouderij is maatwerk via een afzonderlijke procedure.

Tabel 2: Mogelijkheden voor nieuwvestiging van veehouderijen in het Bestemmingsplan Buitengebied.

Uitbreiding bouwvlakken

Gebiedstype	Grondgebonden melkveehouderij	Intensieve veehouderij
GHS-natuur	Niet toegestaan ¹	Niet toegestaan ¹
GHS-landbouw	15% of tot maximaal 1,5 hectare	Eenmalig t.b.v. dierwelzijn via ontheffing. Voor het overige maximaal huidig bestemmingsplan
AHS-landschap	15% of tot maximaal 1,5 hectare ²	Eenmalig t.b.v. dierwelzijn via ontheffing. Voor het overige maximaal huidig bestemmingsplan
AHS-landbouw	Maximaal 2 hectare	Eenmalig t.b.v. dierwelzijn via ontheffing. Voor het overige maximaal huidig bestemmingsplan

Tabel 3 Mogelijkheden voor uitbreiding van bouwvlakken van veehouderijen in het Bestemmingsplan Buitengebied.

¹ In en nabij de GHS-natuur, subzone ecologische verbindingszone, mogen agrarische bouwvlakken worden uitgebreid, mits het functioneren van de ecologische verbinding voorop staat en verder passend binnen beleid van gebiedstype.

² Voor grondgebonden melkveehouderijen op de grens van de AHS-landschap met de AHS-landbouw wordt de mogelijkheid van maatwerk gezien om eveneens uitbreiding tot maximaal 2 ha bouwvlak mogelijk te maken.

Omschakeling

Gebiedstype	Grondgebonden melkveehouderij	Intensieve veehouderij
GHS-natuur	Toegestaan binnen bestaand agrarisch bouwvlak	Niet toegestaan
GHS-landbouw	Toegestaan, ook binnen een niet-agrarisch bouwvlak	Niet toegestaan ¹
AHS-landschap	Toegestaan, ook binnen een niet-agrarisch bouwvlak	Niet toegestaan ¹
AHS-landbouw	Toegestaan, ook binnen een niet-agrarisch bouwvlak	Niet toegestaan ¹

Tabel 4 Mogelijkheden voor omschakeling naar veehouderijen in het Bestemmingsplan Buitengebied.

¹ Niet via dit bestemmingsplan, oplossing van eventuele knelgevallen enkel met specifiek maatwerk via afzonderlijke procedures.

In het Raadsprogramma 2010-2014: sturen met tegenwind (2010; intussen geactualiseerd maar op dit onderdeel ongewijzigd) is aangegeven dat de gemeente Etten-Leur wil bezien of de rechtstreekse bouwmogelijkheid binnen het in het vigerende bestemmingsplan aangeduide bouwvlak kan worden verhoogd van 5.000 m² naar 8.000 m² voor nog operationele intensieve veehouderijen (dit onder de

voorwaarde dat ten opzichte van de huidige situatie geen toename van de uitstoot van geur, ammoniak, CO₂ en fijn stof plaatsvindt). Deze eventuele ontwikkeling is onderdeel van de varianten zoals omschreven in hoofdstuk 5.

2.2.2 GLASTUINBOUWSECTOR

In de StructuurvisiePlus 2020 is door de gemeente Etten-Leur op 23 mei 2005 vastgesteld dat zij grootschalige of projectmatige glastuinbouw uitsluit, omdat het zich niet verdraagt met de waarden en structuur van het landschap van Etten-Leur. Men hanteert in deze structuurvisie het standpunt om onder randvoorwaarden, waaronder landschappelijke inpassing en/of landschapsontwikkeling, doorgroeimogelijkheden aan bestaande bedrijven te bieden tot een maximum van 5 hectare. Dit is afhankelijk van de ligging en invulling van de randvoorwaarden. Daar waar sprake is van een (mogelijk) cluster van glastuinbouw, of waar anderszins op passende wijze inplaatsing mogelijk is, kan overwogen worden incidentele nieuwvestiging toe te voegen, dan wel omschakeling toe te staan. Etten-Leur kan op deze wijze 50 tot 75 hectare aan extra glastuinbouw accommoderen.

In 2006 werd de provinciale Beleidsnota Glastuinbouw vastgesteld. Deze nota vormde een herziening van de Beleidsnota Glastuinbouw 1999. De nota had ook betrekking op teeltondersteunende kassen. In de nota werd gesteld dat teeltondersteunende kassen alleen zijn toegestaan op het bouwvlak. Daarnaast waren in de nota de provinciale ambities ten aanzien van duurzaamheidsaspecten als energie, water, licht, geluid, lucht, afval, natuur en landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden opgenomen.

In 2007 is de provinciale Beleidsnota teeltondersteunende voorzieningen vastgesteld. Het beleid voor teeltondersteunende kassen was reeds overgeheveld naar de provinciale Beleidsnota Glastuinbouw. In de Beleidsnota teeltondersteunende voorzieningen werd uitgegaan van een onderscheid tussen permanente voorzieningen en tijdelijke voorzieningen (maximaal 6 maanden per jaar). Permanente voorzieningen moeten op het bouwvlak gesitueerd worden. Indien het bouwvlak te klein is, dan kan een bouwvlakvergroting worden aangevraagd.

In overleg met de gemeente heeft de Vereniging Glastuinbouw Etten-Leur - een vereniging opgericht door gezamenlijke glastuinders in Etten-Leur - bezien op welke wijze invulling gegeven kan worden aan de beleidsmatige glastuinbouwmogelijkheden van onder andere de gemeentelijke StructuurvisiePlus en genoemde provinciale nota's, welke nota's intussen opgegaan zijn in de provinciale Structuurvisie en de provinciale Verordening ruimte. Dit heeft geleid tot een Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur van genoemde vereniging.

In de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur is omschreven dat nieuwvestiging van of omschakeling naar glastuinbouw alleen plaats vindt binnen delen van de vestigingsgebieden glastuinbouw die gelegen zijn binnen de aanduiding 'transformatie afweegbaar' van het (voormalige) Uitwerkingsplan voor de Stedelijke regio Breda – Tilburg, waarbij de zuidgrens van het zuidelijke vestigingsgebied uit genoemd Uitwerkingsplan op de weg Vossenbergservaart ligt. Er zijn slechts beperkte mogelijkheden voor nieuwvestiging of omschakeling. Bepaalde delen van de vestigingsgebieden uit genoemd Uitwerkingsplan zijn vanwege de ligging en de aanwezige (lokale) natuur- en landschapswaarden echter niet geschikt voor glastuinbouw. Een groot deel van de beleidsruimte kan daardoor niet benut worden. Mede daarom is het noodzakelijk en kan ook worden gemotiveerd dat de bedrijven die wel op een goede locatie zijn gelegen, meer beleidsruimte krijgen om in de toekomst mee te kunnen met de ontwikkelingen binnen de sector. De beleidsgrens van 5 ha wordt onvoldoende geacht gelet op de ontwikkelingen in de sector. Het is zowel voor de sector als voor het gebied zelf beter en daarmee duurzamer de fysiek beschikbare ruimte te bieden aan een beperkt aantal bedrijven (veelal

bestaand) en deze daarmee toekomstperspectief te bieden, dan diezelfde ruimte te verdelen onder meerdere bedrijven met een maximale oppervlaktemaat die onvoldoende perspectief biedt. Verder kan de koppeling van een relevant deel van de glastuinbouwopgave aan de bestaande bedrijven worden gezien als een vorm van zuinig ruimtegebruik. Daarom is voorgesteld binnen een aantal gebieden en daarmee aan een selectie van glastuinbouwbedrijven een grotere maat toe te staan. Gestreefd wordt naar clustering van bestaande en nieuwe bedrijven. Daarmee kan ook de landschappelijke inpassing op clusterniveau plaatsvinden. Tevens wordt een bijdrage geleverd aan een stuk landschapsontwikkeling. Bij de landschappelijke inpassing en ontwikkeling wordt aansluiting gezocht bij bestaande of te ontwikkelen structuren in het landschap.

Op 4 november 2008 heeft de gemeenteraad een standpunt ingenomen over de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw van de Vereniging Glastuinbouw Etten-Leur. Samengevat heeft de gemeenteraad besloten:

- in te stemmen met de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur met uitzondering van twee locaties en verder twee individuele bedrijfsvoeringen nader te bezien;
- deze besluitvorming over de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur te vertalen in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied en in afwachting daarvan de gebiedsvisie en de besluitvorming daarover te hanteren als uitgangspunt voor eventuele individuele planologische procedures;
- de gebiedsvisie met inachtneming van de besluitvorming aan te merken als inrichtingsplan voor (beide deelgebieden van) het doorgroeigebied Etten-Leur Oost.

Naar de mening van het gemeentebestuur spoort het vorenstaande geheel met de beleidsdoelen van het provinciale en gemeentelijke glastuinbouwbeleid. Ook het voornaamste doel van de Vereniging Glastuinbouw met de gebiedsvisie wordt met het vorenstaande gerealiseerd: komen tot een verantwoorde ontwikkeling van de glastuinbouw in clusters, met binnen deze clusters ruimte voor groei boven de huidige norm van 5 ha en landschappelijke inpassing op clusterniveau in plaats van op bedrijfsniveau.

Wel heeft de gemeente aangegeven dat met de gemeentelijke besluitvorming over de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur de grenzen voor de glastuinbouw in Etten-Leur écht bereikt zijn. Ook in de StructuurvisiePlus was reeds aangegeven dat bedrijven die een verdere doorgroei doorstaan er beter aan doen zich te richten op vestigingsgebieden buiten Etten-Leur.

In de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied (november 2009) zijn onderstaande uitgangspunten voor de glastuinbouw en teeltondersteunende voorzieningen beschreven waarbij ook is ingegaan op de planthema's nieuwvestiging, uitbreiding bouwvlakken en omschakeling. Voor de gehanteerde gebiedsbestemmingen wordt verwezen naar bijlage 4.

Nieuwvestiging

Gebiedstype	Glastuinbouw
GHS-natuur	Nieuwvestiging van een glastuinbouwbedrijf is uitgesloten
GHS-landbouw	Nieuwvestiging van een glastuinbouwbedrijf is uitgesloten
AHS-landschap	Nieuwvestiging van een glastuinbouwbedrijf is uitgesloten
AHS-landbouw	Nieuwvestiging van een glastuinbouwbedrijf is uitsluitend toegestaan in bepaalde aangewezen delen van de vestigingsgebieden glastuinbouw

Tabel 5: Mogelijkheden voor nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven in het Bestemmingsplan Buitengebied.

Uitbreiding bouwvlakken

Gebiedstype	Glastuinbouw
GHS-natuur	Niet toegestaan ¹
GHS-landbouw	Niet toegestaan
AHS-landschap	Buiten doorgroeigebieden enkel tot 3 hectare netto glas ²
AHS-landbouw	Buiten vestigings- en doorgroeigebieden enkel tot 3 hectare netto glas ²

Tabel 6 Mogelijkheden voor uitbreiding van bouwvlakken van glastuinbouwbedrijven in het Bestemmingsplan Buitengebied.

¹ In en nabij de GHS-natuur, subzone ecologische verbingszone, mogen agrarische bouwvlakken worden uitgebreid, mits het functioneren van de ecologische verbinding voorop staat en verder passend binnen beleid van gebiedstype.

² Mits niet gelegen in een omgeving met bestaande of te ontwikkelen natuur- en landschapswaarden; glastuinbouwbedrijven op locaties waar nieuwvestiging van, omschakeling naar of doorgroei van glastuinbouw mag plaatsvinden, mogen groeien tot de in het voor dat gebied geldende bestemmingsplan aangegeven maximum maatvoering voor zover er geen nlcwm-bezwaren zijn: bezwaren van natuurlijke, landschapschappelijke, cultuurhistorische, water- en bodemhuishoudkundige of milieuhygiënische aard. Een en ander conform de besluitvorming d.d. 4 november 2008 van de gemeenteraad over de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur.

Omschakeling

Gebiedstype	Glastuinbouw
GHS-natuur	Niet toegestaan
GHS-landbouw	Niet toegestaan
AHS-landschap	Niet toegestaan
AHS-landbouw	Niet toegestaan, behalve in aangewezen delen van vestigingsgebieden glastuinbouw

Tabel 7: Mogelijkheden voor omschakeling naar glastuinbouwbedrijven in het Bestemmingsplan Buitengebied.

Teeltondersteunende voorzieningen (TOV) en teeltondersteunende kassen (TOK)

	Permanente TOV	Tijdelijke TOV (maximaal 6 maanden)	Overige TOV	Teeltondersteunende kassen (TOK)
Agrarische gebieden <u>met</u> (potentiële) natuur- en/ of landschapswaarden ¹	Toegestaan binnen bouwvlak	Toegestaan binnen bouwvlak. Buiten bouwvlak slechts na nadere afweging ³	Toegestaan binnen bouwvlak. Buiten bouwvlak slechts na nadere afweging ³	Niet toegestaan
Agrarische gebieden <u>zonder</u> (potentiële) natuur- en/ of landschapswaarden	Toegestaan binnen bouwvlak + maximaal 4 ha aansluitend aan bouwvlak (=differentiatievlaak) ²	Toegestaan, ook buiten bouwvlak	Toegestaan, ook buiten bouwvlak	Toegestaan binnen bouwvlak, maximaal 5.000 m ²

	Permanente TOV	Tijdelijke TOV (maximaal 6 maanden)	Overige TOV	Teeltondersteunende kassen (TOK)
Agrarische gebieden waar nieuwvestiging van, omschakeling naar of doorgroei van glastuinbouw is toegestaan	Voor TOV in deze gebieden geen afzonderlijk beleid. Zie verder bij gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden	Voor TOV in deze gebieden geen afzonderlijk beleid. Zie verder bij gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden	Voor TOV in deze gebieden geen afzonderlijk beleid. Zie verder bij gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden	Toegestaan binnen bouwvlak, ook > 5.000 m ²

Tabel 8 Mogelijkheden voor teeltondersteunende voorzieningen (TOV) en teeltondersteunende kassen (TOK) in het Bestemmingsplan Buitengebied.

¹ Als agrarische gebieden met (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden worden aangemerkt: de agrarische gebieden binnen de GHS-natuur en de GHS-landbouw, de agrarische gebieden met de landschapswaarde landschappelijke openheid, de agrarische gebieden met de landschapswaarde landschappelijk afwisselend gebied – waaronder de AHS landschap – en de beekdalen.

² Na wijzigingsprocedure en met landschappelijke inpassing in de vorm van maatwerk.

³ Voor hoge voorzieningen via ontheffingenstelsel (plus bouwvergunning), voor lage voorzieningen via aanlegvergunningenstelsel.

2.2.3 OVERIGE FUNCTIES

In de Nota van Uitgangspunten is – naast de veehouderij en de glastuinbouw – nog ingegaan op een aantal andere functies in het buitengebied. Zo is er in de Nota van Uitgangspunten onder andere ingegaan op de planthema's paardenhouderij, bedrijfswoningen, nevenfuncties bij agrarische bedrijven, verbrede landbouw bij agrarische bedrijven, niet-agrarische bedrijven, recreatie, nieuwe economische dragers (NED)/beleid voormalige agrarische bedrijfslocaties (VAB's), burgerwoningen, bos, natuur en landschap, landschap en cultuurhistorie, archeologie, recreatief medegebruik, hydrologie en milieu. Voor de nevenfuncties bij agrarische bedrijven, verbrede landbouw bij agrarische bedrijven en nieuwe economische dragers (NED)/beleid voormalige agrarische bedrijfslocaties (VAB's) geldt het volgende: deze zijn rechtstreeks danwel na afweging via een ontheffing of binnenplanse wijziging tot een bepaalde maatvoering mogelijk.

Achtergrond van het toelaten van nieuwe functies als hoofdfunctie danwel als nevenfunctie is de leefbaarheid van het buitengebied op peil houden door mogelijkheden te bieden voor zinvolle, maar wel passende invullingen van vrijkomende agrarische bebouwingen en het genereren van aanvullende neveninkomsten met passende activiteiten.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de verschillende planthema's wordt verwezen naar de Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied.

2.3 STRUCTUURVISIE, VERORDENING RUIMTE EN GEBIEDSPAN BRABANTSE DELTA

De provincie Noord-Brabant heeft de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) waarin het nieuwe beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040) wordt beschreven op 1 oktober 2010 vastgesteld. De structuurvisie is zelfbindend voor de provincie, maar niet voor gemeenten, en geeft voor de opgenomen beleidsonderdelen het provinciale belang aan.

Wat betreft het buitengebied kent de nieuwe structuurvisie een zonering van natuur, landschap en landbouw. In de SVRO wordt in het hele buitengebied, buiten de ecologische hoofdstructuur, uitgegaan van een 'ja-mits' benadering waar ontwikkelingen mogelijk zijn.

De Verordening ruimte is één van de instrumenten om het provinciaal ruimtelijk beleid te realiseren, naast bijvoorbeeld ontwikkelingsgerichte, communicatieve en financiële instrumenten. De Verordening ruimte 2011 Noord-Brabant bevat in hoofdzaak algemene regels die gemeenten in acht moeten nemen bij het opstellen van bestemmingsplannen en het verlenen van omgevingsvergunningen waarbij afgeweken wordt van bestemmingsplannen. Daarnaast regelt de Verordening ruimte de organisatie van het regionaal ruimtelijk overleg waarin afspraken over woningbouw, bedrijventerreinen en kantorenlocaties worden gemaakt. De Verordening ruimte kent ook een beperkt aantal rechtstreeks bindende regels. Deze regels hebben betrekking op de ontwikkeling van intensieve veehouderij in de zogenaamde extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden, landbouwonwikkelingsgebieden en in het bijzonder op de intensieve geiten- en schapehouderijen. Deze rechtstreeks bindende regels hebben tot doel te voorkomen dat ongewenste ontwikkelingen plaatsvinden tot het moment dat de bestemmingsplannen aan de Verordening ruimte zijn aangepast.

In het Gebiedsplan Brabantse Delta is een ambitie op hoofdlijnen neergezet voor de regio van de Brabantse Delta anno 2016. Voor Etten-Leur geldt dat in het Gebiedsplan Brabantse Delta geen integrale zonering is toegepast. Wel zijn in dit plan extensiveringsgebieden aangewezen waar beleidsmatig uitbreiding van de intensieve veehouderij uitgesloten is. De begrenzing van deze extensiveringsgebieden uit het Gebiedsplan Brabantse Delta is vastgelegd in de Verordening ruimte. Omdat in het Gebiedsplan Brabantse Delta buiten het extensiveringsgebied geen zones zijn aangewezen is in de Verordening ruimte bepaald dat het resterende gebied wordt aangewezen als verwevingsgebied.

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Dat betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een bijdrage dienen te leveren aan de kernkwaliteiten van Brabant en dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Ook wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken.

Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen, het kerngebied groenblauw en de groenblauwe mantel. Het **kerngebied groenblauw** (natuur en water) bestaat uit de ecologische hoofdstructuur met inbegrip van de ecologische verbindingzones en waterstructuren zoals beken en kreken. Dit kerngebied omvat de bestaande natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, en de gebieden die nog omgevormd moeten worden naar natuur en nu nog vaak in agrarisch gebruik zijn. In de Verordening ruimte zijn al deze gebieden begrensd. Ter bescherming van de aanwezige waarden is bepaald dat deze strekken tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Zolang inrichting en beheer van natuur nog niet zeker zijn, worden bestaande rechten echter gerespecteerd. Indien sprake is van aantasting van de aanwezige waarden door activiteiten in of buiten de ecologische hoofdstructuur geldt een compensatieplicht. Voor ecologische verbindingzones en de attentiegebieden gelden afwijkende regels.

De **groenblauwe mantel** bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan of gelegen tussen kerngebieden groenblauw, die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden ecologische hoofdstructuur liggen binnen de groenblauwe mantel evenals de groene geleidingszones nabij

bestaand stedelijk gebied. In de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Ook recreatieve en toeristische bedrijven zijn binnen de groenblauwe mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (systeem en beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk mits deze bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap. Onder deze voorwaarden kunnen grondgebonden agrarische bedrijven in de groenblauwe mantel ook uitbreiden. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha. Voor intensieve veehouderijen en glastuinbouwbedrijven gelden specifieke regels. Teeltondersteunende kassen zijn in de groenblauwe mantel niet toegestaan en andere permanente teeltondersteunende voorzieningen moeten binnen het bouwvlak worden opgenomen.

Landbouw

Grondgebonden agrarische bedrijven mogen in het **agrarisch gebied** uitbreiden. Permanente teeltondersteunende voorzieningen, waaronder kassen tot 5000 m² zijn binnen het bouwvlak toegestaan. In de Verordening ruimte zijn afzonderlijke regels opgenomen voor de intensieve veehouderij. Deze regels zijn gekoppeld aan de integrale zonering uit de reconstructieplannen, die in de verordening is overgenomen. Buiten de reconstructiegebieden - zoals in Etten-Leur – gelden alleen extensiverings- en verwevingsgebieden zoals aangewezen in de Verordening ruimte.

Glastuinbouw

In de Verordening ruimte zijn ten behoeve van de glastuinbouw doorgroeigebieden en vestigingsgebieden begrensd. In deze gebieden dient zich de glastuinbouw in Brabant te concentreren. In de vestigingsgebieden zijn nieuwe glastuinbouwbedrijven toegestaan. In de doorgroeigebieden ligt de nadruk op verdere ontwikkeling van bestaande glastuinbouwbedrijven. Nieuwe bedrijven zijn hier slechts onder voorwaarden toegestaan. Een glastuinbouwbedrijf buiten de aangewezen gebieden mag maximaal een omvang hebben van 3 hectare netto glas.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Op basis van rijksbeleid (Nota Ruimte, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) en de provinciale Verordening ruimte geldt voor de ecologische hoofdstructuur de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, het zogenaamde nee-tenzij-regime. Plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Of wezenlijke kenmerken worden aangetast, hangt af van de actuele en potentiële waarden van het gebied. Deze waarden kunnen bestaan uit: de natuurdoelen en – kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid en de landschapsstructuur. Wanneer er sprake is van een significant effect op de wezenlijke kenmerken dan kan een ingreep alleen plaatsvinden als er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven beschikbaar zijn of als een combinatie van plannen, projecten of handelingen per saldo tot een versterking van de EHS leidt. Zolang een dergelijke aantasting niet plaatsvindt, is er vanwege de EHS geen grond om de activiteit geen doorgang te laten vinden. Overigens vindt er dan uiteraard een afweging plaats op ander beleid of regelgeving.

De visie van de gemeente Etten-Leur zoals verwoord in paragraaf 2.2 past op hoofdlijnen in het provinciaal ruimtelijk beleid dat in deze paragraaf is beschreven.

2.4 BESCHERMING VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

2.4.1 ALGEMEEN

Om de biodiversiteit binnen de Europese Unie (EU) te behouden en te herstellen is het Natura 2000-beleid opgesteld. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

De Vogelrichtlijn (vastgesteld in 1979) is een regeling die tot doel heeft alle in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de EU te beschermen. De lidstaten van de EU zijn verplicht voor alle vogelsoorten die in hun land leven leefgebieden van voldoende grootte en kwaliteit te beschermen. Gebieden waar zeldzame vogelsoorten leven of waar zeldzame trekvogels gebruik van maken moeten extra beschermd worden. Deze gebieden moeten door de lidstaten aangewezen worden als speciale beschermingszones. In bijlage I van de Vogelrichtlijn staan de soorten vermeld waarvoor de lidstaten speciale beschermingszones moeten aanwijzen.

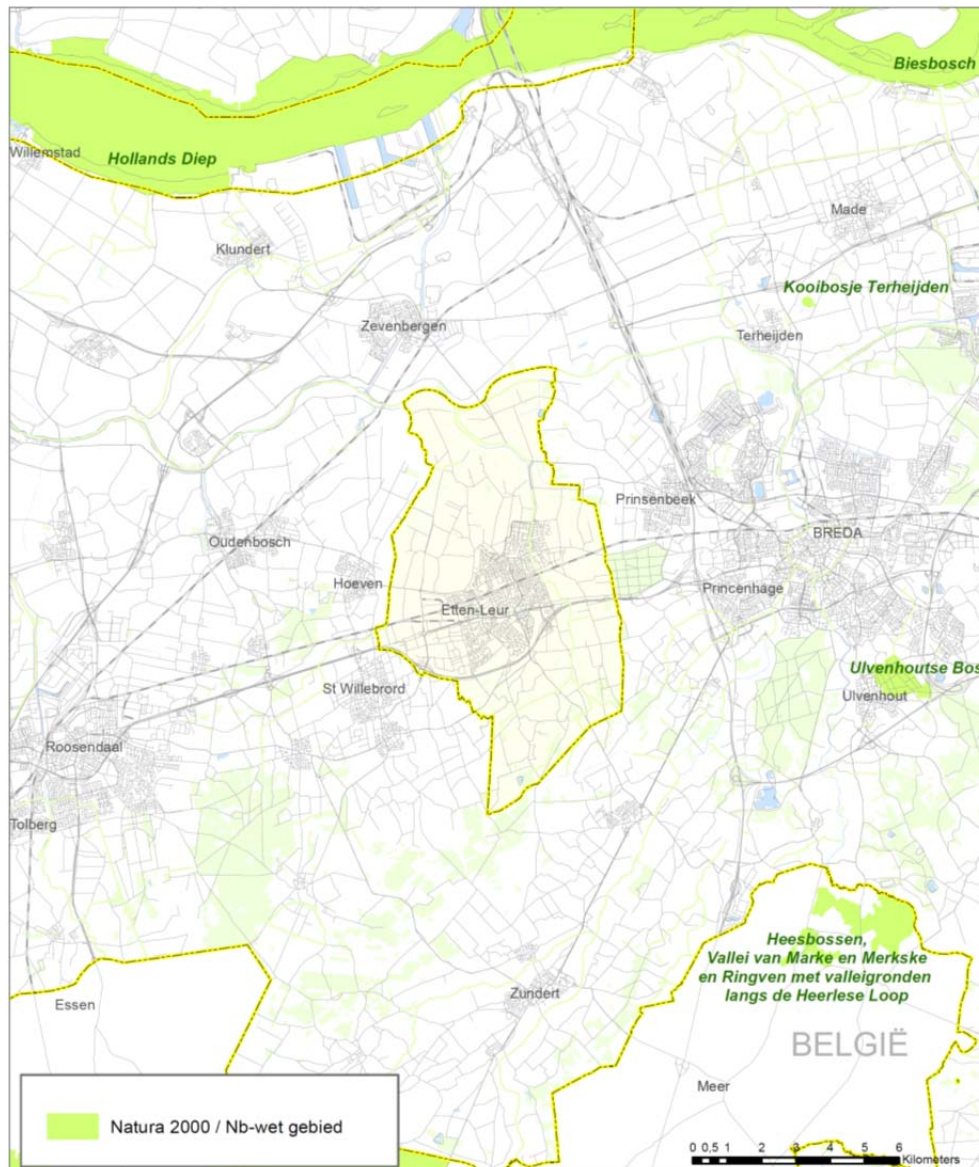
De Habitatrichtlijn is in 1992 door de Europese Unie vastgesteld. Deze richtlijn beoogt de biologische diversiteit te waarborgen, door het in stand houden van de natuurlijke en halfnatuurlijke leefgebieden en de wilde flora en fauna. De Habitatrichtlijn omvat een lijst van soorten (bijlage II van de Habitatrichtlijn) en natuurtypen (habitattypen, bijlage I) die internationaal bescherming behoeven. Elke lidstaat is verplicht voor de in de lijst voorkomende habitattypen en soorten speciale beschermingszones aan te wijzen.

De Nederlandse bijdrage aan het Europees netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit 162 gebieden. De Natura 2000-gebieden worden in delen (zogenaamde tranches) aangewezen. Momenteel loopt het proces van de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden en het formuleren van de instandhoudingsdoelen en de kaders voor beheerplannen, een deel van de Natura 2000-gebieden is al aangewezen en inmiddels definitief vastgesteld.

De feitelijke bescherming wordt doorvertaald in het nationaal beleid. Voor Nederland is de feitelijke bescherming geregeld in de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Natuurbeschermingswet (gebiedsbescherming).

Natuurbeschermingswet

Vanaf 1 oktober 2005 vindt de gebiedsbescherming in Nederland plaats via de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998. Binnen het grondgebied van de gemeente Etten-Leur zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn weergegeven op onderstaande afbeelding. Voor de gebieden die beschermd zijn op grond van de Natuurbeschermingswet geldt dat projecten en handelingen niet mogen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de habitats of tot een verstorend effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten en handelingen die de beschermde natuurwaarden in een Natura 2000-gebied kunnen schaden, is een provinciale vergunning ex art. 19d Natuurbeschermingswet noodzakelijk (geldt overigens niet voor een bestemmingsplan).



Afbeelding 16: Natura 2000-gebieden in de omgeving van Etten-Leur. Het Kooibosje Terheijden is geen Natura 2000-gebied, maar Beschermd Natuurmonument.

2.4.2 VEEHOUDERIJEN EN DE BESCHERMING VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

De veehouderij beïnvloedt ecosystemen vooral door vervluchtiging van ammoniak uit stallen, die later neerslaat op natuurgebieden (depositie van stikstof), en heeft dus via de emissie van ammoniak ook invloed op Natura 2000-doelstellingen. Andere mogelijke effecten door veehouderijen zijn verstoring door verkeer en machines zoals ventilatoren en het onttrekken van water (drainage van percelen en grondwateronttrekkingen).

Afhankelijk van de mate van beïnvloeding kunnen voor veehouderijen Passende Beoordelingen en vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig zijn. In het kader van dit MER en de actualisatie van het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur wordt alleen ingegaan op de mogelijke effecten door een toename van de ammoniakemissie en stikstofdepositie (zie ook de Passende Beoordeling in bijlage 2). Andere effecten kunnen aan de orde zijn voor veehouderijen die in of zeer dichtbij de te beschermen habitats gelegen zijn, maar die effecten zijn in het kader van dit MER niet te identificeren.

Dat zal, indien van toepassing, aan de orde moeten komen bij procedures voor concrete ontwikkelingen. In het algemeen kan gesteld worden dat ontwikkelingen in het buitengebied van Etten-Leur die significante negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden hebben, niet vergunbaar zullen zijn, ook niet via een zogenaamde Passende Beoordeling. Voor het Bestemmingsplan Buitengebied is in bijlage 2 een Passende Beoordeling opgenomen.

Provinciale Verordening stikstof en Natura 2000

De provincie is bevoegd gezag voor de uitvoering van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat zij verantwoordelijk is voor het opstellen van beheerplannen voor deze gebieden, het verlenen van vergunningen en beoordelen van meldingen (in het kader van de Verordening stikstof en Natura 2000, zie hierna), handhaving van die verordening en beoordeling van bijvoorbeeld bestemmingsplannen met mogelijk nadelige gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen in de gemeente Etten-Leur worden in belangrijke mate bepaald door de (on)mogelijkheden om een Natuurbeschermingswet- vergunning te krijgen voor de gewenste ontwikkeling van het bedrijf en de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit de Verordening stikstof en Natura 2000 die in juli 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld.

De verordening beoogt:

- het beschermen van natuur en landschap, waaronder het terugdringen van de achteruitgang van biodiversiteit door reductie van de stikstofdepositie;
- ruimte geven aan agrarische bedrijfsontwikkeling door het reduceren van vergunningenprocedures in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998;
- het terugdringen van de regeldruk en administratieve lasten door facilitering van saldering via de depositiebank.

De verordening is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. Deze partijen zijn de provincie Noord-Brabant, provincie Limburg, Brabantse Milieufederatie (BMF), Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Stuurgroep Dynamisch Platteland, Brabants Landschap, Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten.

Eisen maximale emissie

De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen die qua emissiereductie verder gaan dan de vereisten uit de AMvB-Huisvesting. Nieuwe stallen worden vanaf juli 2010 getoetst aan de streefwaarden die in de bijlagen bij de verordening zijn genoemd en de toepassing van stallen/technieken met een ammoniakemissie per dier die ligt onder die streefwaarden. Voor bijvoorbeeld varkensstallen geldt een streefwaarde van 85% reductie t.o.v. traditionele stallen en zijn er ook voldoende technieken beschikbaar die voldoen aan die streefwaarden. Voor een aantal diercategorieën zoals melkkoeien, geiten en legkippen in scharrelstelsel zijn er nog geen stallen/technieken beschikbaar die aan de streefwaarden voldoen. Voor die diersoorten geldt dat gebruik moet worden gemaakt van die technieken die het meest in de buurt van de streefwaarden komen en praktisch toepasbaar zijn. Dit wordt beoordeeld door een commissie van deskundigen die de streefwaarden periodiek bijstelt, naar gelang de beschikbaarheid van nieuwe technieken of een te hoog regionaal depositieniveau.

Deze eisen gelden voor nieuwe stallen, niet voor bestaande stallen. Uiterlijk op 1 januari 2028 (na drie beheerplanperiodes) dient het bedrijf als geheel gemiddeld te voldoen aan de vereisten uit de provinciale verordening.

Gecorrigeerd emissieplafond als referentieniveau

Aanvragen voor een Natuurbeschermingswetvergunning c.q. meldingen worden ook getoetst aan het gecorrigeerd emissieplafond. Dit is de emissie van ammoniak volgens de op 7 december 2004 geldende vergunning, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting¹. Voor bedrijven die al eerder een Natuurbeschermingswetvergunning hebben gekregen is dat de daarin vergunde situatie, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting. Is de emissie in de nieuwe, aangevraagde situatie hoger dan dit gecorrigeerd emissieplafond, dan dient er gesaldeerd te worden via de depositiebank (zie hierna). Is er onvoldoende saldo beschikbaar, dan kan de vergunning niet verleend worden. Is er voldoende saldo beschikbaar of is de emissie in de nieuwe, aangevraagde situatie lager dan het gecorrigeerd emissieplafond (en wordt voldaan aan de hiervoor beschreven eisen m.b.t. maximale emissie per dierplaats), dan is er vanuit de verordening geen belemmering voor vergunningverlening.

Depositiebank Provincie Noord-Brabant

De depositiebank is een registratie- en monitoringssysteem dat de ontwikkelingen van de stikstofdepositie (N-depositie) op de gevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden van veehouderijbedrijven registreert en via saldering de mogelijkheid biedt voor agrarische bedrijfsontwikkeling. Salderingen verlopen (verplicht) via de depositiebank. De depositiebank wordt door de provincie beheerd. Door te salderen wordt een door een bedrijf veroorzaakte toename (van emissie van ammoniak, boven het gecorrigeerd emissieplafond) van de N-depositie op een N-gevoelig habitat verevend met de (eerdere) afname van de N-depositie op hetzelfde habitat als gevolg van het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de bedrijfsvoering door (een of meer) andere bedrijven. Als er onvoldoende saldo op de bank beschikbaar is, is saldering niet mogelijk en wordt de aanvraag geweigerd.

De depositiebank wordt gevuld² met:

- depositierechten van veehouderijbedrijven die gestopt zijn na 7 december 2004 en op die datum nog aantoonbaar actief waren.
- depositierechten van bedrijven die sinds 7 december 2004 zowel in emissie (en daarmee in depositie) als ook in aantallen dieren, ingekrompen zijn.

Uitgifte van depositierechten vindt plaats ten behoeve van initiatiefnemers, die een nieuwe stal bouwen dan wel een stal geheel of gedeeltelijk renoveren na 25 mei 2010 waarvoor een bouwvergunning krachtens de Woningwet noodzakelijk is (met de komst van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) per 1 oktober 2010 vervangen door een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen). Dit in het geval dat de nieuwe situatie leidt tot een depositietoename ten opzichte van de gecorrigeerde depositie van de uitgangssituatie op 7 december 2004 of, bij het in bezit hebben van een geldende Natuurbeschermingswetvergunning, ten opzichte van de gecorrigeerde depositie van de uitgangssituatie in die vergunning.

¹ Uit recente jurisprudentie blijkt dat voor gebieden die beschermd zijn op basis van de Natuurbeschermingswet de situatie op 7 december 2004 of eerder wanneer gebieden daarvoor al zijn aangewezen, geldt als toetsingskader (referentiesituatie) in het kader van een Natuurbeschermingswetvergunning. Voor dit MER op het niveau van het Bestemmingsplan Buitengebied is de referentiesituatie bepaald door de vergunde situatie anno 2011 op basis van het Bestand Veehouderij Bedrijven (BVB) te corrigeren met het werkelijk gehouden aantal dieren op basis van CBS-statline. Overigens is het beleid omtrent de Natuurbeschermingswet op dit moment nog volop in ontwikkeling.

² Reeds vóór inwerkingtreding van de Verordening bij saldering gebruikte deposities (ten behoeve van eerdere aanvragen van Nb-wetvergunningen of ten behoeve van saldering in het kader van de Crisis- en herstelwet, worden niet opnieuw in de depositiebank opgenomen.

BEREKENINGEN TBV DE DEPOSITIEBANK

In het kader van de depositiebank wordt de depositie berekend als de depositie op alle habitats in een Natura 2000-gebied, welke geheel of gedeeltelijk gelegen zijn binnen 25 km van een door te rekenen bedrijf. De berekende depositie wordt per habitatype gesommeerd voor zowel de inkomende deposities als de uitgaande deposities. Op basis van de depositiepiek valt een bedrijf in een bank voor bedrijven tot 5 mol depositiepiek of daarboven. Bedrijven met een depositiepiek die lager is dan 5 mol, mogen saldo's uit beide deelbanken voor saldering benutten. Bedrijven met een depositiepiek van 5 mol of meer alleen maar uit de deelbank voor bedrijven > 5 mol. Op deze wijze wordt een afwaartse beweging t.o.v. de Natura 2000-gebieden gestimuleerd. Saldering is niet mogelijk voor bedrijven met een depositiepiek van 50 mol of meer. Het streven is om zoveel mogelijk bedrijven met een hoge piekdepositie te saneren.

Door de eis van saldering bij emissies boven het gecorrigeerd emissieplafond (vergunning december 2004) en dat er voldoende saldo beschikbaar moet zijn dankzij stoppers en inkrimpers voor er gesaldeerd kan worden, is verzekerd dat de depositie van stikstof door veehouderijen op de gevoelige habitats, niet hoger kan worden dan de depositie op basis van de vergunde emissies per 7 december 2004, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting.

Het gebruik van de planologische ontwikkelruimte voor veehouderijen die in het Bestemmingsplan Buitengebied wordt geboden, kan dus niet gepaard gaan met een toename van de depositie van stikstof boven het niveau van december 2004, gecorrigeerd voor de AMvB-Huisvesting (dus lager dan op basis van de vergunde rechten in december 2004). Daar waar een veehouderijbedrijf gebruik wil maken van de geboden planologische ontwikkelruimte, zal dit gepaard moeten gaan met een emissieniveau dat ligt onder het gecorrigeerd plafond op bedrijfsniveau of, bij een toename, bij een minstens even zo grote gebleken afname van depositie op elk gevoelig habitatgebied door stoppers en krimpers. Deze administratie verloopt via de Depositiebank bij de Provincie Noord-Brabant.

De Provincie Noord-Brabant heeft in december 2010 een beleidsregel vastgesteld die ingaat op de bescherming van de zogenaamde natuurmonumenten. Die beleidsregel lijkt op de verordening voor de Natura 2000-gebieden, maar hanteert een andere referentie om te beoordelen of er sprake is van een noodzaak voor saldering. Anders dan voor de Natura 2000-gebieden wordt de vergunde emissie bij de toetsing van de beschermde natuurmonumenten niet gecorrigeerd met de emissie-eisen uit het Besluit Huisvesting.

2.5 OVERZICHT KADERSTELLEND BELEID EN WETGEVING

Naast het al genoemde beleid zijn verschillende andere beleidskaders en wetten relevant voor het voorliggende MER en het bijbehorende bestemmingsplan. Het overheidsbeleid en wetgeving zijn zowel kaderstellend als sturend. In hoeverre beleid kaderstellend of sturend is hangt mede af van het niveau waarop het beleid ontwikkeld wordt. In dit hoofdstuk wordt relevant(e) beleid en regelgeving behandeld aan de hand van drie niveaus:

- Europees niveau;
- Landelijk niveau;
- Provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

2.5.1 EUROPEES NIVEAU

In onderstaande tabel is aangegeven welk beleid en welke regelgeving van toepassing zijn in de gemeente Etten-Leur. Europese regelingen zijn over het algemeen nader uitgewerkt op landelijk en/of regionaal niveau.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Kwaliteitsverbetering oppervlakte- en grondwater gericht op goede chemische en ecologische toestand.	In dit MER zijn de effecten op water beschreven. Waar relevant wordt een relatie gelegd met de waterfuncties zoals geformuleerd door het waterschap en vastgesteld door de Provincie Noord-Brabant o.b.v. de KRW.
Verdrag van Malta	Bescherming van archeologisch erfgoed.	Vergravingen kunnen invloed hebben op het bodemarchief. Ook bij bouwwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met archeologie. In dit MER komt dit globaal aan de orde, bij concrete activiteiten verdient het aandacht. Daarbij zal getoetst worden aan het door de gemeenteraad vastgestelde archeologische beleid.
IPPC-richtlijn	De IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention Control) is een Europese richtlijn inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreinigingen.	Een gedeelte van de veehouderijbedrijven valt onder de werkingssfeer van de richtlijn.
Vogel- en Habitatrichtlijn	Op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn beschermde gebieden deels definitief, deels in ontwerp aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen.	Zie onder Natuurbeschermingswet 1998 in volgende tabel.

Tabel 9: Europees beleid en wetgeving.

2.5.2 LANDELIJK NIVEAU

Onderstaande tabel geeft inzicht in landelijke kaders.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Natuurbeschermingswet 1998	De Natuurbeschermingswet 1998 geeft uitvoering aan Europese richtlijnen: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).	De Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en beschermd zijn op grond van de Natuurbeschermingswet zijn de Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos, Brabantse Wal, Krammer-Volkerak, Hollands Diep, Biesbosch en het Kooibosje Terheijden in Nederland. En de Natura 2000-gebieden De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld, Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop, Klein en Groot Schietveld en de Kalmthoutse Heide in België.
Crisis- en herstelwet	Het doel van de Crisis- en herstelwet is het bestrijden van de gevolgen van de economische crisis waarin de mondiale en de Nederlandse economie zich sinds het najaar van 2008 bevinden. De Nederlandse economie zal nog zeker tot 2014 de gevolgen van de recessie ondervinden, met name op het gebied van werkgelegenheid. Door middel van de nieuwe wet moet de economische structuur worden versterkt, zodat Nederland sneller en sterker uit de recessie tevoorschijn komt.	De Crisis- en herstelwet geldt vanaf 1 april 2010 en zorgt voor wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998.
Wet ruimtelijke ordening	De Wet ruimtelijke ordening (Wro) draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures en beroepsprocedures. Ook zal er een scherpere handhaving zijn.	In de opzet van de Wro legt de gemeente haar beleid vast in een structuurvisie en worden de planologische mogelijkheden concreet beschreven in de bestemmingsplannen.
Flora- en faunawet	Nederlandse implementatie van de soortenbescherming uit Vogel- en Habitatrichtlijn.	Aangezien op het niveau van MER de detailinformatie niet voorhanden is voor oriëntatie op de Flora- en faunawet schuift deze informatieplicht door naar meer concrete initiatieven.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Nota Ruimte	De Nota Ruimte stelt ruimte voor ontwikkeling centraal en gaat uit van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet'.	De vitaliteit van het platteland wordt versterkt door ruimte te geven aan hergebruik van bebouwing en nieuwbouw in het 'Landelijk Gebied', vergroting en aanpassing van de toeristisch-recreatieve mogelijkheden en door ruimte te bieden aan een duurzame en vitale landbouw en overige economische activiteiten die zich verdragen met de kwaliteit van het landschap.
Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	De Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte hanteert het volgende motto "Nederland concurrerender, bereikbaar, leefbaar en veilig".	Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.
Monumentenwet 1998	In de Monumentenwet 1998 is geregeld hoe gebouwde of archeologische monumenten aangewezen kunnen worden als wettelijk beschermd monument.	Deze wet is van toepassing op de aanwezige monumenten in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur.
Waterwet	De Waterwet heeft acht bestaande waterbeheerwetten samengevoegd. Daarnaast is vanuit de Wet Bodembescherming de regeling voor waterbodems ondergebracht bij de Waterwet.	Initiatieven op het gebied van veehouderij hebben mogelijk te maken met de Waterwet, waarbij voorheen een andere vergunning nodig was, zoals de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).
Wetgeving op het gebied van dierenwelzijn zoals het Varkensbesluit en het Legkippenbesluit 2003	Er is diverse regelgeving die betrekking heeft op dierenwelzijn.	Deze wetgeving is van toepassing in Etten-Leur.
Wet milieubeheer, waaronder de luchtkwaliteitseisen	De Wet milieubeheer bepaalt welk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. Daarnaast dient er geen overschrijding te zijn van grenswaarden voor stoffen die in deze wet zijn benoemd.	Toetsing aan wettelijke normen voor fijn stof is relevant en wordt in dit MER behandeld.
Wet geluidhinder	Doel is het voorkomen of beperken van geluidhinder.	Geluidstoe- of -afname zal in het MER gerelateerd worden aan de geluidgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	Deze wet vormt het toetsingskader voor geur veroorzaakt door het houden van dieren. Er wordt gerekend met "odour units" (Ou) en geurgevoelige objecten krijgen een beschermingsfactor toegewezen.	De Wgv biedt de gemeenten de mogelijkheid om bij verordening gebiedsgericht geurbeleid vast te stellen en hiermee af te wijken van de standaardnorm voor geur. De gemeente Etten-Leur is momenteel bezig met het opstellen van een eigen geurverordening. Naar verwachting wordt de geurverordening eind 2012/begin 2013 behandeld door de gemeenteraad. In dit MER hanteren we de normstelling zoals opgenomen in het ontwerp van de nog te behandelen geurverordening van de gemeente Etten-Leur.
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit diervverblijven. Dit ter bescherming van de zogeheten zeer kwetsbare gebieden.	Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen.
Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen (AMvB)	Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde 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.	Dit besluit moet worden toegepast bij bestaande veehouderijen en nieuwvestiging van veehouderijen. In het MER is uitgegaan van toepassing van emissiearme stallen in de autonome ontwikkeling, die als referentie dient.
Wet op publieke gezondheid	Deze wet regelt de organisatie van de openbare gezondheidszorg, de bestrijding van infectieziektecrises en de isolatie van personen / vervoermiddelen die internationaal gezondheidsgevaaren kunnen opleveren.	De gemeenteraad draagt zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen.
IPPC omgevingstoets ammoniak en veehouderij	Door het ministerie van VROM is de beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij ontwikkeld. Deze beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoets die op grond van de IPPC-richtlijn voor ammoniakemissie dient te worden uitgevoerd.	Een gedeelte van de veehouderijbedrijven valt onder de werkingssfeer van deze beleidslijn.

Tabel 10: Landelijk beleid en wetgeving.

2.5.3 PROVINCIAAL, REGIONAAL EN GEMEENTELIJK NIVEAU

Met welke kaders rekening gehouden dient te worden op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau is aangegeven in onderstaande tabel.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) omschrijft de Provincie Noord-Brabant het nieuwe beleid tot 2025.	De SVRO is zelfbindend voor de provincie, maar niet voor de gemeenten, en geeft voor de opgenomen beleidsonderdelen het provinciaal belang aan.
Provinciale Verordening ruimte	De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de Provinciale Structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.	In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Voor een paar onderwerpen zijn in de verordening regels opgenomen die rechtstreeks doorwerken naar de vergunningverlening bij gemeenten.
Convenant 'beleidsregel stikstof en Natura 2000'/Verordening stikstof en Natura 2000	Een overmaat aan ammoniak is een groot probleem bij de implementatie van Natura 2000. Met het convenant en de daaruit voortvloeiende verordening is een balans gevonden tussen de bescherming van waardevolle natuur enerzijds en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector anderzijds.	De verordening is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen. Ook gelden er voorwaarden aan het salderen van de uitstoot van ammoniak, via een provinciale depositiebank. Uitvoering van de verordening leidt tot een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij en geeft duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.
(Provinciale) Ecologische hoofdstructuur	Realisatie van verbindingen voor verspreiding van planten en dieren.	Ontwikkelingen kunnen leiden tot het verstoren van de ecologische hoofdstructuur of het onderbreken of verstoren van een ecologische verbindingszone.
Ruimtelijke Visie West-Brabant 2030	De Ruimtelijke Visie West-Brabant 2030 beschrijft – met een doorkijk naar 2040 - de koers van de regio in een ruimtelijk casco. Dat casco biedt een gemeenschappelijk kader voor de samenwerkingspartners in de aanpak van opgaven die uiteengezet zijn in de ruimtelijke agenda. Het is de koers van West-Brabant, waarin bestaande ambities gekoppeld zijn aan strategische keuzes ten aanzien van structurele veranderingen op langere termijn.	De vastgestelde Ruimtelijke Visie West-Brabant is een belangrijk document dat door de 19 West-Brabantse gemeenteraden wordt gedragen. Het document vormt de basis voor verdergaande afspraken over de regionale ruimtelijke ontwikkeling voor de periode tot ruim na 2030.

Kader	Doel	Positie gemeente Etten-Leur
Cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant	Op deze kaart worden alle archeologische en cultuurhistorisch waardevolle elementen in beeld gebracht die voor bescherming in aanmerking komen. Naast de bestaande waarden wordt op deze kaart ook de archeologische verwachtingswaarde weergegeven.	Deze informatie geeft inzicht in de cultuurhistorische waarden en een indicatie van de kans om daadwerkelijk archeologische vondsten te doen in de gemeente Etten-Leur.
Provinciaal Waterplan (PWP)	Het Provinciaal Waterplan geeft de hoofdlijnen voor het waterbeleid in de provincie. Het PWP is de structuurvisie voor het aspect water op grond van de Wet ruimtelijke ordening. Het plan bevat de verplichte onderdelen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water.	Het PWP geeft de uitgangspunten weer voor het waterbeleid van waterschappen en gemeenten.
Waterbeheerplan Waterschap Brabantse Delta	Het watersysteem moet robuuster worden: veiliger, minder kwetsbaar voor regenval en droogte, schoner, natuurlijker en beter toegankelijk voor recreanten. Deze thema's pakt het waterschap in samenhang aan, omdat een integrale aanpak meerwaarde oplevert voor het resultaat.	In het waterbeheerplan staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen. De van toepassing zijnde doelen en noodzakelijke ingrepen voor de gemeente Etten-Leur worden meegenomen in dit MER.
StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei	In de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei zijn op hoofdlijnen de ruimtelijke ontwikkelingen van de gemeente Etten-Leur voor de periode 2004-2020 vastgelegd en weergegeven.	In de StructuurvisiePlus staat omschreven dat het beleid gericht dient te zijn op het bieden van voldoende mogelijkheden om perspectiefvolle agrarische bedrijfsvoering te kunnen uitvoeren.
Gemeentelijk archeologisch beleid waaronder de Gemeentelijke archeologische beleidskaart	De gemeente Etten-Leur heeft op 11 oktober 2010 haar archeologisch beleid met bijbehorende gemeentelijke archeologische beleidskaart vastgesteld.	Deze informatie geeft inzicht in de archeologische waarden en een indicatie van de kans om daadwerkelijk archeologische vondsten te doen in de gemeente Etten-Leur.

Tabel 11: Provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid en wetgeving.

3

Huidige situatie en ontwikkeling landbouw

3.1 INLEIDING

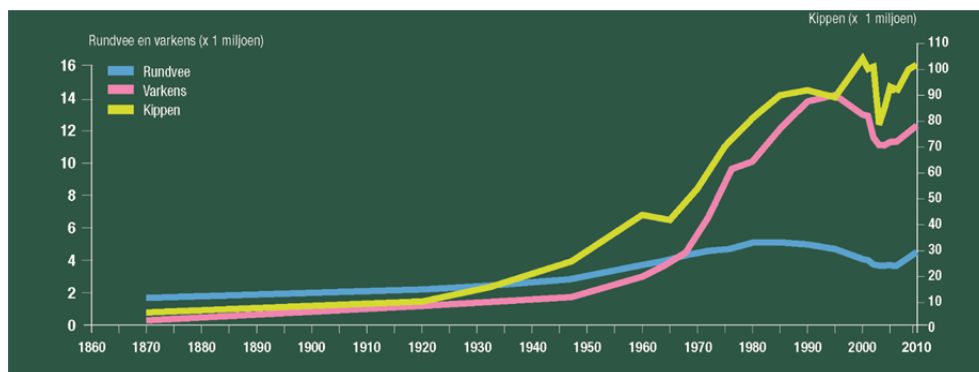
De huidige situatie en vaststaande autonome ontwikkelingen vormen de referentie voor het beoordelen van de varianten in het MER. De ontwikkeling in de landbouw maakt geen deel uit van de referentie maar is als een belangrijke factor in het vormgeven van de varianten meegenomen. Daarom is de ontwikkeling van de landbouw in dit hoofdstuk beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de milieugebruiksruimte voor ammoniak, geur en fijn stof en een aantal overige aspecten. Deze milieuaspecten zijn bepalend voor wat mogelijk is in de ontwikkeling van veehouderijen. Binnen deze milieugebruiksruimte, en rekening houdend met de ontwikkeling in veehouderij en glastuinbouw zijn vervolgens in hoofdstuk 5 de varianten voor veehouderij en glastuinbouw ontwikkeld. De referentiesituatie voor de overige aspecten is beschreven in hoofdstuk 6 waarin de effecten zijn beoordeeld.

3.2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ

3.2.1 LANDELIJKE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ

Huidige situatie Nederland

Onderstaande afbeelding laat de ontwikkeling van de Nederlandse veestapel zien tot 2010.



Afbeelding 17: Ontwikkeling Nederlandse veestapel (bron: ARCADIS op basis van CBS-cijfers).

Ter toelichting op bovenstaande afbeelding is het volgende van belang:

- De veestapel in Nederland en ook in Etten-Leur nam sinds het midden van de vorige eeuw sterk toe als gevolg van intensievere landbouwmethoden en de import van veevoer.

- Het aantal runderen daalt sinds de invoering van de melkquotering in 1984, om de zuiveloverschotten in Europa te beteugelen. Bij een gelijkblijvend nationaal melkquotum daalde sindsdien het aantal melkkoeien als gevolg van een steeds hogere melkproductie per koe. De laatste paar jaar stijgt het aantal melkkoeien weer als gevolg van verruiming van het melkquotum.
- Na het in 1987 instellen van mestproductierechten is het aantal varkens en kippen in Nederland sinds 1999 gemaximeerd door het invoeren van een systeem van varkens- en pluimveerechten wat sindsdien een plafond betekent voor de totale omvang van de pluimvee- en varkensstapel in Nederland. Dit om milieuredenen om het nationale mestoverschot beheersbaar te houden. De afname van het aantal varkens en kippen begin jaren 2000 komt vooral door de eenmalige opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten om het Nederlandse mestoverschot te verminderen. In de periode 2003-2010 groeide de varkens- en kippenstapel weer. Deels komt dit door het uitgeven van extra dierrechten door het rijk, in ruil voor afzet van de mest buiten de Nederlandse landbouw en deels wellicht door een hogere benuttingsgraad van rechten. Ook de rundveestapel groeide weer door verruiming van het melkquotum en door meer vleeskalveren.
- De schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven gaat gestaag door. Groeiende bedrijven nemen daarbij grond, melkquotum, varkens- of pluimveerechten over van stoppende bedrijven. Het Landbouw Economisch Instituut (LEI) verwacht dat de komende 15 jaar het aantal landbouwbedrijven in Nederland met circa een derde zal afnemen. Dat betekent een (voortgaande) afname met enkele procenten per jaar (LEI rapport 2010.042).
- Op 1 januari 2008 is de zogenoemde compartimentering van de varkens- en pluimveerechten afgeschaft. Deze compartimentering zorgde er voor dat varkens- en pluimveerechten niet konden verschuiven naar en tussen de concentratiegebieden: het concentratiegebied oost (Gelderland, Overijssel en een deel van Utrecht) en het zuidelijke concentratiegebied (Noord-Brabant en Limburg). Sinds begin 2008 heeft zich per saldo een lichte migratie voorgedaan van varkens- en pluimveerechten naar Brabant en Limburg. Op 23 april 2010 heeft het kabinet besloten om de compartimentering met onmiddellijke ingang weer in ere te herstellen overeenkomstig de regels vóór 1 januari 2008. Dit om verdere concentratie van varkens en kippen en het mestoverschot in de concentratiegebieden te voorkomen.

Autonome ontwikkeling veehouderij in Nederland

Het economisch perspectief van de landbouw in de wereld en in Nederland is goed te noemen. De wereldbevolking groeit de komende decennia met circa een derde en zal bij gemiddeld toenemende welvaart meer gaan besteden aan voedsel en ook meer dierlijke producten gaan consumeren. Daarnaast neemt de vraag naar bio-energie en bio-plastics toe.

Ook het economisch perspectief van de veehouderijsector in Nederland is goed. De sector is de afgelopen jaren levenskrachtig gebleken en kan de concurrentie met het buitenland aan. De trend naar schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven zal doorzetten als gevolg van efficiency-voordelen, techniek en automatisering. Dat is een sterk autonoom proces waarop de overheid nauwelijks invloed kan uitoefenen, behalve het stellen van milieugrenzen en grenzen aan de omvang van bouwvlakken en stallen. Voor zover de omvang van individuele bouwvlakken beperkend zal zijn voor schaalvergroting zullen schaalvergroterende bedrijven steeds vaker meerdere bedrijfslocaties omvatten. Het is niet aannemelijk dat de veestapel in Nederland afneemt door gebrek aan economisch perspectief of gebrek aan geschikte locaties. Binnen de huidige milieuregels en bouwvlakken zijn er nog voldoende geschikte locaties om de huidige Nederlandse veestapel te huisvesten en te laten groeien op minder maar grotere bedrijven. De Nederlandse veestapel kan mogelijk gaan groeien door de volgende ontwikkelingen:

- Het afschaffen van de melkquotering in 2015. Dan kan de totale Nederlandse melkveestapel mogelijk toenemen. Het (LEI) heeft onderzocht dat de toename van de Nederlandse melkveestapel dan enkele tientallen procenten kan bedragen. Uitbreiden wordt dan goedkoper omdat melkveebedrijven voor die uitbreiding geen quotum meer hoeven te kopen van stoppende bedrijven.
- Het mogelijk vervallen van het systeem van pluimvee- en varkensrechten in 2015. Dit systeem vervalt als niet voor die tijd besloten wordt om het te handhaven. Als het systeem vervalt, kan de Nederlandse varkens- en pluimveestapel toenemen.

Op 28 september 2011 stuurden de staatssecretarissen Bleker en Atsma de kabinetsvoornemens voor het toekomstige mestbeleid per brief naar de Tweede Kamer. Kern van dat voornemen is dat de plafonds op de nationale veestapel (de varkens- en pluimveerechten en de melkquotering) ingaande 2015 verdwijnen en dat veehouderijbedrijven dan kunnen groeien zonder varkens- of pluimveerechten of melkquotum te verwerven van stoppende bedrijven. Daarmee verdwijnen dan de plafonds op de nationale veestapel zodat de nationale en regionale veestapel kan toenemen. Als voorwaarde stellen Bleker en Atsma dat de bedrijven gegarandeerde afzet moeten hebben voor de mest.

Het PlanBureau voor de Leefomgeving oordeelt in twee rapporten ("Welke veestapel past in Nederland?", "Afschaffen van productierechten in de veehouderij in 2015: gevolgen voor veehouderij en leefomgeving") als volgt over deze voornemens: "Er zijn risico's verbonden aan een veehouderij zonder een vorm van begrenzing op de omvang van de veestapel. Deze risico's zijn prominent voor het mest- en ammoniakbeleid, maar ook aanwezig voor volksgezondheid en dierenwelzijn. De voordelen van een systeem van productiebegrenzing voor beheersing van deze risico's lijken groter dan de ook aanwezige nadelen, zoals regeldruk en extra kosten voor de boeren".

De toekomstige ontwikkeling van de omvang van de veestapel in Nederland en Etten-Leur zal vooral afhangen van het mestbeleid na 2015 en de internationale concurrentiepositie van de Nederlandse veehouderij. Nederland is nu 200 tot 300% zelfvoorzienend voor melk, vlees en eieren. Tweederde van de productie moet dus geëxporteerd worden. Gegeven de sterke Nederlandse concurrentiepositie enerzijds en de beperkte mestafzetruimte voor groei van de veestapel anderzijds is het voorshands niet aannemelijk dat de Nederlandse veestapel, ook na 2015, grote krimp of groei zal laten zien. Echter als het technisch en financieel de komende jaren haalbaar zal blijken om te komen tot mestverwerking waarbij meer mest kan worden afgezet, dan is het niet ondenkbaar dat de Nederlandse veestapel wel fors gaat groeien.

Bedrijven moeten in 2013 voldoen aan het Besluit Huisvesting. Dit Besluit is vanaf 1 april 2008 van kracht en bepaalt het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Met dit besluit moeten dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm worden uitgevoerd³. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde 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. Bedrijven die voor 2020 stoppen mogen vanaf 2013 aan de eisen voldoen door minder vee te gaan houden, in plaats van de stallen aan te passen.

In 2013 worden daarnaast de Europese dierenwelzijneisen van kracht. Een consequentie hiervan is een verbod op legbatterijen.

³ Volgens het gedoogbeleid hebben veehouders tot 1 april 2010 de tijd gehad om in een plan aan te geven hoe en wanneer ze voldoen aan de eisen voor ammoniakuitstoot. Dat staat in het Actieplan ammoniak veehouderijen dat op 1 december 2009 bekend is gemaakt. Het actieplan is gericht op pluimvee-, varkens- en melkveehouderijen.

Het is de verwachting dat de eisen aan huisvesting en welzijn er toe leiden dat een substantieel aantal intensieve veehouderijen zal stoppen waarbij de varkens- en pluimveerechten worden overgenomen door bedrijven die uitbreiden met stallen die wel aan de eisen voldoen.

3.2.2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ IN ETTEN-LEUR

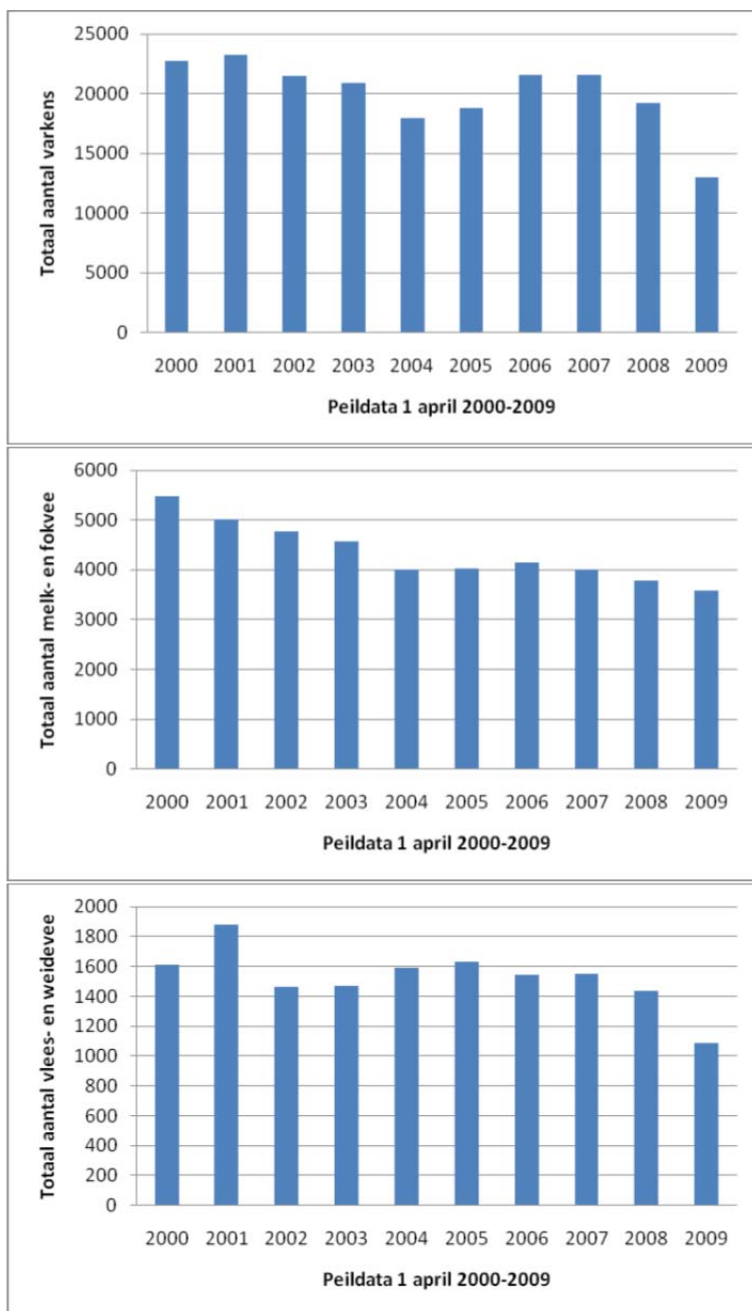
Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van CBS-cijfers

Onderstaande tabel en staafdiagrammen geven een overzicht van het aantal dieren en veehouderijbedrijven in Etten-Leur in de periode 2000-2009, op basis van cijfers van het Centraal Bureau voor Statistiek. In 2009 zijn er 167 land- en tuinbouwbouwbedrijven in Etten-Leur. Hiervan zijn er 92 bedrijven met graasdieren (rundvee en vleeskalveren) en 64 bedrijven met hokdieren (varkens en pluimvee). Tussen 2004 en 2009 is het aantal bedrijven afgenomen met 22%, circa 3,5% per jaar. Het aantal bedrijven met graasdieren nam af met 22%. Het aantal melk- en fokvee is ook licht afgenomen. Het aantal bedrijven met hokdieren daalde met 36%. Ook de varkensstapel daalde met 28%. De pluimveestapel is beperkt en wisselt sterk. Het aantal vleeskalveren daalde tussen 2004 en 2009 met 69%. Het aantal geiten nam toe met 41%. Ook het aantal paarden en pony's is toegenomen met 24%.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009 in % van 2004*
Aantal landbouw-bedrijven	258	244	233	228	215	210	202	195	183	167	78
Aantal bedrijven met graasdieren	149	138	134	126	118	115	112	106	101	92	78
Rundvee totaal	7092	6896	6243	6045	5601	5652	5698	5559	5228	4666	83
Melk- en fokvee	5479	5014	4779	4577	4007	4019	4151	4010	3790	3582	89
Vleeskalveren	660	688	828	830	816	822	824	757	678	256	31
Schapen	1065	1028	1157	1383	1481	1912	1056	963	602	414	28
Geiten	6	17	228	747	913	1313	1217	1050	1199	1283	141
Paarden en pony's	223	229	235	241	261	263	234	216	283	324	124
Bedrijven met hokdieren	20	16	12	12	11	11	9	9	8	7	64
Varkens totaal	22079	23207	21476	20932	17968	18797	21591	21536	19329	12990	72
Kippen totaal	0	53000	28040	20000	35000	48030	0	35000	0	60000	17
Vleeskuikens	0	53000	28000	20000	35000	48000	0	35000	0	60000	17
Leghennen	0	0	40	0	0	30	0	0	0	0	0

Tabel 12 Aantal dieren en bedrijven (groter dan 3 nge) in Etten-Leur in de periode 2000-2009 (bron: CBS).

* aantallen bedrijven en dieren 2009 zijn uitgedrukt in % van 2004 omdat 2004-2009 een stabiele trend weergeeft na de vogelpest en de opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten.



Tabel 13: Aantallen varkens, melk- en fokvee en vlees- en weidevee in de periode 2000-2009 (bron: Centraal bureau voor Statistiek).

Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van milieuvergunningen

Met behulp van het Bestand Veehouderij Bedrijven (BVB) is een overzicht beschikbaar van de veehouderijbedrijven⁴.

Er zijn in Etten-Leur 80 bedrijven met een milieuvergunning (=inclusief vallend onder een AMvB ingevolge de Wet milieubeheer) voor het houden van vee. Voor het merendeel betreft het rundveebedrijven (50), voor een veel kleiner deel gaat het om bedrijven met varkens, paardenhouderijen en overige of gemengde bedrijven. Van deze bedrijven hebben 38 bedrijven een omvang van 70 nge of meer. Ook hiervan is het grootste deel rundveehouderij. Daarnaast zijn er 5 varkensbedrijven, 1 gemengd

⁴ Peildatum voor de gegevens is het milieuvergunningenbestand uit 2011 van de provincie Noord-Brabant.

bedrijf (rundvee/varkens of rundvee/kippen), 3 paardenhouderijen en 1 geitenhouderij van deze omvang. Ook in economische omvang is rundvee verreweg het grootst (68%), gevolgd door varkens (13%) en paarden (8%).

Er zijn 15 bedrijven met een hoofdtak of neventak intensieve veehouderij van 20 nge of meer, 12 bedrijven met een tak intensieve veehouderij van 40 nge of meer en slechts 9 bedrijven met 70 nge of meer intensieve veehouderij. Intensieve veehouderij vertegenwoordigt 24% van de economische waarde van de veehouderij in Etten-Leur (1614 van de 6990 nge).

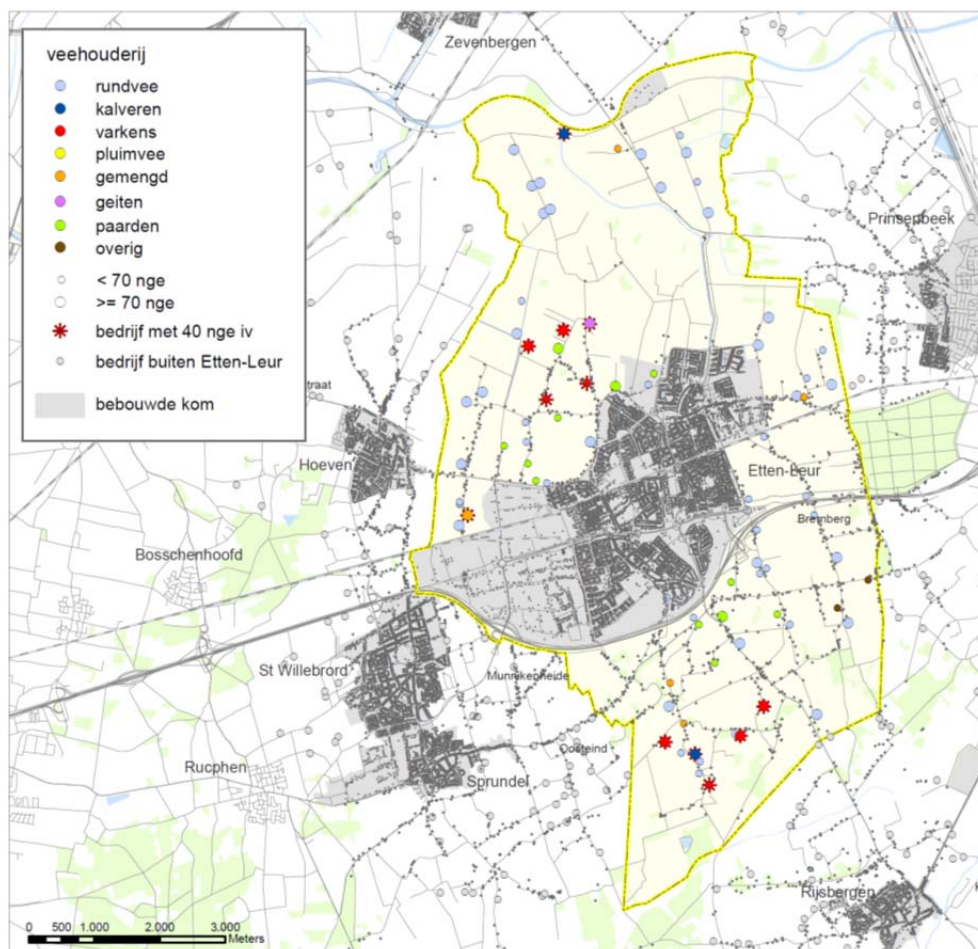
Op onderstaande afbeelding is de ligging van de veehouderijbedrijven naar aard en omvang in de gemeente Etten-Leur weergegeven.

ONDERSCHEID VEEHOUDERIJEN-NGE

De Nederlandse grootte-eenheid (nge) is een reële economische maatstaf die gebaseerd is op het brutostandaardsaldo (bbs, opbrengst minus bepaalde specifieke kosten). Het is een maat voor de economische omvang van agrarische activiteiten. Een grens van 70 nge geldt veelal als maat voor een volwaardig bedrijf (bron: www.lei.wur.nl). Een bedrijf van 70 nge bestaat uit ongeveer 100 zeugen gesloten of 1600 vleesvarkens of 50 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee of 26000 leghennen.

nge intensief >0		nge intensief >=20		nge intensief >=40		nge intensief >=70			
Type veehouderij (met minimaal 1 nge IV)	aantal	nge intensief	aantal	nge intensief	aantal	nge intensief	aantal	nge intensief	
Varkens	8	1114	8	1114	8	1114	5		946
Kalveren	2	183	2	183	2	183	2		183
Gemengd	2	95	1	80	1	80	1		80
Geiten	1	111	1	111	1	111	1		111
Melkrund-vee	6	111	3	87	0	0	0		0
Totaal	19	1614	15	1575	12	1488	9		1320

Tabel 14: Omvang veehouderijen (met minimaal 1 nge IV) in de gemeente Etten-Leur, uitgedrukt in nge .



Abbeelding 18: Overzichtskaart veehouderijbedrijven in de gemeente Etten-Leur (bron: BVB 2011).

Te verwachten ontwikkeling veehouderij in Etten-Leur

Volgens de gemeente zal in de gemeente Etten-Leur niet of nauwelijks sprake zijn van een daling van het aantal veehouderijen. Het aantal bedrijven daalt veelal ook door bijvoorbeeld stads- en dorpsuitbreidingen en realisatie van de ecologische hoofdstructuur (indien bedrijven daarbij vertrekken naar buiten de gemeente), doch dat zal in Etten-Leur niet of nauwelijks een reden meer zijn tot daling van het aantal bedrijven. De totale veestapel in Etten-Leur zal ongeveer gelijk blijven.

3.3 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING GLASTUINBOUW

3.3.1 LANDELIJKE SITUATIE EN ONTWIKKELING GLASTUINBOUW

In het LEI rapport 2009-021 (De agrarische sector in Nederland naar 2020, perspectieven en onzekerheden) is gesteld dat de mogelijkheden tot verdere groei van de glasgroenteteelt beperkt zijn, gegeven de verwachte ontwikkelingen op het gebied van productiviteit, omvang van de bevolking en koopkracht op de relevante markten. Daardoor zal het areaal glasgroente afnemen. Voor sierteeltproducten (bloemen, planten, bollen, bomen) zal de vraag onder invloed van de stijgende koopkracht sterker toenemen dan voor de voedingstuinbouw en voor landbouwproducten in het algemeen. De inkomenselasticiteit van de vraag naar sierteeltproducten is naar verhouding hoog. In de (12) nieuwe lidstaten is die nog hoger, en trouwens ook in de meeste landen buiten de EU, dan in de al welvarender 'oude' EU-landen. De Nederlandse sector kan van die vraagstijging profiteren, mede omdat het beschikt over een op alle onderdelen sterke concurrentiepositie in de teelt en de internationale handel. In die zin heeft de sierteelt

minder dan de voedingstuinbouw de concurrentie met andere EU-landen te duchten. Door de (sterkere) positie van de sierteeltsectoren kunnen de arealen van deze gewassen toenemen, zowel onder glas als in de open grond. Dit hangt in belangrijke mate samen met de inkomensontwikkeling in Centraal Europa en de rest van de wereld.

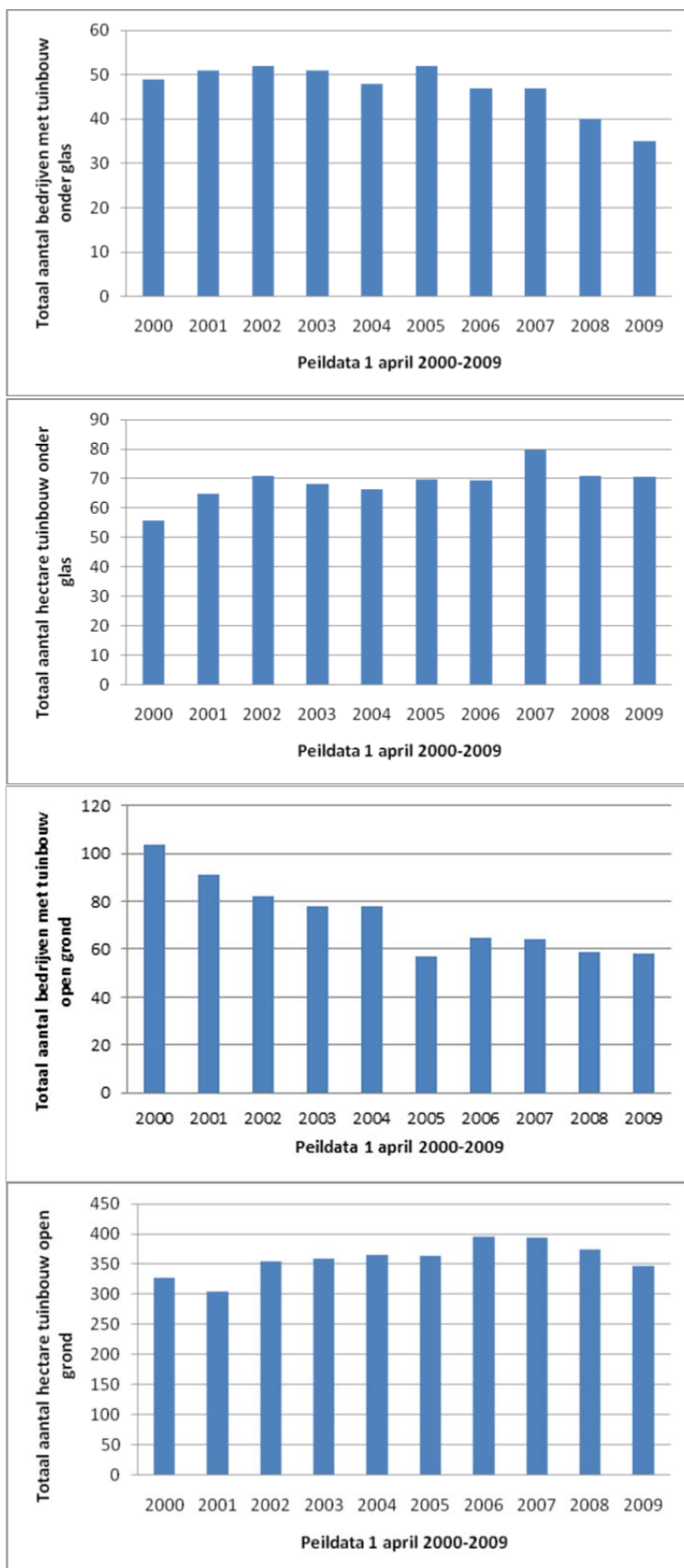
Hierbij dient wel vermeld te worden dat het vorenstaande nog deels gebaseerd is op gegevens uit 2009 en dat mogelijk inmiddels als gevolg van de crisis de koopkracht een ander beeld geeft.

3.3.2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING TUINBOUW IN ETTEN-LEUR

Onderstaande tabel en de staafdiagrammen geven een overzicht van de ontwikkeling van de oppervlakten glastuinbouw en het aantal tuinbouwbedrijven in Etten-Leur van 2000 tot 2009. De oppervlakte tuinbouw onder glas (inclusief boomkwekerij) nam in Etten-Leur tussen 2000 en 2009 toe van 55 naar 70 hectare, een toename met 27%. De oppervlakte tuinbouw in de open grond nam tussen 2000 en 2009 toe met 6%. Het aantal bedrijven met tuinbouw in de open grond nam in de periode tussen 2000 en 2009 af met 44%, met tuinbouw onder glas met 29%.

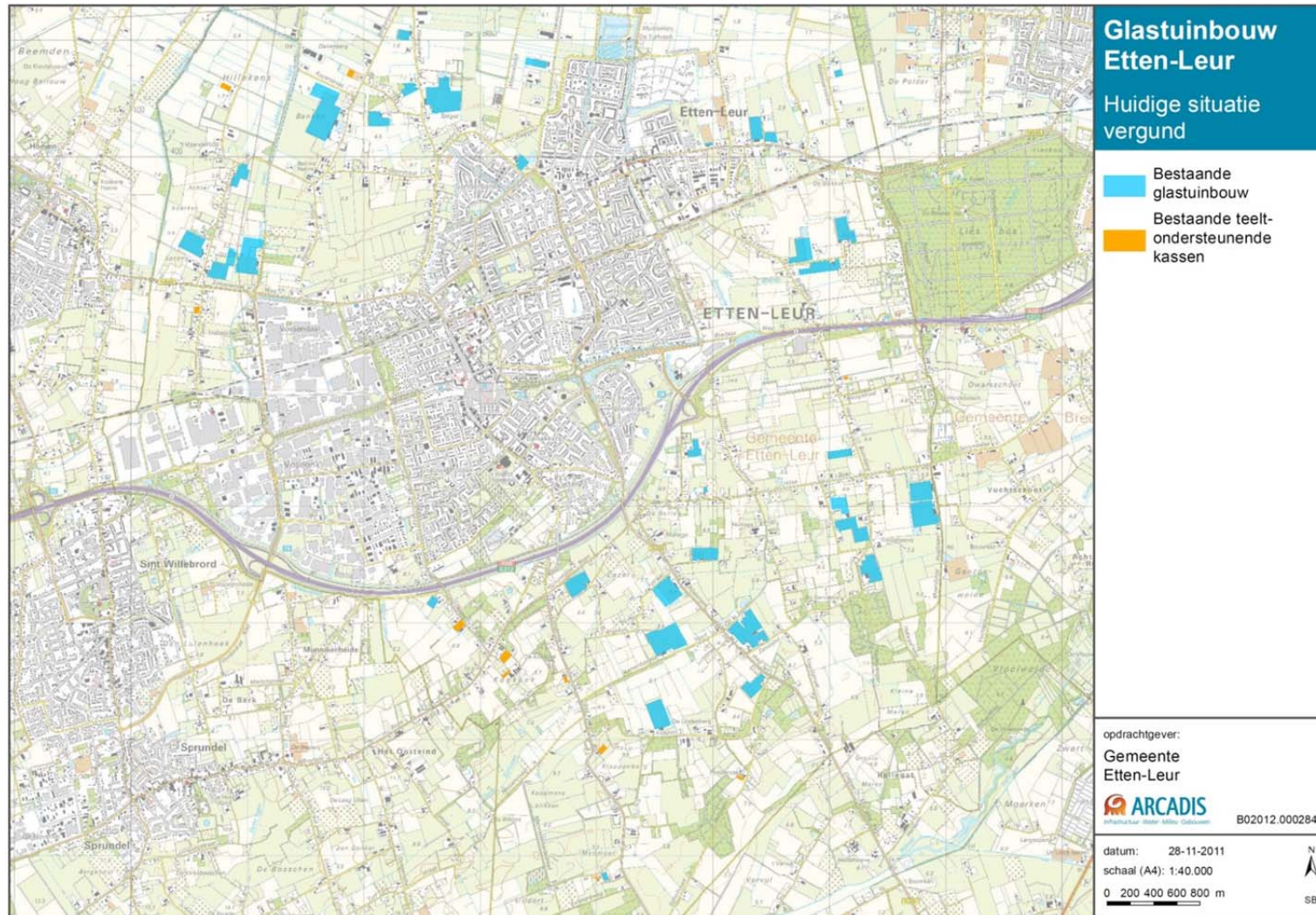
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009 in % van 2000
Tuinbouw open grond totaal (are) waarvan:	32710	30374	35498	35941	36579	36429	39624	39471	37426	34626	106
Tuinbouwgroenten	25926	25035	29491	29464	29982	30250	31749	30846	29904	26834	104
Bloembollen en -knollen	2310	1100	1957	2300	2522	1854	1790	1643	116	126	5
Bloemkwekerij-gewassen	599	601	187	482	822	743	1010	1362	1260	1347	225
Vaste planten	20	18	108	161	235	260	80	2589	224	224	1120
Fruit	1300	950	1278	1168	900	950	1225	1614	1811	1866	144
Boomkwekerij	2555	2670	2477	2396	2118	2372	3771	3717	4111	4229	166
Tuinbouw onder glas totaal (m2) waarvan:	557495	647860	707548	682388	664394	697402	693090	795764	709110	707314	127
Glasgroenten	505850	544362	566739	561893	569549	581557	607690	705064	649710	669414	132
Snijbloemen	42500	93900	118714	95800	69000	73900	61400	55100	25500	22500	53
Potplanten	895	895	15395	15395	15395	15395	14500	14500	17500	0	0
Overige bloemen en sierplanten	2850	2850	2600	2000	2250	18350	2100	700	1500	500	18
Fruit	0	0	50	0	700	700	0	4000	4000	4000	n.v.t
Boomkwekerij en vaste planten	5400	5853	4050	7300	7500	7500	7400	15400	10900	10900	202
Aantal bedrijven met tuinbouw open grond	104	91	82	78	78	57	65	64	59	58	56
Aantal bedrijven met tuinbouw onder glas	49	51	52	51	48	52	47	47	40	35	71

Tabel 15: Ontwikkelingen oppervlakten (glas)tuinbouw in Etten-Leur (bron: CBS).



Tabel 16: Totaal aantal bedrijven en hectare met tuinbouw onder glas en open grond (bron: Centraal bureau voor Statistiek).

In onderstaande afbeelding is de glastuinbouw in de gemeente Etten-Leur weergegeven anno 2011. Ondersteunend glas (teeltondersteunende kassen bij vollegrondstuinbouwbedrijven) is in Etten-Leur slechts beperkt aanwezig.



Afbeelding 19: Huidige situatie glastuinbouw en teeltondersteunende kassen.

Te verwachten ontwikkeling glastuinbouw in Etten-Leur

Naar verwachting zullen er in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur een beperkte toename van het aantal glastuinbouwlocaties en in elk geval een groei van de omvang in areaal (bij bestaande en enkele nieuwe bedrijven) optreden. Deze ontwikkeling zal voornamelijk geconcentreerd zijn in de zoekgebieden uitbreiding glastuinbouw, zoals geformuleerd in de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur. Ten aanzien van ondersteunend glas wordt een beperkte toename verwacht.

3.4 REFERENTIESITUATIE VOOR VEEHOUDERIJ

De milieueffecten van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling vormen gezamenlijk de referentiesituatie voor het MER, waarmee het voornemen en de varianten vergeleken moeten worden. Met name voor Bestemmingsplannen Buitengebied is het soms lastig om te bepalen welke elementen nu behoren tot de referentiesituatie en welke tot het voornemen.

Toegesplitst op de milieueffecten van de veehouderij, is de referentiesituatie opgebouwd uit:

- Bouwvlakken en vergunningen voor de veehouderijen, voor zover die feitelijk zijn ingevuld;
- Bouwvlakken en vergunningen die nog niet (volledig) zijn ingevuld, maar wel op korte termijn worden ingevuld;
- Ontwikkelingen in de veehouderij op basis van andere reeds genomen besluiten (de zogenaamde autonome ontwikkeling), zoals het Besluit Huisvesting dat eisen stelt aan de stalsystemen (maximale emissies per dier) die worden toegepast.

Het is lastig te bepalen welk deel van de vergunde ruimte (= milieuvergunningen dan wel vallend onder een AMvB ingevolge de Wet milieubeheer, hierna tezamen aangeduid als vergunningen) die nu nog niet is gerealiseerd op korte termijn (bijvoorbeeld binnen 3 jaar) wel zal zijn gerealiseerd. De vergunningen van veehouderijen worden systematisch door gemeenten en provincie geregistreerd; informatie over concrete initiatieven of plannen om te investeren (of juist niet) is veel minder goed toegankelijk.

Een aanpak die daarom vaak wordt gehanteerd is:

- Op basis van de vergunde rechten van de veehouderijen in het plangebied en omgeving wordt de (vergunde) milieubelasting in beeld gebracht. Dus de milieubelasting op basis van de vergunde stalsystemen en het vergunde aantal dieren (Huidige situatie vergund).
- Uitgaande van de normen (maximale emissie per dierplaats) uit het Besluit Huisvesting wordt geschat hoe de milieubelasting zich ontwikkelt indien het nu vergunde aantal dieren is gehuisvest in stallen volgens die maximale emissiewaarden. Dus het huidig vergunde aantal dieren en de emissie per dier voldoet aan de eisen uit dit besluit. (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting)
- Uitgaande van de CBS landbouwtellingen wordt op gemeenteniveau een inschatting gemaakt van het verschil tussen het vergunde aantal dierplaatsen (milieuvergunningen) en de opgave van het daadwerkelijk aantal dieren dat gemiddeld aanwezig is (CBS metellingen)(zie hieronder).
- De milieubelasting op basis van de huidige vergunde situatie (Huidige situatie vergund) en op basis van de AMvB-Huisvesting (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting) kan met dat verschil worden “gecorrigeerd” om ten behoeve van de effectvergelijking de varianten te kunnen vergelijken met de referentiesituatie (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) en met een inschatting van de huidige milieubelasting (Huidige situatie + CBS-correctie veestapel).

Hieronder worden de verschillende situaties kort toegelicht:

- **Huidige situatie vergund**
Met dit scenario wordt inzichtelijk wat de milieubelasting is van de aanwezige veehouderijen binnen de verleende vergunningen. De basis voor dit scenario zijn de dierenaantallen en stallen op basis van de verleende vergunningen.
- **Huidige situatie + CBS-correctie veestapel**
Dit scenario beschrijft de huidige situatie zoals de veehouderijen momenteel feitelijk in bedrijfsvoering zijn. Voor dit scenario gebruiken we het percentuele verschil tussen de vergunde rechten en werkelijk aanwezige dieren binnen de gemeente Etten-Leur. Het percentage verrekenen we met het scenario huidige situatie vergund.
- **Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting**
De autonome situatie is gelijk aan de huidige situatie vergund echter wordt hierbij uitgegaan van de verplichting dat alle stallen voldoen aan het AMvB-Huisvesting.
- **Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie).** De autonome situatie is gelijk aan de huidige situatie CBS. Echter, er wordt hierbij uitgegaan van de verplichting dat alle stallen voldoen aan de AMvB-Huisvesting. Voor ammoniak is er sprake van een ingeschatte afwijking tussen Huidige situatie vergund en Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel van 20%. Voor geur is ingeschat dat er een verschil van circa 10% is. Dit is de referentiesituatie voor het MER.

Vergund versus werkelijk gebruik

Zoals ook de Commissie voor de m.e.r. in haar advies aangeeft, is de vergunde situatie voor veehouderij niet altijd in overeenstemming met het werkelijke aantal gehouden dieren. Daarom is inzichtelijk gemaakt hoe groot dit verschil ongeveer is binnen de gemeente Etten-Leur. De vergelijking is gemaakt aan de hand van de metingen van het CBS. Een verschil tussen beide cijfers, kan ontstaan door verschillen in wijze van registreren (locatie inrichting versus locatie eigenaar), functionele leegstand (afvoeren van slachtvee, schoonmaken van de stallen), het feit dat bedrijven in opbouw zijn en daarom de vergunde ruimte nog niet volledig benutten, bedrijven gestopt zijn maar vergunningen nog niet zijn ingetrokken of omdat bedrijven structureel of vanwege marktomstandigheden hun vergunde ruimte niet benutten.

Consequenties voor referentiesituatie ammoniak

In onderstaande tabel is het verschil in de huidige (werkelijke) bezetting (CBS-gegevens) versus de vergunde situatie weergegeven voor ammoniak. Wanneer rekening wordt gehouden met de functionele leegstand die al is verdisconteerd in de wettelijke emissiefactoren per dier (gemiddeld 5 tot 10%) en bedrijven die in opbouw zijn, is de latente vergunde ruimte in Etten-Leur op basis van deze vergelijking circa 20% tot 25%. In de berekeningen die verder in dit MER zijn opgenomen, is uitgegaan van een verschil van 20%.

Diercategorie	CBS 2010 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund NH ₃	Bezetting %	Indicatie CBS emissie NH ₃ bezetting x emissie
Melk- en kalkoeien (>= 2 jaar)	1882	2974	28155	63%	17817
Jongvee voor de melkveehouderij	1879	3206	12507	59%	7330
Vleeskalveren	851	1470	4709	58%	2726
Fokstieren en ov. Rundvee >= 2 jaar	105	184	1748	57%	998
Schapen	276	276	193	100%	193
Geiten	1237	1306	1880	95%	1781
Biggen	3931	5146	1312	76%	1002
Fokvarkens	1258	1647	5118	76%	3909
Vleesvarkens	10745	12408	15447	87%	13377
Vleeskuikens	58000	60000	4800	97%	4640
Paarden en pony's	339	450	1846	75%	1391
Totaal			77715		55163
Verschil tussen vergunningen en CBS				29%	
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)				20%	

Tabel 17: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie ammoniak.

Consequenties voor referentiesituatie geur

Ook voor geuremissies is in onderstaande tabel het verschil in beeld gebracht van de huidige (werkelijke) bezetting (CBS-gegevens) versus de vergunde situatie. Deze zijn onderstaand weergegeven. Wanneer ook voor geur de functionele leegstand (5-10%) wordt verdisconteerd, dan is er een verschil van circa 10% tussen de huidige situatie voor geur en de vergunde situatie voor geur. In de berekeningen die verder in dit MER zijn opgenomen, is uitgegaan van een verschil van 10%.

Diercategorie	CBS 2010 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund geur	Bezetting %	Indicatie CBS emissie geur bezetting x emissie
Melk- en kalkkoeien (>= 2 jaar)	1882	2974	n.v.t. ⁵	n.v.t.	n.v.t.
Jongvee voor de melkveehouderij	1879	3206	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Vleeskalveren	851	1470	52332	58%	30296
Fokstieren en ov. Rundvee >=	105	184	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
2 jaar	105	184	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Schapen	276	276	2153	100%	2153
Geiten	1237	1306	20328	95%	19254
Biggen	3931	5146	23375	76%	17856
Fokvarkens	1258	1647	26368	76%	20140
Vleesvarkens	10745	12408	239254	87%	207188
Vleeskuikens	58000	60000	14400	97%	13920
Paarden en pony's	339	450	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal			378210		310806
Verschil tussen vergunningen en CBS				18%	
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)				10%	

Tabel 18: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie geur.

3.5 REFERENTIESITUATIE VOOR GLASTUINBOUW

Uit paragraaf 3.3.2 blijkt dat de omvang van de glastuinbouwsector de afgelopen tien jaar ongeveer gelijk is gebleven. Als referentie is uitgegaan van de huidige omvang en ligging van de glastuinbouwsector.

⁵ Dit zijn de diercategorieën zonder geuremissie.

4

Milieugebruiksruimte

4.1 VEEHOUDERIJ EN GLASTUINBOUWSECTOR

De milieugebruiksruimte (hierna ook wel milieuruimte genoemd) is het verschil tussen de huidige milieubelasting en de maximale milieubelasting op basis van wettelijke normen. Ontwikkeling van de veehouderij en glastuinbouwsector binnen Etten-Leur kan slechts binnen deze milieuruimte plaatsvinden. Dit hoofdstuk bevat een analyse van de milieuruimte voor de veehouderij en glastuinbouwsector in Etten-Leur, die bepaald wordt door de milieuruimte op basis van ammoniak, geur, fijn stof en overige aspecten. De milieuruimte en planologische beleidsruimte vormen de basis van de invulling van de varianten. Dat neemt niet weg dat tussen de varianten binnen de maximale milieuruimte verschillen in milieubelasting kunnen blijken. Deze verschillen komen aan de orde in het hoofdstuk effectbeschrijving.

4.1.1 AMMONIAK

Stikstof en Natura 2000-gebieden

In hoofdstuk 2 zijn de achtergronden en de inhoud van de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 beschreven. De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen in de gemeente Etten-Leur worden in belangrijke mate bepaald door de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit de Verordening stikstof en Natura 2000 die juli 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld⁶.

Vanuit het oogpunt van stikstof en Natura 2000 kunnen t.a.v. milieugebruiksruimte twee vragen gesteld te worden:

Is bedrijfsontwikkeling in de gemeente Etten-Leur mogelijk onder toepassing van de saldering van de Verordening of door binnen het gecorrigeerd emissieplafond te blijven?

Hoeveel bedrijven resulteren in een depositie van meer respectievelijk minder dan 5 mol/ha,jaar en zijn er bedrijven met een depositie van meer dan 50 mol/ha,jaar? Dit omdat er verschillende spelregels gelden voor deze categorieën bedrijven.

Bedrijfsontwikkeling mogelijk?

Per saldo geldt voor veehouderijbedrijven dat zij niet mogen toenemen met hun depositie op Natura 2000-gebieden. In de gemeente Etten-Leur liggen geen Natura 2000-gebieden. Vanuit de systematiek van depositiesaldering heeft dit als gevolg dat de veehouderijbedrijven in deze gemeente een goede uitgangspositie hebben voor bedrijfsontwikkeling. Immers, zij hebben zelf over het algemeen een beperkte depositie op Natura 2000 (vanwege de grote afstand tot die gebieden) en behoeven dus betrekkelijk weinig saldo aan te kopen uit de depositiebank.

Uitbreiding boven het gecorrigeerd emissieplafond zal lastig zijn, omdat er nog relatief weinig salderingsrechten in de depositiebank beschikbaar zijn. Voor veehouderij zijn er echter diverse

⁶ De Crisis- en herstelwet heeft het opstellen van een provinciale stikstofverordening mogelijk gemaakt.

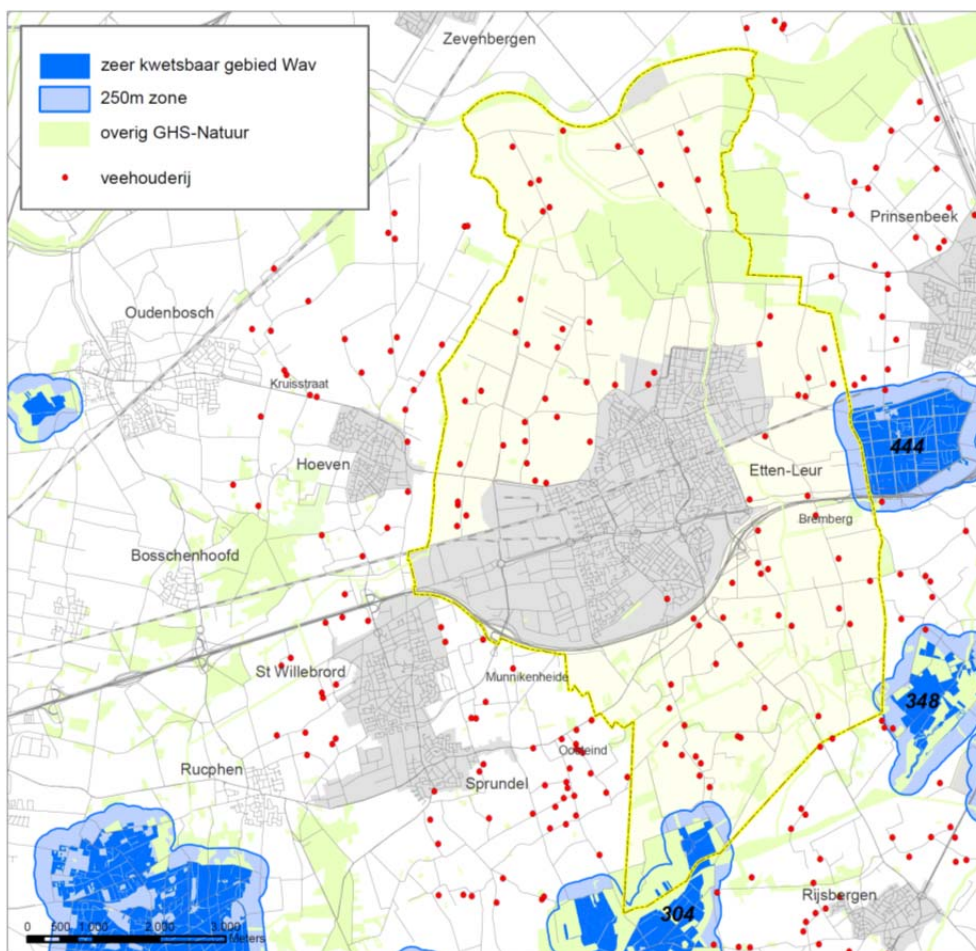
mogelijkheden om de ammoniakemissie omlaag te brengen door toepassing van emissie-arme staltechnieken.

Deposities boven 5 respectievelijk 50 mol/ha,jaar

In de Verordening is bepaald dat bedrijven met stikstofdepositie met meer dan 5 mol/ha,jaar alleen mogen salderen met rechten van andere bedrijven met depositie met meer dan 5 mol/ha,jaar. Verder is in de Verordening bepaald dat saldering niet mogelijk is voor bedrijven met een depositiepiek van 50 mol/ha,jaar of meer, omdat het streven is om zoveel mogelijk bedrijven met een hoge piekdepositie te saneren. In de gemeente liggen geen veehouderijbedrijven met een depositie boven 5 mol/ha,jaar op Natura 2000-gebieden.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Ook het beschermingsregime voor Wav-gebieden (gebieden die op grond van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als zeer kwetsbare natuur) en overige natuurgebieden kunnen beperkend werken voor de milieugebruiksruimte. Op nationaal niveau is de bescherming van de voor ammoniakdepositie gevoelige bos- en natuurgebieden geregeld in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Deze wet geeft de Provincie de bevoegdheid om bepaalde afwegingen te maken ten aanzien van de te beschermen gebieden. De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) is bedoeld als basis voor het beoordelen van het aspect ammoniak afkomstig van dierenverblijven van veehouderijen. De Wav heeft alleen betrekking op de ammoniakemissie uit dierenverblijven van een veehouderij en niet op andere bronnen van ammoniak binnen een veehouderij. Bij beslissingen inzake het oprichten of veranderen van een veehouderij moet op grond van de Wav worden besloten of de aangevraagde vergunning kan worden verleend of moet worden geweigerd. In de Wav-gebieden en in een zone van 250 meter daaromheen hebben bedrijven te maken met een gecorrigeerd emissieplafond (vergunde emissie gecorrigeerd voor de AMvB-Huisvesting). Saldering is hierbij niet aan de orde. Op onderstaande afbeelding is de ligging van de Wav-gebieden weergegeven.



Afbeelding 20: Wav-gebieden in en rondom de gemeente Etten-Leur.

De Wav-gebieden overlappen voor een deel met de extensiveringsgebieden. De ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen binnen Wav-gebieden zijn ingeperkt tot het vigerende bouwvlak of (vanaf 1 oktober 2010) tot de bestaande bebouwing. In Etten-Leur speelt dit niet. Er zijn geen Etten-Leurse veehouderijen gelegen in een Wav-zone.

De glastuinbouwsector draagt niet bij aan ammoniakdepositie (wel aan de depositie van stikstof zie paragraaf 4.1.4). De Verordening stikstof en Natura 2000 en de Wet ammoniak en veehouderij zijn niet van toepassing voor de glastuinbouwsector.

4.1.2 GEUR

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geuroverlast van veehouderijen. De op 1 januari 2007 in werking getreden Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt hiervoor het beoordelingskader. Deze wet geeft aan hoe bij een aanvraag voor een milieuvergunning de geuremissies uit veehouderijstallen en de geurbelasting op geurgevoelige objecten moet worden meegenomen. Daarnaast heeft deze wet consequenties voor de wijze waarop in ruimtelijke plannen het aspect geurbelasting door veehouderijen een rol speelt.

Gemeenten kunnen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij binnen een bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Als een gemeente geen gebruik maakt van deze bevoegdheid of besluit geen eigen, afwijkende waarde, vast te stellen, gelden de vaste wettelijke waarden.

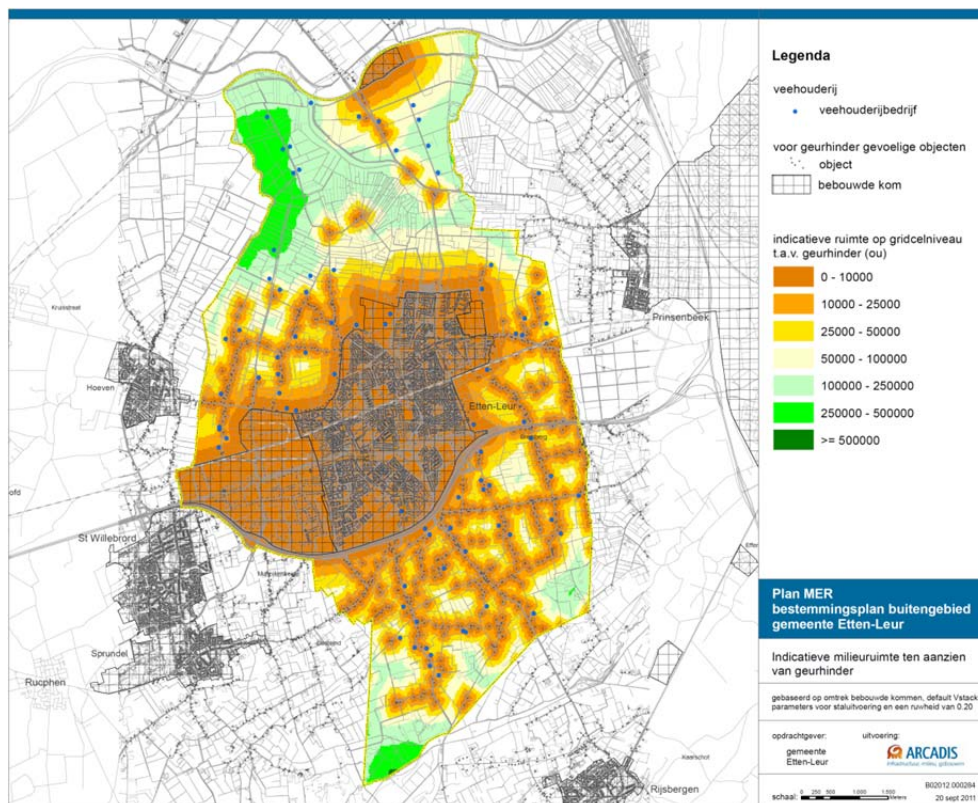
De Wgv stelt eisen aan de maximale geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken op een gevoelig object zoals een woning. De geuremissie en -belasting worden uitgedrukt in zogenaamde Odour Units (OU's). De in de wet opgenomen maximale geurbelastingsnormen zijn maximaal 8 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 2 OU/m³ voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (dit bij 98% percentiel, oftewel 98% van de tijd) in Etten-Leur. Voor bepaalde veehouderijbedrijven (geen intensieve veehouderij, zoals melkrundveebedrijven) geldt een vaste afstand die in acht genomen dient te worden. Deze afstand bedraagt ten aanzien van geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom 100 meter en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 50 meter. Voor intensieve veehouderijen wordt de norm niet uitgedrukt in een afstandsnorm, maar in een geurcontour, die een grillige vorm kan hebben.

Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen. De gebiedsvisie moet aantonen dat een – van de wet afwijkende – gemeentelijke normstelling nodig is om de gewenste ruimtelijke visie te realiseren. Bij het vaststellen van de norm, die dus de maximale belasting van een individuele bron bepaalt (de zogenaamde voorgrondbelasting), dient er rekening te worden gehouden met de geurhinder die meerdere bronnen samen (de cumulatieve belasting of de achtergrondbelasting) veroorzaken. De gemeente Etten-Leur is momenteel bezig met het opstellen van een eigen geurverordening. Naar verwachting wordt de geurverordening eind 2012/begin 2013 behandeld door de gemeenteraad. In dit MER hanteren we de normstelling zoals opgenomen in het ontwerp van de nog te behandelen geurverordening van de gemeente Etten-Leur namelijk 2 OU/m³, 4 OU/m³ (woningbouwlocatie), 8 OU/m³, 14 OU/m³ (zoekgebieden glastuinbouw)⁷.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) verbiedt het overschrijden van de geurnorm bij gevoelige objecten en beperkt daarmee de milieugebruiksruimte voor veehouderijen, vooral intensieve veehouderijen.

De geurbelasting is afhankelijk van de afstand van gevoelige objecten tot veehouderijbedrijven en de emissie van geureenheden. Onderstaande afbeelding laat de indicatieve ruimte voor geuremissie in Etten-Leur zien. Deze afbeelding geeft indicatief aan hoeveel OU veehouderijbedrijven (met dieren waarvoor een emissiefactor geldt, zoals varkens, pluimvee en vleeskalveren) mogen uitstoten, voordat zij tegen de OU-norm 'aanlopen'. Hierbij is rekening gehouden met de normen uit de voorgenoemde geurverordening van de gemeente Etten-Leur. In onderstaande afbeelding is te zien dat de milieuruimte in en rondom de woonkern en woningen in het buitengebied beperkt is. De meeste benutbare milieuruimte voor wat betreft geur is aanwezig ten noorden van de kern Etten-Leur.

⁷ In de gemeenteraadsvergadering van 27 februari 2012 is besloten om de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij en het ontwerp van de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Etten-Leur nog niet in de inspraak te brengen, doch het door de minister van EL&I aan de Gezondheidsraad gevraagde advies over de gezondheidsrisico's als gevolg van veehouderij af te wachten. In dit MER is uitgegaan van de normstelling zoals opgenomen in het ontwerp van de nog te behandelen geurverordening. Voor de effecten zoals beschreven in onderhavig MER maakt het geen of nauwelijks verschil of uitgegaan wordt van de wettelijke standaardnormen of van de normstelling zoals opgenomen in genoemde ontwerp-verordening (geen of hooguit zeer marginaal verschil).



Abbeelding 21: Indicatieve milieuruimte ten aanzien van geurhinder.

Voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor) is de milieuruimte m.b.t. geur beperkt. Ook kunnen er vanuit het bestemmingsplan beperkingen zijn (omvang bouwvlak en maximaal toegestane bebouwing daarbinnen).

Net zoals voor ammoniak zullen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen gebruik moeten maken van technieken om de emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. In de regel zijn bedrijven met een grotere omvang hiertoe beter in staat dan kleinere bedrijven.

Voor bepaalde veehouderijenbedrijven (zoals melkveehouderijen met alleen melkvee) geldt een vaste afstand. De milieuruimte voor deze bedrijven is niet geregeld via de geurnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Voor deze bedrijven moet een vaste afstand van 100 meter binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom ten aanzien van geurgevoelige objecten aangehouden worden.

Ten aanzien van de bedrijfsvoering in de glastuinbouwsector is het aspect geur niet relevant.

4.1.3 FIJN STOF

Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging.

Tot fijn stof worden in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer

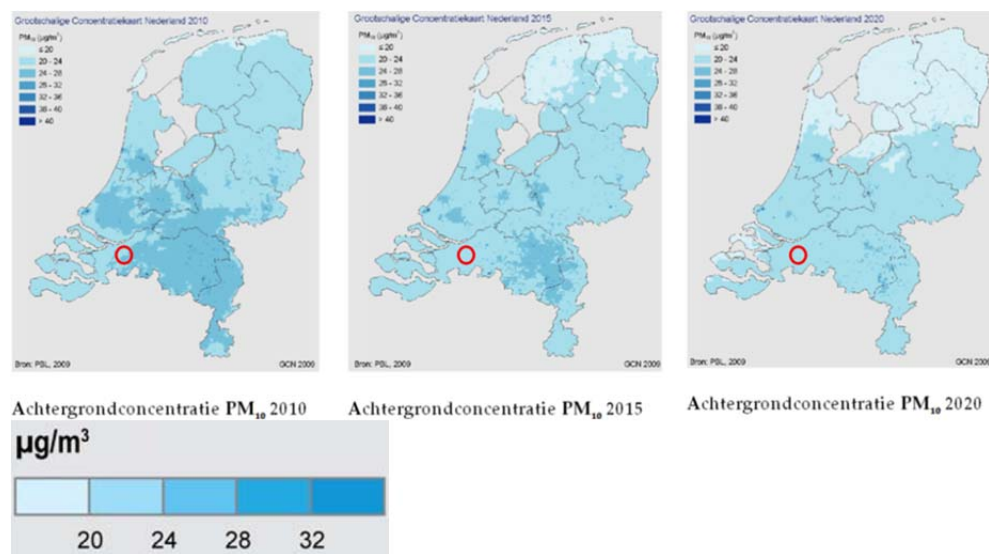
(PM10) gerekend. Fijn stof blijft in de lucht zweven en bestaat uit deeltjes van verschillende grootte, van verschillende herkomst, met een verschillende chemische samenstelling.

Uit verschillende publicaties is bekend dat fijn stof gezondheidsproblemen en vroegtijdige sterfte kan veroorzaken bij de mens. Concentratie van veehouderijen kan de kans op overschrijding van de fijn stof

normen verhogen. Mogelijk vormt dit een beletsel bij de vergunningverlening voor grotere intensieve veehouderijen.

Het voorkomen van nieuwe overschrijdingen is een belangrijk uitgangspunt van de wet- en regelgeving. In het kader van vergunningverlening zal de gemeente Etten-Leur rekening houden met de wet- en regelgeving met betrekking tot fijn stof. Deze wet- en regelgeving is relatief nieuw. Inmiddels is er een toetsingskader, een verspreidingsmodel en een handreiking over fijn stof en de landbouw. Voor fijn stof gelden de volgende normen:

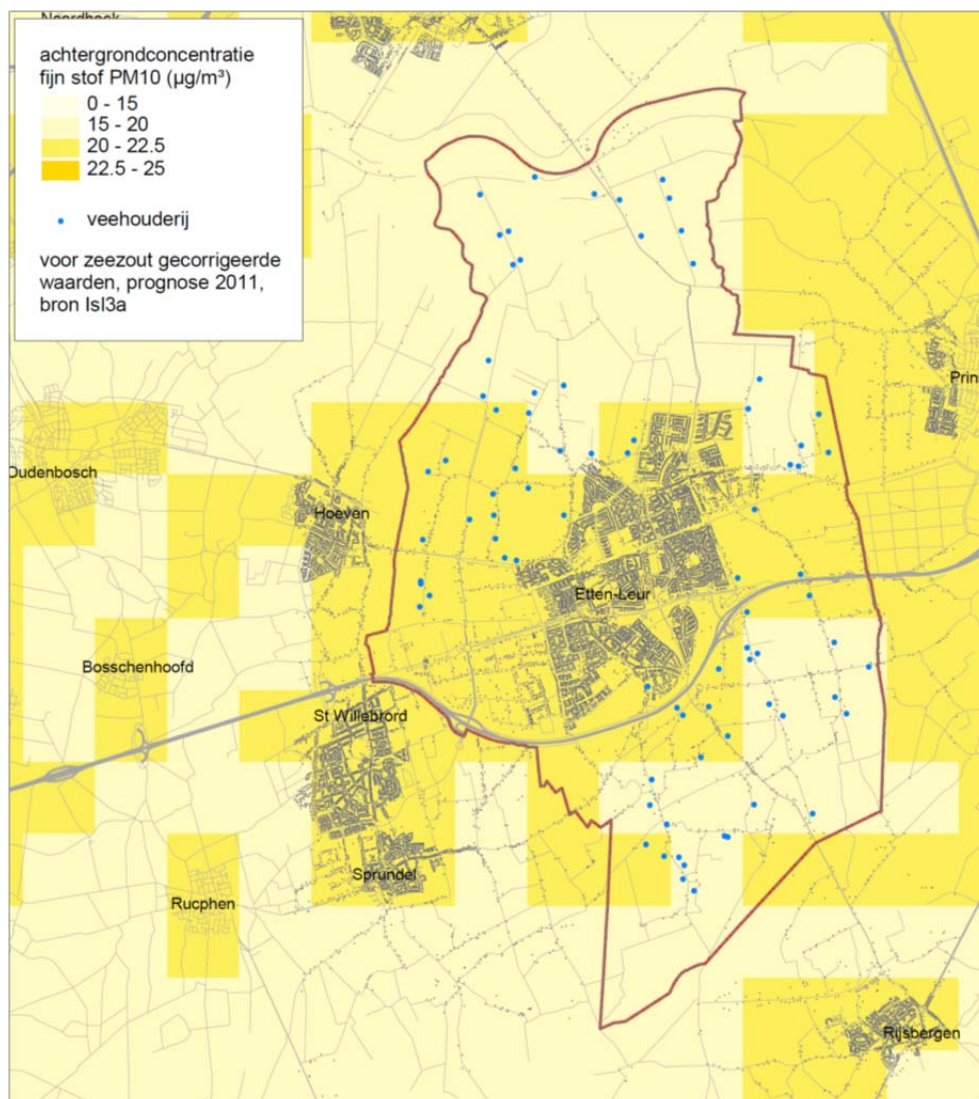
- Een jaargemiddelde concentratie van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof in de buitenlucht.
- Een daggemiddelde concentratie van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ welke maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.



Afbeelding 22 Achtergrondconcentraties PM_{10} 2010, 2015 en 2020.

Medio 2008 is het verspreidingsmodel uitgekomen, aangevuld met de handreiking en per 24 december 2008 is ook het te hanteren toetsingskader vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In het toetsingskader is opgenomen dat de concentratie van fijn stof uitsluitend wordt beoordeeld op woonlocaties en op locaties die voor het publiek toegankelijk zijn. Met behulp van dit toetsingskader en de tabel met emissiefactoren fijn stof kan en zal de gemeente de milieuanvragen toetsen op het onderwerp fijn stof.

De totale emissie van fijn stof in Nederland bedroeg in het jaar 2000 circa 50 Kton aan PM_{10} . Hiervan was circa 10 Kton (20%) afkomstig uit de landbouw. Van de fijn stof uit de landbouw is het overgrote deel afkomstig van pluimvee- en varkensstallen (geschatte bijdrage circa 9 Kton). In bovenstaande afbeelding zijn de achtergrondconcentraties fijn stof (PM_{10}) voor Etten-Leur in 2010, 2015 en 2020 weergegeven.

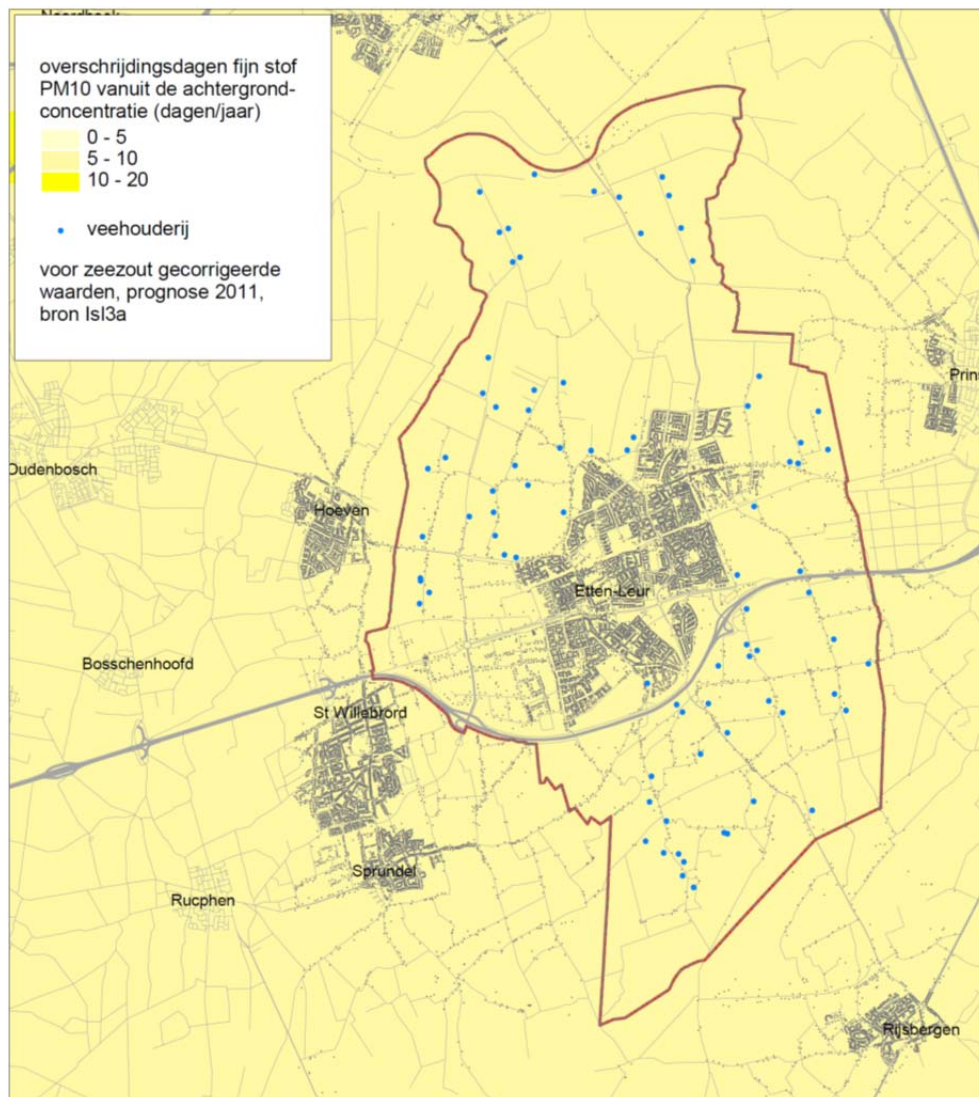


Afbeelding 23: Achtergrondconcentraties fijn stof voor de gemeente Etten-Leur.

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat in 2010 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van fijn stof (PM10) in het buitengebied van Etten-Leur nergens hoger is dan 22,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wat ruim onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof in de buitenlucht ligt. Echter, het gezondheidsadvies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor fijn stof bestaat uit een maximum jaargemiddelde concentratie van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Het WHO advies stelt de gezondheid van de mens centraal en is scherper dan die van de EU. De EU hanteert ook 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ maar hanteert wel een scherpere streefwaarde dan de norm zelf.

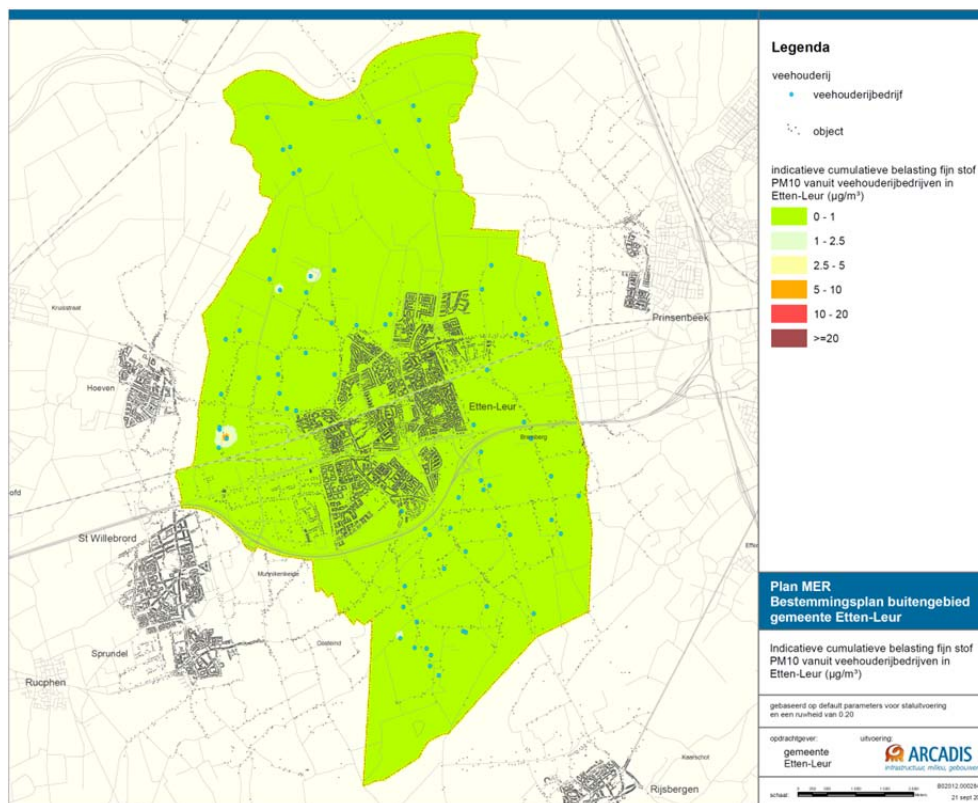
In het referentiejaar 2022 (zie paragraaf 6.1.2) zullen de concentraties mogelijk lager zijn, doordat de emissies uit verkeer mogelijk afnemen. Of de emissies uit de veehouderij afnemen hangt af van de bedrijfsontwikkeling. Enerzijds is waarschijnlijk sprake van afname door de maatregelen vanwege de AMvB-Huisvesting (vooral voor intensieve veehouderijen), anderzijds zal tengevolge van het legbatterijverbod en de omschakeling naar scharreelhuisvesting of andere systemen (pluimvee, leghennen) de emissie van fijn stof kunnen gaan toenemen.

De gestelde grenswaarden mogen niet meer dan 35 dagen per jaar worden overschreden. Onderstaande afbeelding geeft voor Etten-Leur een beeld van de overschrijdingsdagen van fijn stof vanuit de achtergrondconcentratie. In de afbeelding is te zien dat er in de hele gemeente Etten-Leur geen locaties zijn met 35 overschrijdingsdagen. In de gehele gemeente is het aantal dagen dat de fijn stof concentratie wordt overschreden lager dan 5 overschrijdingsdagen per jaar.



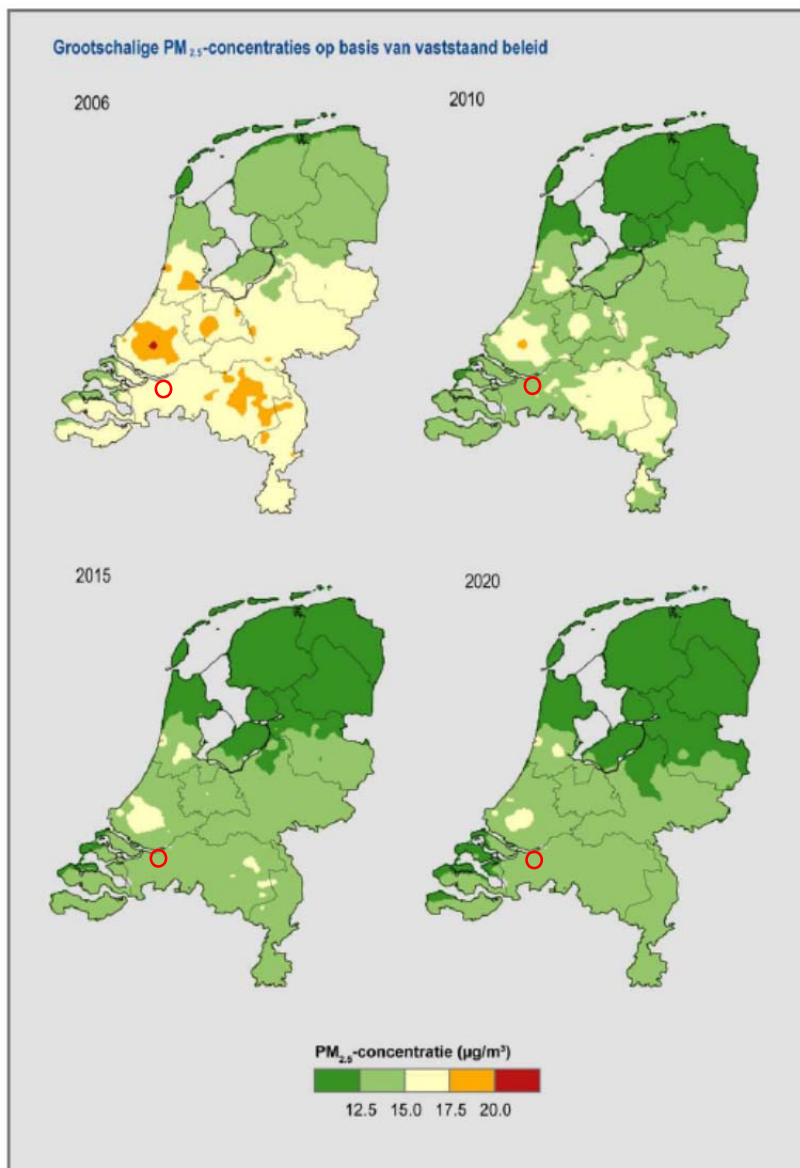
Afbeelding 24: Aantal overschrijdingsdagen fijn stof in de gemeente Etten-Leur.

Onderstaande afbeelding geeft de indicatieve cumulatieve belasting van fijn stof uit veehouderij weer in de gemeente Etten-Leur. Te concluderen valt dat veehouderijen geen belemmeringen veroorzaken wat betreft fijn stof.



Abbeelding 25: Indicatieve cumulatieve belasting van fijn stof vanuit veehouderijen in de gemeente Etten-Leur.

Voor PM_{2,5} (zwevende deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer) is nog geen Grootchalige Concentratiekaart Nederland vastgesteld. Wel is een indicatieve kaart beschikbaar (zie onderstaande afbeelding). Hieruit is af te leiden dat in 2010 de achtergrondconcentratie PM_{2,5} in Etten-Leur vanuit alle fijn stof bronnen rond de 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de richtwaarde 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor 2010. Er is nog geen nauwkeurige informatie beschikbaar van de emissie van PM_{2,5} van veehouderijen, maar uit informatie van de Commissie voor de m.e.r. blijkt dat de emissie voor primair PM_{2,5} grofweg gelijkgesteld kan worden aan 20 % van de PM₁₀ emissies. Daarnaast is er nog een geringe bijdrage van secundair PM_{2,5} dat ontstaat door de omzetting van geëmitteerd NH₃ in NH₄-deeltjes. De richtwaarde voor PM_{2,5} vanuit de veehouderij komt effectief overeen met 77 % van de grenswaarde voor PM₁₀ circa 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Afbeelding 26: Achtergrondconcentratie fijn stof PM_{2.5} (bron: MNP).

Er kan dus gesteld worden dat er op het thema fijn stof geen belemmeringen (beperking milieuruimte door te hoge wettelijke concentratie en/of veel overschrijdingsdagen) zijn te verwachten.

Voor wat betreft de bedrijfsvoering in de glastuinbouwsector is het aspect fijn stof niet relevant.

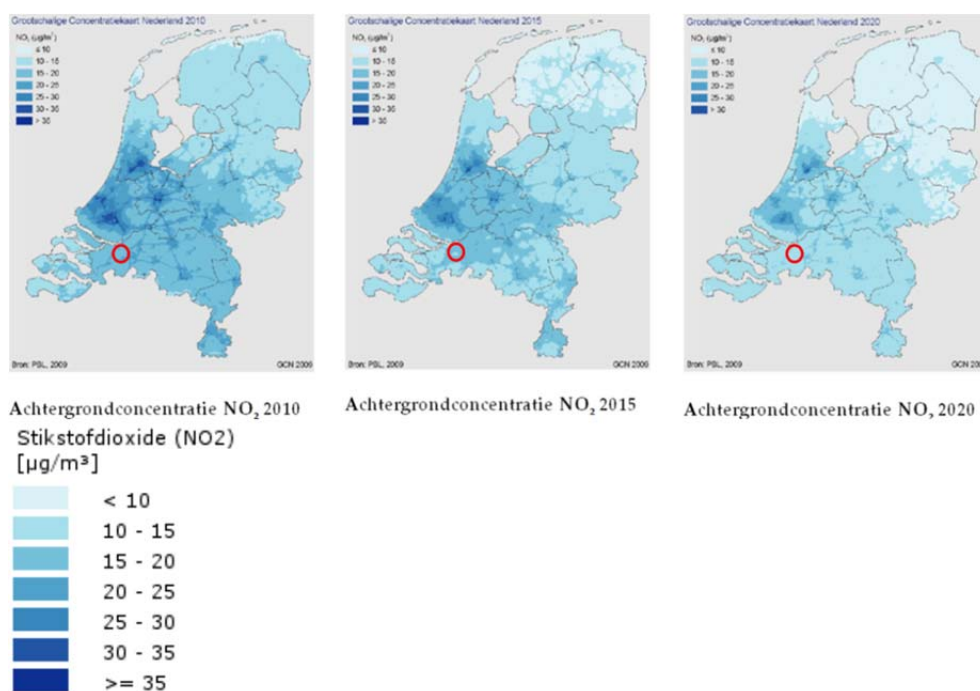
4.1.4 DEPOSITIE VAN NO₂

Vooraf het wegverkeer levert een belangrijke bijdrage op de luchtkwaliteit en de concentraties luchtverontreinigende stoffen die in de atmosfeer aanwezig zijn ter plaatse van het onderzoeksgebied. Met uitzondering van de verwarmings- en energie gerelateerde installaties (verwarmingsketels/WKK (Warmte-KrachtKoppeling)) toegepast in de glastuinbouw vinden er geen werkzaamheden plaats die een relevante luchtverontreiniging kunnen veroorzaken. Voor de verwarmings- en energie gerelateerde installaties wordt er van uitgegaan dat de emissie fijn stof en andere luchtcomponenten zoals benzeen, koolmonoxide, benzo-a-pyreen en zwaveldioxide die als gevolg van het verbranden van aardgas geëmitteerd worden verwaarloosbaar klein zal zijn. Gezien de achtergrondconcentraties van deze

componenten, zal de bijdrage van deze stationaire bronnen niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden van deze componenten.

Glastuinbouwbedrijven kunnen stikstofoxides emitteren (NO_x). Deze komt vrij uit stookinstallaties. Onderstaande afbeelding van het RIVM geeft de NO_2 (achtergrond)depositie weer in Nederland (de ligging van Etten-Leur is met een cirkel aangegeven). Omdat blootstelling aan hoge concentraties NO_2 nadelig is voor de gezondheid is een EU-grenswaarde ingesteld van 40 microgram NO_2 per kubieke meter lucht. Deze grenswaarde wordt in de huidige situatie niet bereikt. Deze grenswaarde zal naar verwachting ook in de toekomst niet bereikt worden. Naar verwachting levert deze NO_2 grenswaarde voor de gezondheid geen beperkingen op wat betreft de glastuinbouwsector.

Analoog aan de veehouderij kan ook een toename van de eventuele stikstofuitstoot tot problemen leiden in verband met de toetsing aan de Natuurbeschermingswet en de huidige stikstofbelasting van die gebieden. De bijdrage van glastuinbouw ten opzichte van de veehouderij is wel beperkt. Op basis van de huidige regels en in voorbereiding zijnde regels zal een toename van de stikstofbelasting gecompenseerd moeten worden (projectsaldering) of zal de milieuruimte hiervoor opgenomen moeten worden in de PAS (Programmatiese Aanpak Stikstof). Vanwege eisen die worden gesteld aan stookinstallaties (Besluit Emissie-eisen Stookinstallaties (BEES)) zal er een daling optreden van de emissie van stikstof uit de bestaande installaties.



Afbeelding 27 Achtergrondconcentraties NO_2 2010, 2015 en 2020.

4.2 OVERIGE ASPECTEN

4.2.1 BODEMKWALITEIT

De gemeente Etten-Leur heeft samen met een aantal andere gemeenten een bodembeheernota opgesteld. Daarnaast heeft de gemeente Etten-Leur samen met de andere gemeenten haar bodemkwaliteitskaart geactualiseerd en opgeschaald naar een regionale kaart. De bodembeheernota en de bodemkwaliteitskaart zijn eind 2011 bestuurlijk vastgesteld.

In de bodembeheernota is het beleid ten aanzien van het (opnieuw) toepassen van grond en baggerspecie als bodem beschreven. Om het toepassen van grond of baggerspecie binnen de gemeente Etten-Leur te kunnen faciliteren, zonder dat telkens een bodemonderzoek of partijkeuring hoeft te worden uitgevoerd, is door de gemeente een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Deze bodemkwaliteitskaart bestaat uit:

- een ontgravingskaart;
De ontgravingskaart geeft een indicatie van de chemische kwaliteit van een partij grond die wordt ontgraven voor hergebruik elders. Hierbij is onderscheid gemaakt in de bovengrond (0,0-0,5 m -mv.) en de ondergrond (0,5-2,0 m -mv.).
- een toepassingskaart;
Op de toepassingskaart is de kwaliteitsklasse aangegeven waar een partij grond of baggerspecie aan moet voldoen wanneer men deze op een bepaalde locatie binnen de gemeente wil toepassen.
- een functiekaart.
De bodemfunctiekaart is een weergave van het huidige, en eventueel toekomstige, gebruik van de landbodem.

Na bestudering van de bodembeheernota en bodemkwaliteitskaart kan geconcludeerd worden dat de bodemkwaliteit in de gemeente Etten-Leur niet beperkend is voor de mogelijkheden van de veehouderij en glastuinbouwsector.

4.2.2 WATERKWALITEIT

Deels binnen de gemeentegrenzen van Etten-Leur ligt een tweetal , dat zijn aangemerkt als KRW-waterlichaam:

- Bijloop-Turfvaart
- Mark en Vliet

Voor deze waterlichamen zijn kwaliteitsdoelen vastgesteld. Deels zijn dit Europese en landelijke normen voor concentraties van stoffen. Daarnaast heeft Waterschap Brabantse Delta doelen afgeleid voor een aantal fysisch-chemische (waaronder nutriënten en zuurstof) en biologische parameters (waaronder watervegetatie/macrofyten en vis). Uiterlijk in 2027 moet aan alle doelen en normen worden voldaan.

De huidige waterkwaliteit is bepalend voor de milieugebruiksruimte. Voor de bepaling van de huidige kwaliteit wordt gebruik gemaakt van de situatie die in 2009 is gerapporteerd in het eerste Stroomgebiedbeheerplan voor het Maasstroomgebied. Momenteel wordt in de meeste waterlopen niet voldaan aan de normen voor nutriënten (m.u.v. fosfaat in Mark en Vliet), zie onderstaande tabel. Ook voor de biologische parameters geldt dat de doelstellingen nog niet worden gehaald. Dit heeft naar verwachting deels te maken met de waterkwaliteit, maar ook factoren als oeverinrichting en hydrologie hebben hier een grote invloed op. Tot slot voldoen de concentraties van een aantal bestrijdingsmiddelen en zware metalen in het oppervlaktewater nog niet aan de geldende normen. De verwachting is dat de waterkwaliteit de komende jaren als gevolg van maatregelen wel verbetert, maar dat de normen en

doelstellingen ook in 2015 (einde van de huidige planperiode van het Stroomgebiedbeheerplan) nog niet gehaald zullen worden. Het waterschap stelt tijdens gebiedprocessen met de verschillende gebiedspartners, waaronder de gemeente Etten-Leur, maatregelen vast om te waarborgen dat uiterlijk in 2027 wel aan de doelen voldaan kan worden.

Waterlichaam	Fosfaat	Stikstof	Macrofauna	Macrofyten	Vis
Mark en Vliet	goed	matig	ontoereikend	ontoereikend	ontoereikend
Bijloop-Turfvaart	matig	matig	slecht	ontoereikend	matig

Tabel 19: De huidige kwaliteit voor de twee KRW-lichamen.

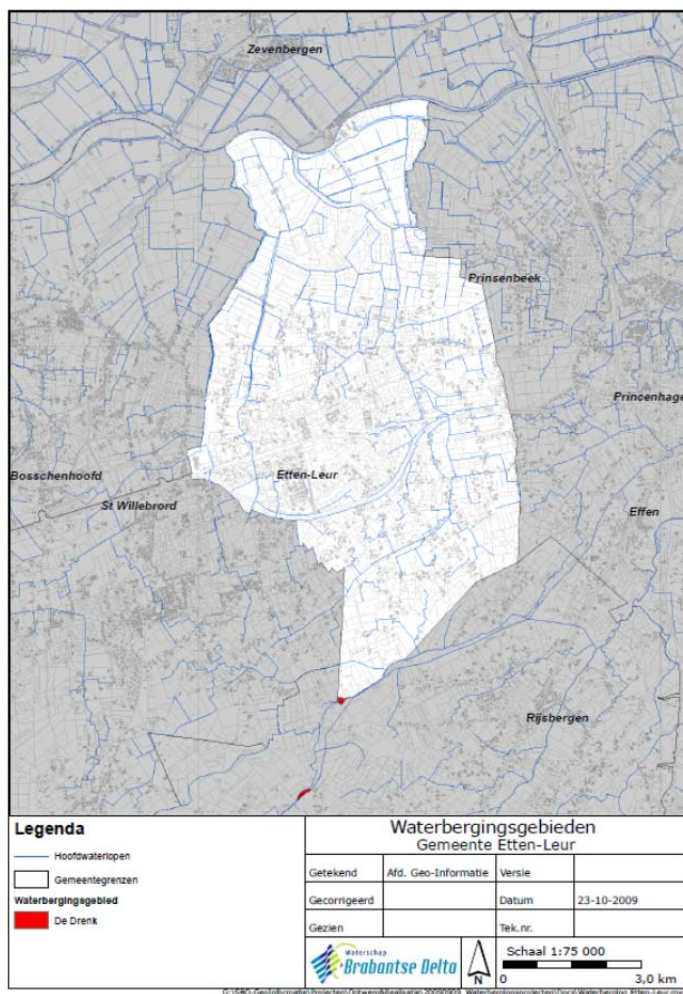
De aanvoer van stoffen uit de kleinere waterlopen en sloten binnen de gemeente is mede bepalend voor de waterkwaliteit in de waterlichamen. Deze concentraties mogen dus niet toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Als dat wel het geval is, verslechtert de situatie in de waterlichamen en komt het tijdig behalen van de doelen verder in gevaar. Bovendien geldt via de KRW het 'stand still' principe, wat betekent dat er geen verslechtering van de waterkwaliteit mag optreden (ten opzichte van het jaar 2000). Er is voor het onderdeel waterkwaliteit, ten opzichte van de huidige situatie, feitelijk dus geen milieugebruiksruimte beschikbaar.

In de gemeente Etten-Leur zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden gelegen.

4.2.3 WATERKWANTITEIT

In het noorden (Kelsdonk/Zwermlaken en Strijpen/De Berk) en in het zuiden (Pannenhoeft) van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur zijn Natte Natuurparels gelegen. In de Natte Natuurparels en de beschermingszones gelden via de Verordening ruimte Noord-Brabant beperkingen in de vorm van een aanlegvergunningstelsel (intussen omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk of werkzaamheden) voor activiteiten die de grondwaterstand negatief kunnen beïnvloeden, zoals drainage en diepploegen.

In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur is ook één waterbergingsgebied aangewezen door het Waterschap Brabantse Delta. Dit waterbergingsgebied is weergegeven op onderstaande afbeelding. In een waterbergingsgebied zijn de mogelijkheden voor veehouderij en glastuinbouw beperkt. Aangezien het betreffende waterbergingsgebied gelegen is in natuurgebied Pannenhoeft waar vanuit die invalshoek al geen agrarische mogelijkheden zijn, is dit waterbergingsgebied in deze verder niet relevant.



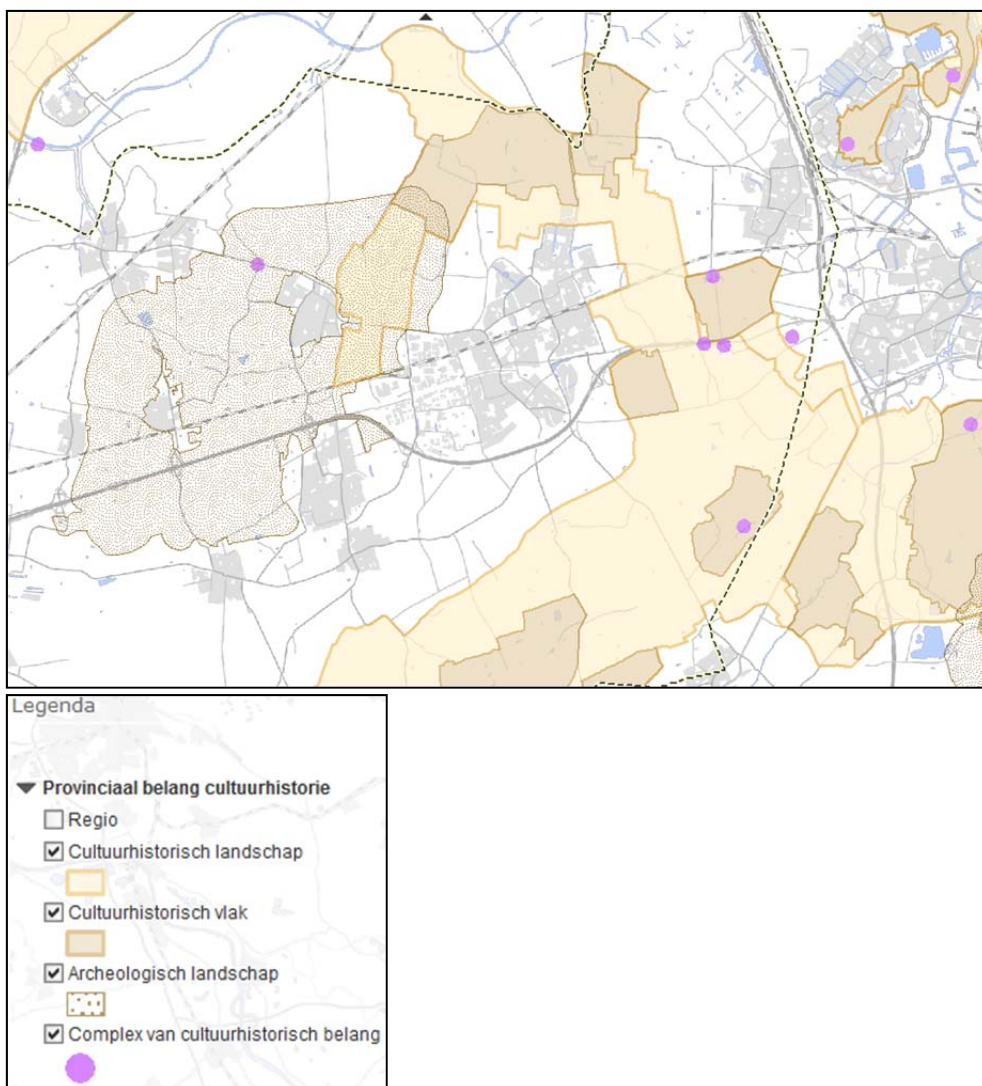
Afbeelding 28: Aangewezen waterbergingsgebied door het waterschap Brabantse Delta in de gemeente Etten-Leur.

4.2.4 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

De gemeente Etten-Leur maakt een bouwvlak tot 1 hectare mogelijk voor de intensieve veehouderij. Bij bedrijfsbebouwing van agrarische bedrijven waaronder een intensieve veehouderij groter dan 5000 m² is landschappelijke inpassing vereist. Voor glastuinbouw is er bij een oppervlakte groter dan 3 hectare glas landschappelijke inpassing vereist. Voor de aard van de landschappelijke inpassing wordt aansluiting gezocht bij het groenblauwe stimuleringskader (agrarisch landschapsbeheer Brabantse Delta). Als aanvullende eis wordt bij een oppervlakte groter dan 5 hectare glas ontwikkeling van robuust groen elders in de gemeente vereist.

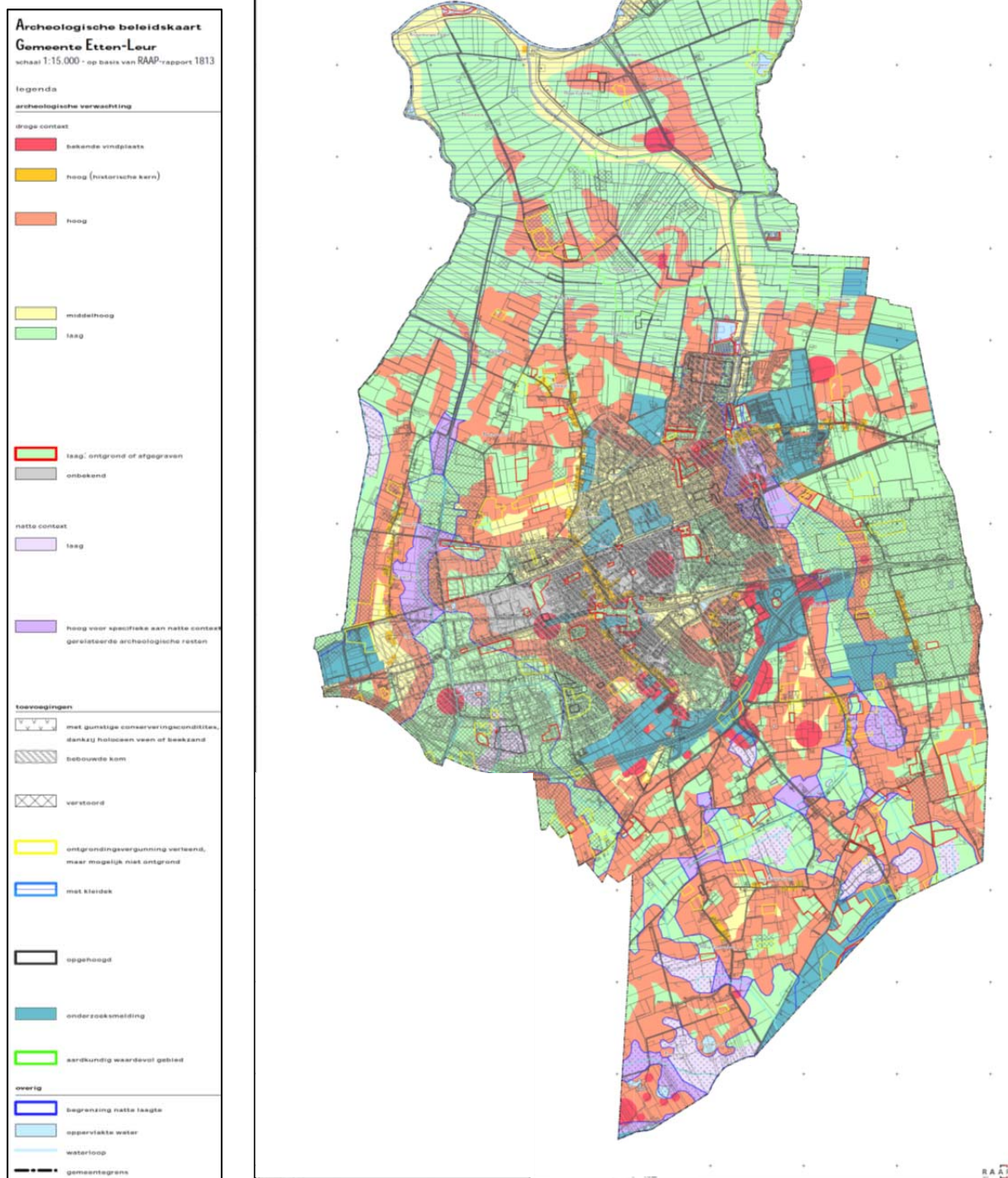
Ontwikkeling van de glastuinbouwsector wordt wat betreft het aspect landschap beperkt door:

- de vestigings- en doorgroeigebieden ingevolge de Verordening ruimte;
- de landschapsargumenten verwoord in de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur en de daarop gebaseerde besluitvorming van de gemeenteraad;
- de waardenkaarten die ontleend zijn aan divers materiaal en opgesteld zijn t.b.v. de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied (ook van belang voor waar wel en waar geen teeltondersteunende kassen en andere teeltondersteunende voorzieningen mogelijk zijn).



Afbeelding 29 Cultuurhistorische waardenkaart 2010 (bron: Provincie Noord-Brabant).

In het buitengebied van Etten-Leur zijn zowel cultuurhistorische landschappen als cultuurhistorische vlakken (Pannenhoef/Lokker en Oostpolder en Westpolder) aanwezig. Ook zijn er nabij enkele complexen van cultuurhistorisch belang (landgoederen, kloosters) aanwezig.



Afbeelding 30: Beleidskaart gemeente Etten-Leur.

In een groot deel van de gemeente is de kans op archeologische vondsten middelmatig tot hoog. Deze verwachtingswaarde ligt verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Geconcludeerd kan worden dat met name rond de kern en in het zuiden van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur de archeologische verwachtingswaarde middelmatig tot hoog is.

De gemeente heeft in de Beleidsnota Archeologie met bijbehorende beleidskaart (zie bovenstaande afbeelding) vastgelegd hoe zij om wil gaan met deze archeologische gebieden. De gemeente kan nader onderzoek verplichten of begeleiding tijdens de uitvoering eisen.

Voor de veehouderij en glastuinbouw ontwikkelingen kunnen beperkingen ontstaan indien deze zijn gelegen in gebieden met hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde in zowel de droge als natte context. Hetzelfde geldt voor ontwikkelingen in gebieden met de aanduiding cultuurhistorisch landschap of vlak. De gebieden met lage archeologische verwachtingswaarden in de droge en natte context en gebieden gelegen buiten de cultuurhistorische landschappen of vlakken vormen geen beperking voor de veehouderij en glastuinbouw. Ook bodems die reeds verstoord zijn vormen geen belemmering voor ontwikkelingen van de veehouderij en glastuinbouw.

4.2.5 GELUID

Wegverkeer is de belangrijkste bron van geluidhinder in Nederland, gevolgd door geluid van burens en vliegverkeer. Vanwege de verspreide ligging van veehouderijen en de glastuinbouwsector in het buitengebied, een gebied met gemiddeld lagere geluidsniveaus, kunnen activiteiten van veehouderijen en glastuinbouwbedrijven lokaal geluidsoverlast veroorzaken. Ook kan de wet- en regelgeving ten aanzien van geluid van invloed zijn op de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijen en glastuinbouwbedrijven.

Relevante bronnen van geluid zijn bijvoorbeeld ventilatoren, het laden en lossen van vee, voer en mest en indirecte hinder door transportbewegingen (vooral vrachtauto's en tractoren) van en naar de veehouderijen en glastuinbouwbedrijven.

Omdat er in Etten-Leur sprake is van een relatief grote spreiding van veehouderijen en glastuinbouwbedrijven, worden er geen grote knelpunten verwacht op het gebied van geluidbelasting. Lokaal kunnen er knelpunten ontstaan bij schaalvergroting van bedrijven en de daarmee gepaard gaande toename van de geluidbelasting vanwege stationaire bronnen (de ventilatoren en WKK-installaties die worden toegepast) en geluidbelasting door verkeer (zoals vrachtauto's).

In Nederland zijn er ter bescherming van burgers tegen geluidhinder normen gesteld in de Wet geluidhinder (Wgh). De gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) is op 1 januari 2007 in werking getreden. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidhinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer.

Hierdoor wordt voorkomen dat op gevoelige objecten en terreinen (woningen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, zorginstellingen en woonwagendplaatsen) geluidhinder boven de gestelde (voorkeurs-)grenswaarde komt.

De geluidbelasting van de agrarische bedrijven (vooral ventilatoren, laden en lossen) wordt gereguleerd via de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) (voor vergunningplichtige bedrijven, zoals intensieve veehouderijen) of via het Besluit landbouw / meldingen (voor bedrijven die niet vergunningplichtig zijn, zoals melkveebedrijven).

In het buitengebied geldt in de regel een richtwaarde van 45 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (bron: Handreiking industrielawaai en vergunning, 1998). Het maximale geluidsniveau mag hoger zijn dan dit langtijdgemiddelde, maar bij voorkeur niet meer bedragen dan 55 dB(A). Voor verkeer van en naar de veehouderijen en glastuinbouwbedrijven (de zogenaamde indirecte hinder) gelden andere normen. Voor woningen van derden gelegen aan de aan- en afvoerwegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Hogere geluidsniveaus mogen toegestaan worden,

bijvoorbeeld als het achtergrondgeluidsniveau in de omgeving ook al hoger is. Ook voor speciale bedrijfsactiviteiten die minder frequent voorkomen, kunnen ruimere voorschriften opgenomen worden.

Voor de ligging van woningen van derden (in het buitengebied of de bebouwde kom) ten opzichte van de locaties van de veehouderijen en glastuinbouwbedrijven is bepalend voor eventuele geluidhinder en de milieuruimte.

Woningen

Volgens het VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering (2009) bedraagt voor het thema geluid de aan te houden afstand minimaal 50 meter tussen een inrichting en een gevoelige functie (wonen). Deze afstand is kleiner dan de vaste afstand die geldt voor geurhinder voor objecten in de bebouwde kom en zij is gelijk aan de afstand voor het buitengebied (voor bedrijven zonder geuremissiefactor, zoals melkveehouderijen). Voor (grotere) intensieve veehouderijen kan een grotere afstand vanwege geluid nodig zijn, maar zal ook een grotere afstand vanwege geur gelden. De milieuruimte voor geluid in verband met aanwezigheid van woningen is voor deze bedrijven niet onderscheidend c.q. niet meer beperkend dan de milieuruimte vanwege geur.

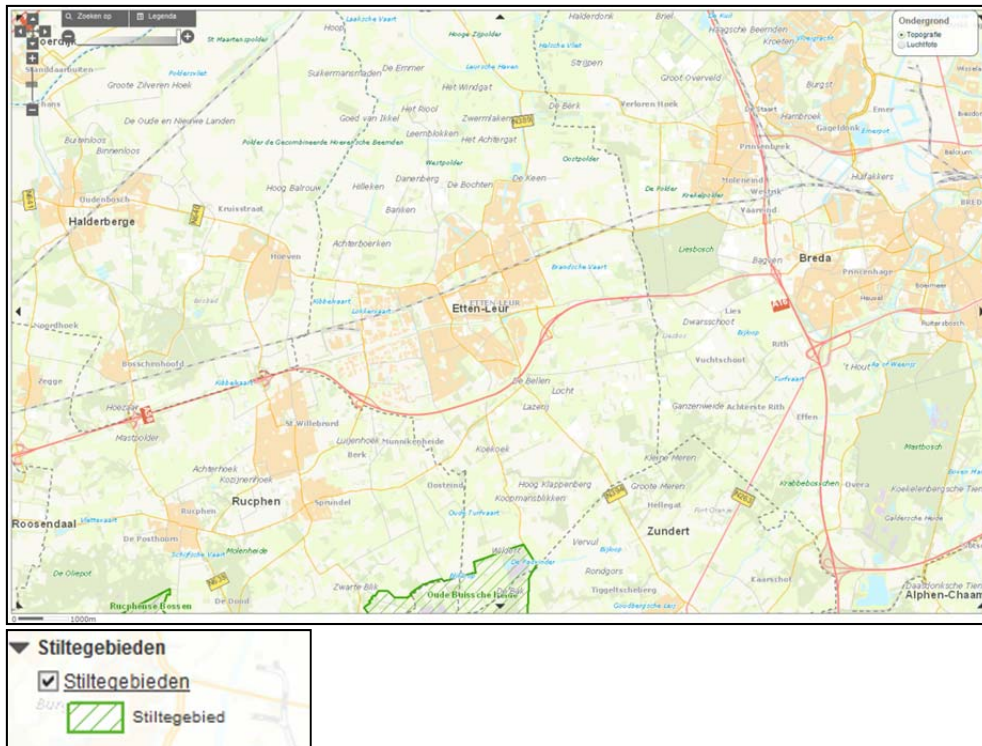
Overige geluidgevoelige gebouwen en terreinen

In de omgeving van de veehouderijen en glastuinbouwbedrijven zijn geen bijzondere geluidgevoelige gebouwen zoals scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen aanwezig, die beïnvloed zouden kunnen worden door geluid van veehouderijen en glastuinbouwbedrijven. Ook geluidgevoelige terreinen, te weten terreinen die behoren bij zorginstellingen en woonwagendplaatsen, liggen niet nabij de veehouderijen en glastuinbouwbedrijven.

Stiltegebieden

In de provinciale Milieuverordening is binnen de gemeente Etten-Leur het gebied de Pannenhoeve aangewezen als onderdeel van het stiltegebied Oude Buissche Heide. In dit gebied wordt (ook) niet-agrarische bebouwing en infrastructuur geweerd en gestreefd naar het weren of reduceren van de geluidbelasting van intensieve recreatie en het beperken van het gebruik van wegen door gemotoriseerd verkeer. Ontwikkeling van veehouderij in of in de directe omgeving van dit gebied zal vanwege geluid, maar ook op basis van de regels m.b.t. de emissie van ammoniak, niet of beperkt mogelijk zijn. De milieuruimte voor wat betreft geluid i.v.m. de aanwezigheid van een stiltegebied is voor deze bedrijven niet onderscheidend/meer beperkend dan de milieuruimte m.b.t. ammoniak.

Aangezien het stiltegebied op Etten-Leurs grondgebied samenvalt met het natuurgebied Pannenhoeve zijn er ook vanuit die laatste invalshoek al geen agrarische mogelijkheden.



Afbeelding 31 Stiltegebied Oude Buissche Heide.

5

Varianten

5.1 MOGELIJKHEDEN NIEUWE BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED OP BASIS VAN DE NOTA VAN UITGANGSPUNTEN

5.1.1 INTENSIEVE VEEHOUDERIJ

Voor de verdere uitwerking van het Bestemmingsplan Buitengebied ligt voor de intensieve veehouderij (IV) een aantal keuzen voor:

1. Hoe wil de gemeente omgaan met bouwvlakken met een IV-aanduiding in het vigerende bestemmingsplan, waar nu geen varkens, kippen e.d. meer worden gehouden?
2. Hoe om te gaan met het staloppervlak per bouwvlak?

Ad 1. Nieuwvestiging van een IV-locatie en omschakeling van een niet IV-locatie naar een IV-locatie wordt onmogelijk in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied. Eventuele verplaatsing van een intensieve veehouderij is maatwerk via een afzonderlijke procedure. Voor wat betreft de uitbreiding van bouwvlakken geldt dat dit eenmalig mogelijk is t.b.v. dierwelzijn via een ontheffing. Van de in het vigerende bestemmingsplan (1998) aangeduide IV-locaties is nog maar een beperkt deel operationeel en het is de vraag hoe met de niet meer operationele IV-locaties (er zijn geen varkens, kippen e.d. meer aanwezig) om te gaan in het nieuwe bestemmingsplan. De raad zou ervoor kunnen kiezen om deze in de toekomst niet of juist wel een IV-bestemming te geven. Wanneer de raad ervoor kiest om de IV-bestemming te handhaven blijft er een risico dat op ieder nu nog IV-bestemd bouwvlak een intensieve veehouderij kan ontstaan en stuurt de gemeente hier dus nauwelijks.

Ad 2. In het vigerende bestemmingsplan is groei mogelijk tot 5.000 m² staloppervlak, er kan vrijstelling verleend worden voor een grotere oppervlakte. In het *Raadsprogramma* 2010-2014 (intussen geactualiseerd maar op dit onderdeel ongewijzigd) geeft de raad aan dat zij voor de operationele IV-locaties een rechtstreekse bouwmogelijkheid tot 8.000 m² staloppervlak wil onderzoeken. Voorwaarde is wel dat er geen toename plaatsvindt van geur, ammoniak, CO₂ en fijn stof.

5.1.2 GRONDGEBONDEN MELKVEEHOUDERIJ

Nieuwvestiging van een grondgebonden melkveehouderij is alleen mogelijk als verplaatsing indien met de verplaatsing een algemeen belang is gediend en mits door middel van onderzoek is aangetoond dat er geen reële mogelijkheid bestaat om het bedrijf te hervestigen op een bestaande of voormalige agrarische bedrijfslocatie of op een niet-agrarische locatie. In het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied is er op alle grondgebonden bouwvlakken de mogelijkheid voor 2 hectare grondgebonden melkveehouderij door middel van uitbreiding van bouwvlakken/omschakeling.

5.1.3 GLASTUINBOUW EN TEELTONDERSTEUNENDE KASSEN

De provincie Noord-Brabant heeft vestigings- en mogelijke doorgroeigebieden aangewezen. In de Gebiedsvisie Herstructureren Glastuinbouw Etten-Leur en de besluitvorming van de gemeenteraad daarover is echter een keuze gemaakt voor een nadere begrenzing en clustering van de glastuinbouwsector. Naast een nadere begrenzing van de provinciale vestigings- en mogelijke doorgroeigebieden, zijn de planologische mogelijkheden (aanduiding “glastuinbouw toegestaan” en “omschakeling glastuinbouw toegestaan”) uit het huidige Bestemmingsplan Buitengebied maar voor een deel overgenomen in de gehanteerde begrenzing en clustering van de glastuinbouwsector in de Gebiedsvisie Herstructureren Glastuinbouw Etten-Leur. Voor de gehanteerde begrenzing en clustering is eveneens gebruik gemaakt van de waardenkaarten (mede gebaseerd op eerder gehanteerde waarden uit het huidige Bestemmingsplan Buitengebied en de StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei) behorende bij de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied. Gebieden met landschappelijke, natuurlijke of hydrologische waarden zijn ontzien voor wat betreft de mogelijkheden voor glastuinbouw en grotendeels ook voor teeltondersteunende kassen (zie paragraaf 2.2). Dit heeft geleid tot de aanduiding van “zoekgebieden glastuinbouw” ten behoeve van het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied. Hierover is breed gedragen overeenstemming bereikt, ook met natuurorganisaties en met de provincie Noord-Brabant.

Nieuwvestiging van en omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf is uitsluitend toegestaan in de zoekgebieden glastuinbouw voor zover gelegen in de provinciale vestigingsgebieden. Daar is ook doorgroei mogelijk, evenals in de zoekgebieden glastuinbouw gelegen in de provinciale doorgroeigebieden. Eventuele uitbreiding van bouwvlakken van glastuinbouwbedrijven, mits niet gelegen in een omgeving met bestaande of te ontwikkelen natuur- of landschapswaarden en niet grenzend aan het stedelijk gebied, is buiten de zoekgebieden glastuinbouw mogelijk tot 3 dan wel 5 hectare netto glas per bouwvlak (afhankelijk van of de Verordening ruimte dan wel de gemeentelijke StructuurvisiePlus bepalend wordt geacht).

Teeltondersteunende kassen zijn in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied niet toegestaan in een omgeving met bestaande of potentiële natuur- en/of landschapswaarden. Wel zijn deze toegestaan tot maximaal 5000 m² binnen een bouwvlak in agrarische gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden. In agrarische gebieden waar nieuwvestiging van, omschakeling naar of doorgroei van glastuinbouw is toegestaan is er binnen een bouwvlak de mogelijkheid voor teeltondersteunende kassen groter dan 5.000 m².

5.1.4 BIOMASSAVERGISTING MET EVENTUELE BIJMENGING VAN MEST

In het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied is het voor alle agrarische bedrijven mogelijk om biomassa-vergisting met eventuele bijmenging van mest toe te passen. Naar inschatting van de gemeente Etten-Leur zijn het voornamelijk de akkerbouw- en vollegrondstuinbouwbedrijven welke eventueel gebruik zullen maken van deze mogelijkheid. De inschatting van de gemeente Etten-Leur is dat er in zijn totaliteit d.w.z. bij welke vorm van agrarische bedrijfsvoering dan ook circa 5 à 10 biomassa-vergistingen ontstaan.

5.1.5 NEVENTAK INTENSIEVE VEEHOUDERIJ 500 M²

Momenteel zijn er circa 3 agrarische bedrijven met een neventak van 500 m² intensieve veehouderij. De verwachting is dat er in een maximaal scenario 2 à 3 agrarische bedrijven met een neventak intensieve veehouderij bijkomen. Geconstateerd kan worden dat deze ontwikkeling zeer beperkt effecten met zich

meebrengt in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Derhalve is deze ontwikkeling niet meegenomen in dit MER.

5.2 VARIANTEN UITWERKEN

Om de milieugevolgen van de mogelijke ontwikkelingen van de veehouderij en glastuinbouwsector in de gemeente Etten-Leur in beeld te brengen, is in het MER een aantal varianten geformuleerd.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de te onderzoeken varianten. Na de tabel wordt toegelicht in hoeverre de varianten daadwerkelijk uitvoerbaar zijn en welke praktische keuzen nog gemaakt zijn.

Variant	Beschrijving
Totaalsituaties voor veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Huidige situatie vergund	Brengt voor de glastuinbouw en de veehouderij de huidige vergunde milieusituatie in beeld in het peiljaar 2010.
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Is de huidige vergunde situatie, maar voor de veehouderij is deze gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissieëisen uit de AMvB-Huisvesting.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (Referentiesituatie)	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissieëisen uit de AMvB-Huisvesting en voor de veehouderij is gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Variëren met veehouderij	
Actualisatie variant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m ² staloppervlak.
Groeivariant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m ² staloppervlak. Onder voorwaarde van nulgroei aan emissies.
Grondgebonden melkveehouderijvariant	Grondgebonden melkveebedrijven met een omvang groter dan 40 nge groeien tot 2 hectare.
Variëren met glastuinbouw en teeltondersteunend glas	
Variant glastuinbouw	Glastuinbouw Binnen de zoekgebieden glastuinbouw: 3 nieuwvestigingen à 5 hectare, 2 omschakelingen à 5 hectare, 25 uitbreidingen tot gezamenlijk 50 hectare en 5 teeltondersteunende kassen. Dit resulteert in 75 hectare netto nieuw glas. Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare. <i>Toelichting: Daarmee wordt voldaan aan de oppervlaktemaat zoals genoemd in de Verordening ruimte. Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied).</i> Teeltondersteunend glas Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voorzover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde zijn er 14 vollegrondstuinbouwbedrijven met teeltondersteunende kassen tot 5000 m². <i>Toelichting: Binnen de zoekgebieden is glastuinbouw toegestaan. De ontwikkeling van teeltondersteunende kassen binnen deze zoekgebieden is dan ook niet relevant voor deze variant. De inschatting van 14 bedrijven met teeltondersteunende kassen (bestaand en nieuw) is gemaakt in overleg met de ZLTO Etten-Leur.</i>

Worst-case: maximale groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Intensieve veehouderij 19 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m² staloppervlak. 13 IV bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m² staloppervlak. De emissie van IV-bedrijven met een omvang groter dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 2 hectare. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur. De emissie van melkveebedrijven met meer dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting.</i> Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 5 hectare (dit is gebaseerd op de StructuurvisiePlus, los van de Verordening ruimte). Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i> De emissie van alle glastuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege de mogelijke initiatieven van biomassavergisting. Akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven De emissie van de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven van biomassavergisting. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken biomassavergistingsinstallaties worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven biomassavergistingsinstallaties realiseren. Deze operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

Tabel 20: Varianten op basis van de ontwikkelingsruimte in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Bij de praktische uitwerking van de verschillende varianten is gebleken dat de in de variant voorgestelde ontwikkelingen (zie tabel) niet geheel mogelijk waren. Dit geldt alleen voor veehouderij, niet voor glastuinbouw. Dit heeft verschillende oorzaken, die hieronder successievelijk worden toegelicht.

Huidige situatie + CBS-correctie

Op basis van de vergelijking met de gegevens uit de metelling is een integrale correctie toegepast van 20% voor de emissie van ammoniak en 10% voor de geuremissie (zie paragraaf 3.4).

Actualisatie variant

De actualisatie variant wordt gevormd door de huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting met groei van de intensieve veehouderijen. Geselecteerd zijn de intensieve veehouderijen met meer dan 40 nge intensief (inclusief geiten). Vervolgens is bepalend of er milieuruimte beschikbaar is t.a.v. geurhinder.

Van de 13 nog operationele intensieve veehouderijen hebben er 8 (vrijwel) geen milieuruimte t.a.v. geurhinder. Voor deze 8 bedrijven is groei alleen mogelijk wanneer staltechnieken worden toegepast of maatwerk op bouwvlakniveau (emissiepunten) wordt geleverd. Echter is er op het niveau van dit MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied ervoor gekozen om deze 8 locaties niet te laten groeien in deze variant. Immers, een eventuele groei van deze 8 locaties zal door het toepassen van staltechnieken en het toepassen van maatwerk op bouwvlakniveau, geen effect hebben op ammoniak en geur. De overige 5 intensieve veehouderijen kunnen groeien. De intensieve veehouderijen houden wat ze hebben (na toepassing AMvB-Huisvesting) en groeien op basis van de milieuruimte, naar verhoudingen van standaardbedrijven voor 1 ha bouwvlak: twee varkensbedrijven naar maximaal 300 zeugen gesloten (218 nge), twee vleeskalverhouderijen naar maximaal 1400 vleeskalveren (218 nge) en één geitenhouderij naar 200 nge (wordt maximaal ongeveer twee keer zo groot). De actualisatie variant zorgt voor een toename van circa 560 nge.

Groeivariant

Deze variant komt overeen met de actualisatie variant. Echter, is er sprake van groei tot 8000 m² staloppervlak voor de 5 bedrijven waar groei mogelijk is. Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂. Derhalve kan geconcludeerd worden dat deze variant ten opzichte van de actualisatie variant niet onderscheidend is voor ammoniakdepositie, geur, fijn stof en CO₂. Door de toename aan staloppervlak kan de groeivariant zich wel van de actualisatie variant onderscheiden voor de andere milieuaspecten: natuur (anders dan ammoniakdepositie), geluid, licht, landschap, cultuurhistorie, archeologie, verkeer, leefmilieu, water & bodem en duurzaamheid & klimaat. Overigens is het de vraag of 8000 m² staloppervlak in de praktijk wel realiseerbaar is op een bouwvlak van 1 hectare (zie kadertekst).

BENUTTING RUIMTE OP EEN BOUWVLAK VOOR STALLENBOUW

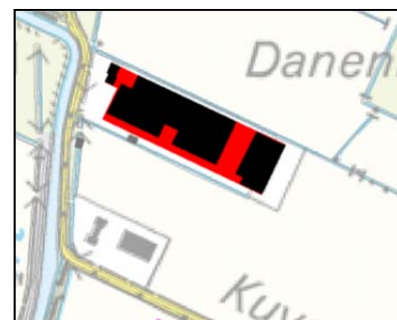
Bij de groeivariant is er uitgegaan van groei tot 8000 m² staloppervlak op 1 hectare bouwvlak. Uit ervaring blijkt dat het bebouwingspercentage op een bouwvlak tussen de 20 en de 50% ligt. 50% is al veel als er op een bouwvlak stallen, (werktuig-) schuren, opslag, erf etc. aanwezig zijn en er ook nog met tractoren en andere voertuigen gereden moet worden. Een bouwvlak dat "op het oog" vol lijkt blijkt in het algemeen de 50% niet eens te halen. Een bebouwingspercentage van 50% wordt in het algemeen dus maar zelden gehaald. Maar mogelijk is het wel, zeker als het gaat om nieuwe stallen (en de oude opruimen) en je het bouwblok strak om de stal heentrekt en ook nog eens de woning of het erf er buiten laat, en de landschappelijke inpassing buiten het bouwblok laat plaatsvinden. Het hier naast staande voorbeeld uit Etten-Leur, Rioolseweg 4, illustreert dit. Het bouwvlak van 1 hectare is in rood weergegeven, de binnen het bouwvlak gelegen gebouwen in zwart. Het bouwblok is hier behoorlijk strak om het erf en de gebouwen getrokken. Het bouwvlak oogt vol, maar de totale bebouwing heeft een oppervlakte van 0,72 hectare, dus is sprake van 72% bebouwing.

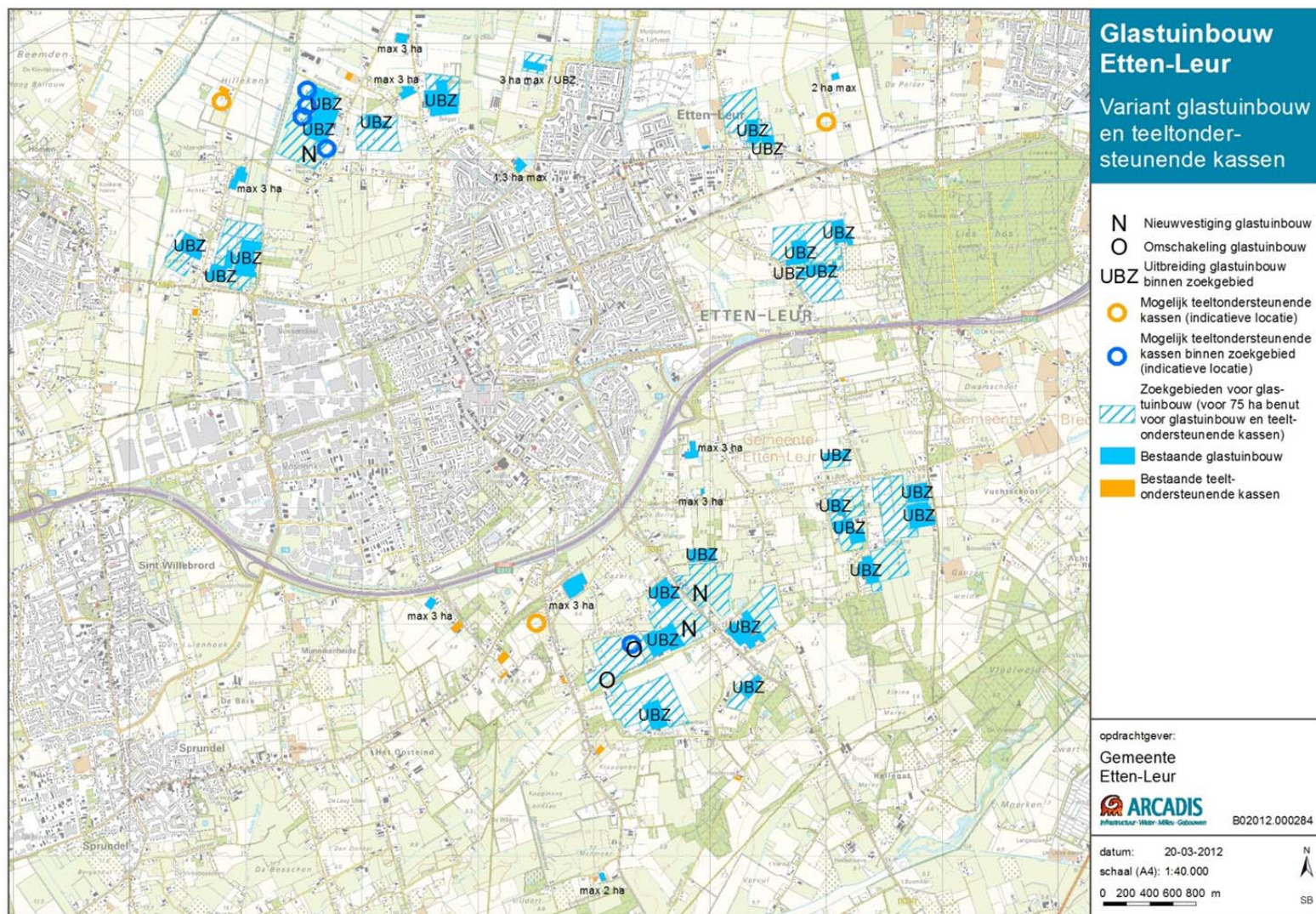
Grondgebonden melkveehouderijvariant

Grondgebonden melkveehouderijen groter dan 40 nge (circa 30 bedrijven) groeien in deze variant naar 2 ha bouwvlak. Dit vertaalt zich in 290 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (203), hetgeen een bedrijfsomvang geeft van 401 nge. Voor alle overige veehouderijen is uitgegaan van de autonome ontwikkeling. De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor een toename van circa 8532 nge.

Variant glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)

In onderstaande afbeelding is de variant glastuinbouw zoals omschreven in tabel 20 weergegeven. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de variant toe met 89 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in deze variant 190,5 hectare.

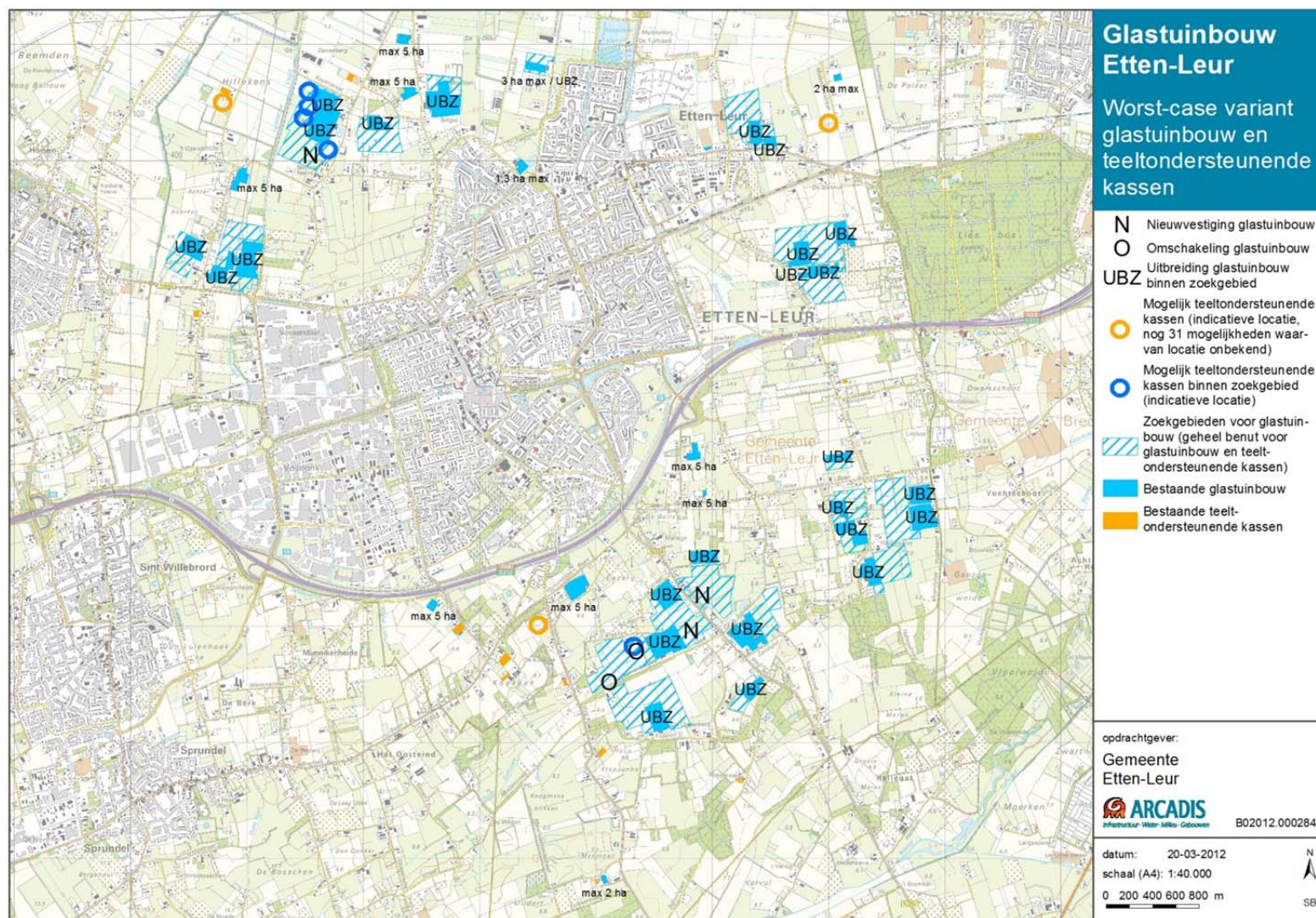




Afbeelding 32 Variant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)

In deze variant worden de groeivariant IV en de grondgebonden melkrundveehouderij variant gecombineerd. Daarnaast wordt in deze variant op 19 IV-bedrijven/bouwvlakken waarop nu geen IV meer gehouden wordt, een varkenshouderij gerealiseerd van maximaal 300 zeugen gesloten, of kleiner afhankelijk van de mogelijkheden voor uitbreiding in relatie tot geurhinder. Verder is uitgangspunt dat bedrijven met een omvang groter dan 140 nge een biomassavergister oprichten. Aangenomen is dat de biomassavergister leidt tot een toename van 5% NH₃-emissie en een geurtoename van 5000 OU (dit is 10% van de emissie van een bedrijf met 300 zeugen gesloten). Voor bedrijven met zowel melkrundvee als vleeskalveren is de maximale emissie aan NH₃ en OU genomen. Onderdeel van deze variant is ook onderstaande worst-case voor de glastuinbouw zoals omschreven in tabel 20. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de variant toe met 209 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in deze variant 319,9 hectare. Als laatste is ook de mogelijkheid tot biomassavergisting bij de operationele akkerbouw / vollegrondstuinbouwbedrijven onderdeel van deze variant. De bedrijfsomvang in nge's neemt in de worst-case variant toe met 9980 nge.



Afbeelding 33 Worst-case variant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

6

Effecten

6.1.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de varianten op de verschillende milieuaspecten. De effecten zijn getoetst op basis van verschillende criteria. Onderstaande subparagrafen beschrijven respectievelijk het studiegebied, de planhorizon, de beoordelingsschaal en de relevante aspecten. De daaropvolgende paragrafen geven per aspect de effectbeschrijving weer.

6.1.2 STUDIEGEBIED

Bij de beschrijving van de mogelijke effecten voor een aantal thema's zal sprake zijn van een groter beïnvloedingsgebied dan het plangebied voor het nieuwe bestemmingsplan, omdat er ook sprake kan zijn van mogelijke effecten buiten het plangebied.

Veelal zal de gehele gemeente Etten-Leur het studiegebied voor de effectbeschrijving zijn. Echter, daar waar relevant (bijvoorbeeld voor het thema ammoniakdepositie op bos- en natuurgebieden) zal het studiegebied worden uitgebreid met gebieden buiten Etten-Leur en bijvoorbeeld ook aanpalende gemeenten of verder weg gelegen natuurgebieden betreffen.

6.1.3 PLANHORIZON

Omdat het bestemmingsplan een looptijd van minstens tien jaar zou moeten omvatten, geldt als planhorizon – en dus als referentiejaar – de situatie anno 2022.

6.1.4 BEOORDELINGSSCHAAL

De ontwikkeling van de veehouderij en de glastuinbouwsector leiden tot effecten voor het milieu. Dit zijn overigens niet altijd negatieve effecten, ook positieve effecten kunnen optreden.

In het MER zijn de effecten van de varianten op verschillende aspecten in beeld gebracht en vergeleken met de referentiesituatie. Per aspect worden één of meer criteria gebruikt voor de effectbeoordeling. De effecten worden kwalitatief beoordeeld met de volgende zevenpunts-beoordelingsschaal:

Score	Omschrijving
++	Zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0/-	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie
--	Zeer negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Tabel 21 Tabel Effectscores.

6.1.5 RELEVANTE ASPECTEN

De ontwikkeling van agrarische bedrijvigheid kenmerkt zich door een aantal prominente gevolgen voor de leefomgeving en het milieu, die in het MER aan de orde komen. De effecten van de varianten op deze aspecten zijn in de volgende paragrafen nader uitgewerkt.

In onderstaande tabel is weergegeven welke thema's worden beschreven en of deze wel of niet relevant zijn voor de veehouderij en glastuinbouwsector.

Aspect	Criterium	Veehouderij	Glastuinbouw
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en overige natuur	Relevant Stalemissies dragen bij aan ammoniak- en stikstofdepositie	Relevant WKK-installaties dragen bij aan NO _x -depositie
	Soortbescherming Flora- en faunawet	Relevant Wellicht is er sprake van het doden van soorten of vernietigen van leefgebieden	Relevant Wellicht is er sprake van het doden van soorten of vernietigen van leefgebieden
	Barrièrewerking en ruimtebeslag	Relevant Vanwege de uitbreidingsmogelijkheden van bestaande bouwvlakken	Relevant Ruimtebeslag en barrières door bouwvlakken
Milieuhygiëne	Geurhinder	Relevant Stalemissies leveren bijdrage aan geurhinder	Niet relevant Glastuinbouw resulteert nauwelijks in waarneembare geurhinder
	Fijn stof	Relevant Emissies uit vrachtverkeer en veehouderij (met name pluimveehouderij)	Relevant Emissies uit vrachtverkeer
	Lichthinder	Niet relevant Licht treedt nauwelijks naar buiten	Relevant Bij assimilatieverlichting
	Geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos en natuurgebieden)	Relevant Vanwege geluidsemisatie van ventilatiesystemen en verkeer	Relevant Vanwege geluidsemisatie door WKK-installaties en ventilatoren en verkeer

Aspect	Criterium	Veehouderij	Glastuinbouw
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschappelijke en cultuurhistorische patronen, objecten en elementen	Relevant Invloed van versterking/bouwmassa	Relevant Invloed van verglazing, bouwmassa, plasticisering
	Beïnvloeding van de archeologische waarden	Relevant Aanleg funderingen en mestkelders	Relevant Fundering, bergbassins, verhardingen
Verkeer	Verkeersafwikkeling	Relevant Vrachtwagenverkeer op plattelandswegen	Relevant Vrachtwagenverkeer op plattelandswegen
	Verkeersveiligheid	Relevant Effect op andere weggebruikers	Relevant Effect op andere weggebruikers
Leefmilieu	Volksgezondheid	Relevant Vanwege zoönosen, ammoniak, geur en fijn stof	Relevant Vanwege gebruik bestrijdingsmiddelen
	Recreatief medegebruik	Relevant Aantrekkelijkheid buitengebied	Relevant Aantrekkelijkheid buitengebied
	Woongenot	Relevant Beleving woonsituatie (geluid en geur worden separaat behandeld)	Relevant Beleving woonsituatie
Water & Bodem	Beïnvloeding van bodem-structuur en geomorfologie	Relevant Bij uitbreiding van stallen	Relevant Bij uitbreiding glasopstand
	Beïnvloeding van het grond- en oppervlaktewatersysteem	Relevant Te compenseren door waterneutraal bouwen (uitgangspunt)	Relevant Verhardingen, bouwvlakken, grondwaterafhankelijke systemen (gietwater). Uitgangspunt is waterneutraal bouwen.
	Beïnvloeding van de bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	Niet relevant Vanwege vergunningeisen als vloeistofdichte vloeren geen effect	Relevant Gebruik meststoffen en pesticiden in combinatie met uitspoeling
Duurzaamheid en klimaat	Efficiëntere bedrijfsvoering	Relevant Toepassen van energiezuinige technieken, synergie-voordeel	Relevant Toepassen van energiezuinige technieken, synergie-voordeel
	CO ₂ -uitstoot	Relevant CO ₂ -uitstoot door bedrijfsvoering	Relevant CO ₂ -uitstoot door bedrijfsvoering

Tabel 22 Relevantie van thema's voor beoordeling van veehouderij en glastuinbouwsector in het MER.

6.2 NATUUR

Methodiek

De volgende criteria worden gehanteerd:

- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden;
- Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur;
- Soortbescherming Flora- en faunawet;
- Barrièrewerking en ruimtebeslag.

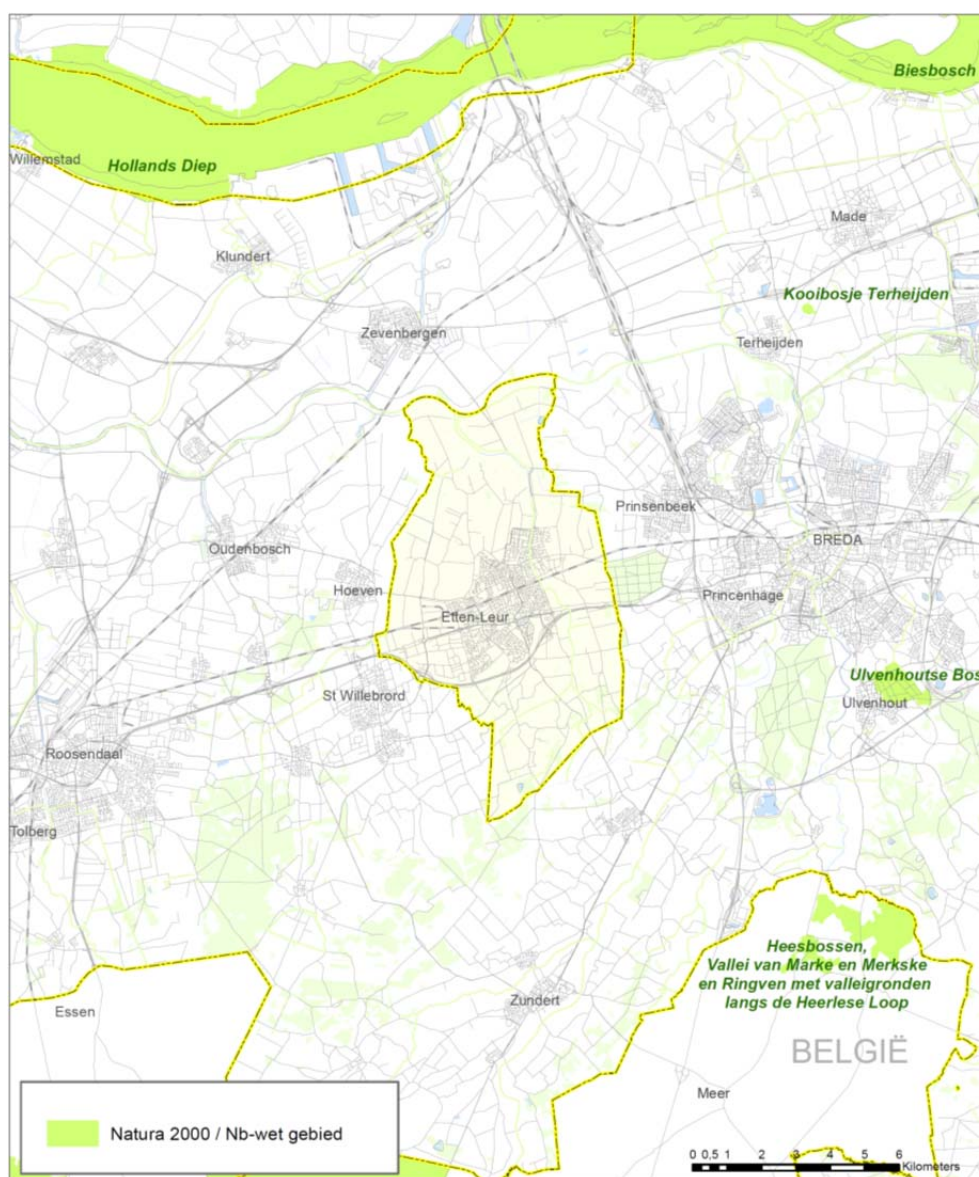
Voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Wav-gebieden is de ontwikkeling van de veehouderij en de glastuinbouw van belang. Aangezien op het niveau van dit MER de detailinformatie over soorten niet voorhanden is, is er op hoofdlijnen getoetst aan de effecten op soorten door invloed van

de veehouderij en de glastuinbouw. De invloed op barrièrewerking en ruimtebeslag wordt met name veroorzaakt door de glastuinbouw, dit vanwege de omvang van de bouwvlakken (nieuwvestiging, omschakeling en uitbreiding). De veehouderij heeft een beperkte invloed op barrièrewerking en ruimtebeslag omdat eventuele uitbreiding van veehouderij in principe is beperkt tot bestaande bouwvlakken (intensieve veehouderij), danwel de omvang van de uitbreidingen van bouwvlakken (melkveehouderij) veelal relatief beperkt is ten opzichte van de bestaande situatie.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Natura 2000-gebieden

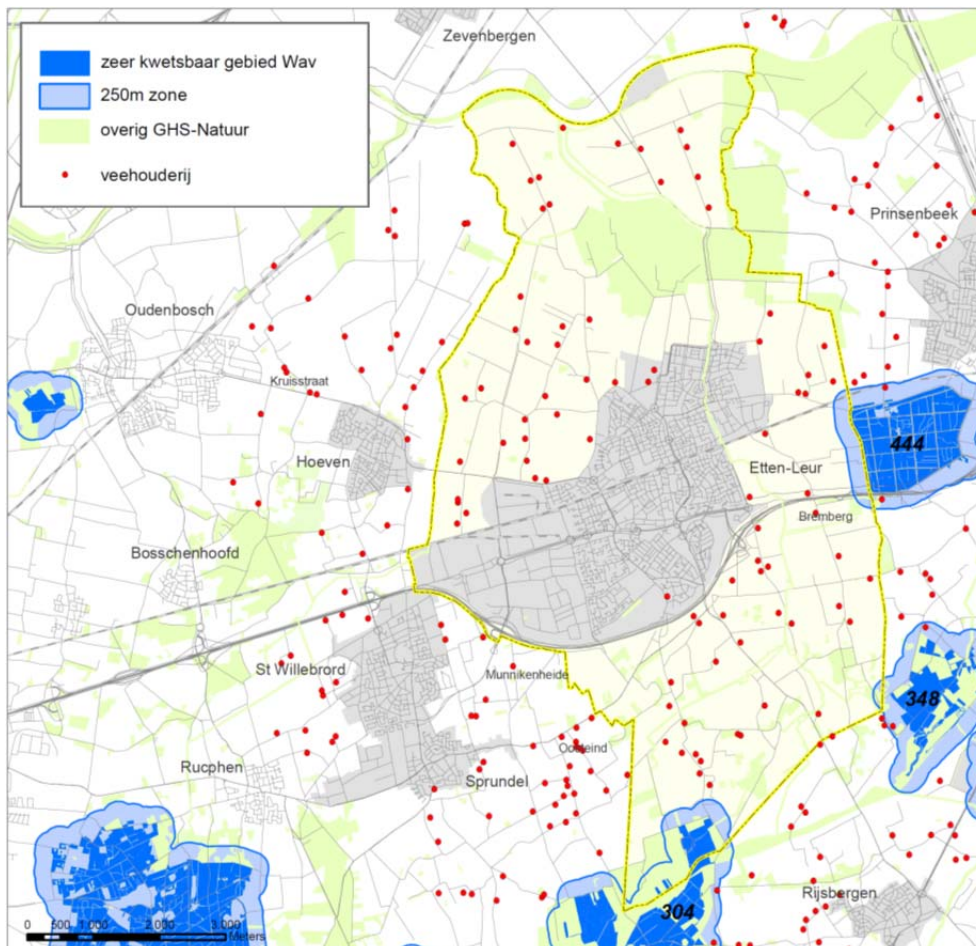
Binnen het grondgebied van de gemeente Etten-Leur zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. De meest nabijgelegen gebieden (Ulvenhoutse Bos & Hollands Diep) zijn weergegeven in onderstaande afbeelding. Ook is er een tweetal gebieden gelegen in België, net over de grens. Deze gebieden zijn ook weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 34 Natura 2000-gebieden in de omgeving van Etten-Leur. Het Kooibosje Terheijden is geen Natura 2000-gebied, maar Beschermd Natuurmonument en is derhalve niet meegenomen in de beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie.

Wav-gebieden

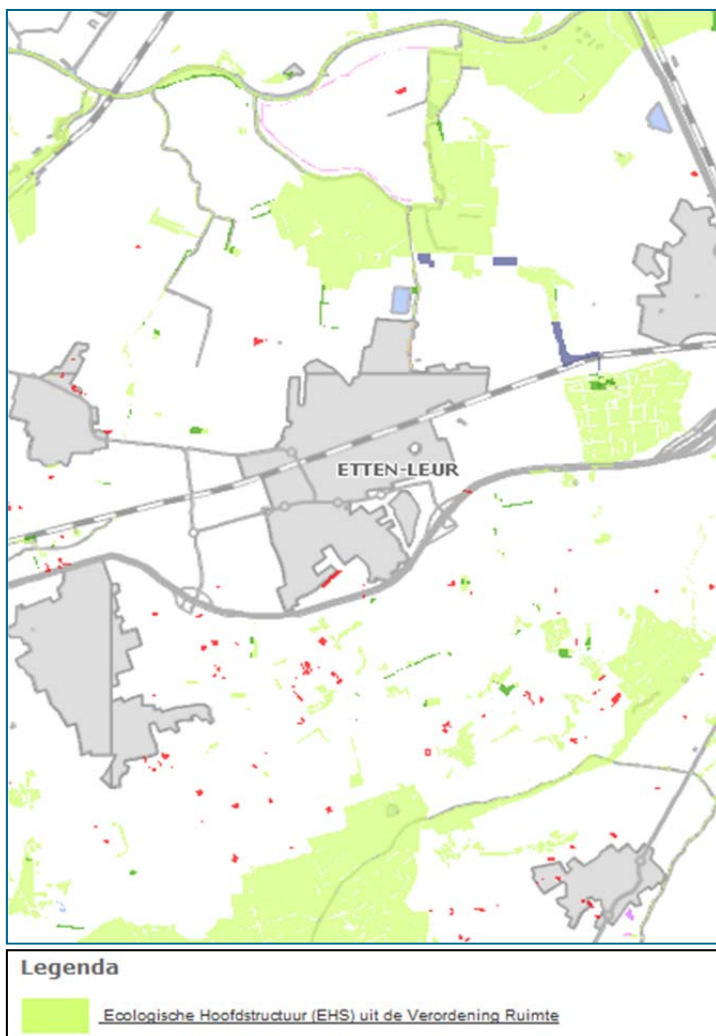
In onderstaande afbeelding zijn de Wav-gebieden weergegeven die gelegen zijn in en rondom het plangebied. Alleen 'voor verzuring gevoelige' gebieden die liggen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar worden aangewezen.



Afbeelding 35: Wav-gebieden in en rondom de gemeente Etten-Leur.

Overige natuur

In de gemeente Etten-Leur is een aantal EHS-gebieden en Ecologische Verbindingszones (EVZ) gelegen. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Deze EHS-gebieden zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 36 EHS in de gemeente Etten-Leur.

In het Natuurbeheerplan heeft de provincie Noord-Brabant de natuurdoelen voor de EHS-gebieden vastgesteld. De basis van dit plan bestaat uit een tweetal kaarten:

- Beheertypenkaart (huidige natuurbeheertypen);
- Ambitiekaart (gewenste natuurbeheertypen).

Op onderstaande natuurambitiekaart staan de natuurbeheertypen weergegeven voor de gemeente Etten-Leur zoals gesteld in het Natuurbeheerplan. De natuurbeheertypen in het noorden van de gemeente Etten-Leur zijn: moeras; nat schraalland; beek en bron; hoog- en laagveenbos; haagbeuken- en essenbos en bloemdijk. In het zuiden van de gemeente Etten-Leur komen op een beperkt gebied binnen de gemeente de volgende natuurbeheertypen voor: zwak gebufferd ven; vochtige- en droge heide; dennen-, eiken- en beukenbos en vochtig hooiland. Ten oosten van de gemeente Etten-Leur ligt het Liesbosch wat is gelegen in de gemeente Breda.

N01.03 Rivier- en moeraslandschap	N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland
N01.04 Zand- en kalklandschap	N12.03 Glanshaverhooiland
N02.01 Rivier	N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
N03.01 Beek en Bron	N12.05 Kruiden- of faunarijke akker
N04.01 Kranswierwater	N12.06 Ruigteveld
N04.02 Zoete Plas	N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
N04.04 Afgesloten zeearm	N13.02 Wintergastenweide
N05.01 Moeras	N14.01 Rivier- en beekgebeelend bos
N05.02 Gemaaid rietland	N14.02 Hoog- en laagveenbos
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
N06.02 Trilveen	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
N06.03 Hoogveen	N16.01 Droog bos met productie
N06.04 Vochtige heide	N16.02 Vochtig bos met productie
N06.05 Zwaigebufferd ven	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
N06.06 Zuur ven en hoogveenven	N17.02 Droog hakhout
N07.01 Droge heide	N17.03 Park- of stinzenbos
N07.02 Zandventuiving	N17.04 Fendekoni
N09.01 Schor of kwelder	
N10.01 Nat schraalland	
N10.02 Vochtig hooiland	
N11.01 Droog schraalgrasland	
N12.01 Bloedijk	

076324601:0.10 - Definitief

Soorten in de gemeente Etten-Leur

Beschermde planten- en diersoorten (tabel 2 en 3-soorten in het kader van de Flora- en faunawet) in Etten-Leur komen zowel in natuurgebieden voor (planten, vogels, insecten) als in het agrarisch gebied (vleermuizen, vogels, amfibieën). In het MER is voor het criterium “soortbescherming Flora- en faunawet” onder andere gebruik gemaakt van de zogenaamde prioritaire soorten voor de gemeente Etten-Leur (wat geen relatie heeft met de Habitatrichtlijn). Dit zijn 94 planten en dieren waarvoor de Provincie Noord-Brabant belangrijk is en die ernstig in hun voortbestaan worden bedreigd. Uit de *Handleiding biodiversiteit Maatregelen voor prioritaire soorten en hun leefgebieden* (provincie Noord-Brabant, april 2011) blijkt dat er in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur verschillende prioritaire soorten voorkomen. In onderstaande tabel zijn deze prioritaire soorten weergegeven voor die gevallen waar uit de actuele leefgebieden kaarten blijkt dat een concentratie aanwezig is in de gemeente Etten-Leur. Uit de “Handleiding biodiversiteit” is bovendien te herleiden dat onderstaande prioritaire soorten zich veelal bevinden binnen de begrenzing van de huidige natuurgebieden.

Onderverdeling	Prioritaire soort
Planten	Beenbreek, Drijvende waterweegbree, Heidekartelblad, Kleine veenbes, Klein glidkruid, Teer guichelheil, Witte rapunzel, Zwartblauwe rapunzel
Insecten	Bont dikkopje, Bruine eikenpage, Kleine ijsvogelvlinder
Reptielen en amfibieën	Alpenwatersalamander, Hazelworm, Heikikker, Kamsalamander, Levend barende hagedis, Poelkikker, Vinpootsalamander
Vogels	Geoorde fuut, Huiszwaluw, Kerkuil, Oeverzwaluw, Steenuil
Zoogdieren	-

Tabel 23 Prioritaire soorten in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

Naast deze prioritaire soorten zijn ook de aanwezige en beschermde soorten uit de Flora- en faunawet van belang. Prioritaire soorten kunnen overigens ook beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet. Met behulp van de notitie “Natuurwaarden buitengebied Etten-Leur” d.d. april 2009, is een eerste inschatting gemaakt van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet die voorkomen in de gemeente Etten-Leur. Ook is de website van RAVON geraadpleegd (Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland) over het voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet in de gemeente Etten-Leur.

In onderstaande tabel zijn de aanwezige beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet weergegeven op basis van de notitie “Natuurwaarden buitengebied Etten-Leur” d.d. april 2009. Geconcludeerd kan worden dat het hier gaat om soorten die algemeen voorkomen in Nederland en enkele strikt beschermde soorten.

Tabel Flora- en faunawet	Soortgroep	Soort
Tabel 1 soorten	Planten	Aardaker Brede wespenorchis Gewone dotterbloem Grasklokje Zwanebloem
	Zoogdieren	Aardmuis Bosmuis Bunzing Dwergspitsmuis Egel Haas Hermelijn Huisspitsmuis Konijn Mol Ondergrondse woelmuis (?) Ree Veldmuis Vos Wezel
	Amfibieën	Bruine kikker Gewone pad "Groene kikker" Kleine watersalamander
Tabel 2 en 3 soorten	Planten	Drijvende waterweegbree (3) Kleine zonnedauw (2) Lange ereprijs (2) Waterdrieblad (2) Wilde gagel (2) Wilde marjolein (2)
	Zoogdieren	Eekhoorn (2) Gewone baardvleermuis(3) Gewone dwergvleermuis (3) Gewone grootoorvleermuis (3) Laatvlieger (3) Meervleermuis (3) Rosse vleermuis (3) Ruige dwergvleermuis (3) Watervleermuis (3)
	Reptielen en amfibieën	Alpenwatersalamander (2) Hazelworm (3) Heikikker (3) Levendbarende hagedis (2) Poelkikker (3) Vinpootsalamander (3)
	Insecten	Heideblauwtje (3) Groene glazenmaker (?) (3) Rouwmantel (3)

Tabel 24 Soorten van de Flora- en faunawet (bron: notitie Natuurwaarden buitengebied Etten-Leur).

* Vrijwel alle vogelsoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Met behulp van de website van RAVON is bepaald dat onderstaande soorten in de gemeente Etten-Leur voorkomen. Ook hier gaat het om soorten die algemeen voorkomen in Nederland en enkele strikt beschermde soorten.

Soortgroep/soorten	Flora- en faunawet
Reptielen	
Hazelworm	Tabel 3
Amfibieën	
Meerkikker	Tabel 1
Kleine watersalamander	Tabel 1
Gewone pad	Tabel 1
Bruine kikker	Tabel 1
Bastaardkikker	Tabel 1
Alpenwatersalamander	Tabel 2
Poelkikker	Tabel 3
Kamsalamander	Tabel 3
Vinpootsalamander	Tabel 3
Rugstreeppad	Tabel 3
Vissen	
Aal	Opgenomen in de Visserijwet. Aangewezen als beschermde inheemse diersoort in de Flora- en faunawet.
Bermpje	Sinds 1 juli 2010 opgenomen in de Visserijwet en niet meer beschermd door de Flora- en faunawet.
Kleine modderkruiper	Tabel 2
Rivierdonderpad	Tabel 2
Grote modderkruiper	Tabel 3
Bittervoorn	Tabel 3

Tabel 25: Reptielen, amfibieën en vissen beschermd in het kader van de Flora- en faunawet aanwezig in het plangebied (bron: RAVON).

Het is aannemelijk dat een aantal strikt beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet voorkomt in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

Voor de algemene soorten uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt een vrijstelling voor artikelen 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld, mits de zorgplicht in acht wordt genomen. Voor soorten die voorkomen in Tabel 2 van de Flora- en faunawet geldt een vrijstelling voor bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, mits er een goedgekeurde gedragscode wordt gevolgd. In dat geval hoeft er voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden. Voor strikt beschermde soorten van Tabel 3 (bijlage IV van de Habitatrichtlijn en Bijlage 1 AMvB art. 75 Flora- en faunawet) geldt geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Voor deze soorten is een ontheffing nodig indien verbodsbepalingen worden overtreden. Vogels zijn niet opgenomen in Tabel 1 t/m 3 van de Flora- en faunawet: alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij broedvogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord zijn verboden. Het is voor effecten op broedende vogels niet mogelijk om een ontheffing aan te vragen: effecten op broedende vogels moeten zoveel mogelijk voorkomen worden. Uitzonderingen vormen de vogels met een jaarrond beschermde nestplaats, voor deze soorten is wel een ontheffing vereist. Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde

‘algemene zorgplicht’ (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

Effectbeschrijving

Stikstofdepositie op Natura 2000

In onderstaande tabel zijn de gemiddelde deposities van stikstof weergegeven op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Etten-Leur.

Voor wat betreft het bepalen van de stikstofdepositie vanuit de veehouderij zijn de varianten gehanteerd zoals omschreven in paragraaf 5.2. In de worst-case variant is ook de mogelijkheid voor biomassavergisting bij de veehouderij meegenomen.

Voor wat betreft de stikstofdepositie vanuit de glastuinbouw en teeltondersteunende kassen is met behulp van het aantal hectares uiterekend welke NO_xemissie veroorzaakt wordt door de WKK installaties.

Daarbij is een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- Met behulp van de gemeente is bepaald dat in de referentiesituatie bij 75% van de bedrijven sprake is van WKK installaties (in de berekening 75% van het aantal hectares (oppervlakte glastuinbouw in de huidige situatie 89,2 hectare, variant glastuinbouw toename van 89 hectare en in de worst-case een toename van 209 hectare)). Voor de variant glastuinbouw en de worst-case is ervan uitgegaan dat bij alle nieuwe hectares een WKK installatie wordt gerealiseerd.
- Het energieverbruik van de glastuinbouw bedraagt 17.000 GJ/ha/jaar. De emissie aan NO_x conform het Besluit Emissie-eisen Middelgrote Stookinstallaties (BEMS) bedraagt 30 g/GJ. Dit resulteert in een NO_x emissie van 510 kg/ha/jaar. In dit kengetal is de emissie door biomassavergisting in de glastuinbouw meegenomen;
- Voor de referentiesituatie zijn de emissie-eisen van de WKK's van voor 1-4-2010 gehanteerd (gehanteerde emissie-eis 233 g NO_x/GJ, dit komt overeen met 3.961 kg NO_x/ha/jaar);
- Voor de variant glastuinbouw en de worst-case situatie zijn de emissie-eisen van de WKK's van na 1-4-2010 gehanteerd (gehanteerde emissie-eis 100 g NO_x/GJ);
- De WKK's hebben een vermogen kleiner dan 2,5 MW, maar zijn groter dan 0,9 MW (grotere WKK's hebben lagere emissies).

Bij de worst-case variant is vanwege de mogelijkheid tot biomassavergisting bij akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven ook de uitstoot aan NH₃ meegenomen. Hierbij is het volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor de worst-case situatie is er van uitgegaan dat een biomassavergistingsinstallatie bij een akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijf 2493 kg/jaar aan NH₃ uitstoot.

	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei etc.
Huidige situatie vergund	6,5 N + 3,0 N = 9,5 N	3,1 N + 1,2 N = 4,3 N	2,1 N + 1,0 N = 3,1 N	2,1 N + 2,1 N = 4,2 N
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	5,2 N + 3,0 N = 8,2 N	2,5 N + 1,2 N = 3,7 N	1,7 N + 1,0 N = 2,7 N	1,7 N + 2,1 N = 3,8 N
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	5,7 N + 3,0 N = 8,7 N	2,7 N + 1,2 N = 3,9 N	1,9 N + 1,0 N = 2,9 N	1,8 N + 2,1 N = 3,9 N
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	4,6 N + 3,0 N = 7,6 N	2,2 N + 1,2 N = 3,4 N	1,5 N + 1,0 N = 2,5 N	1,5 N + 2,1 N = 3,6 N

Tabel 26: Gemiddelde stikstofdepositie (Mol/ha/jaar) op Natura 2000-gebieden voor de huidige situaties en referentiesituatie. In de tabel zijn voor de huidige situaties en referentiesituatie eerst de stikstofdeposities weergegeven voor de veehouderij en vervolgens voor de glastuinbouw.

De huidige situatie vergund laat de stikstofdepositie zien vanuit de veehouderij en glastuinbouw op basis van de vergunde stalsystemen en het vergund aantal dieren en het huidige areaal glastuinbouw.

In de huidige situatie + CBS-correctie veestapel is de stikstofdepositie gecorrigeerd op basis van de latente ruimte (20%) binnen de vergunningen (zie paragraaf 3.4). Dit is de situatie zoals de veehouderijen momenteel feitelijk in bedrijf zijn. De glastuinbouw hoeft niet te worden gecorrigeerd. De huidige situatie + CBS wordt in de Passende Beoordeling als referentie gehanteerd. Dit omdat in het kader van de Natuurbeschermingswet en ook de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 de vergunde en daadwerkelijk gerealiseerde dierplaatsen in december 2004 de referentie zijn voor de beoordeling van de mogelijke toename van stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden. Door de huidige situatie vergund te corrigeren met de CBS correctie wordt beoogd deze situatie in beeld te brengen. In de huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting is er voor de stikstofdeposities vanuit gegaan dat alle stallen voldoen aan AMvB-Huisvesting.

In de huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel is er van uitgegaan dat alle huidige vergunde stallen voldoen aan AMvB-Huisvesting en is de stikstofdepositie gecorrigeerd op basis van de latente ruimte (20%) binnen de vergunningen. De huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel wordt in dit MER als referentie gehanteerd.

	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei ect.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	4,6 N + 3,0 N = 7,6 N	2,2 N + 1,2 N = 3,4 N	1,5 N + 1,0 N = 2,5 N	1,5 N + 2,1 N = 3,6 N
Actualisatie variant ¹	6,4 ² N	3,1 N	2,1 N	2,0 N
Grondgebonden melkveehouderijvariant	12,1 N	5,8 N	3,9 N	3,8 N
Variant glastuinbouw	4,5 N	1,8 N	1,5 N	3,1 N
Worst-case veehouderij + glastuinbouw ³	15,4 N + 17,3 N = 32,7 N ⁴	6,9 N + 5,4 N = 12,3 N	4,6 N + 4,3 N = 8,9 N	4,8 N + 7,9 N = 12,7 N

Tabel 27: Gemiddelde stikstofdepositie (Mol/ha/jaar) op Natura 2000-gebieden voor de verschillende varianten.

¹ Voor de groeivariant komen de stikstofdeposities overeen met de actualisatie variant, dus is de groeivariant niet apart weergegeven

² Met behulp van de kleuren is aangegeven in welke combinatie de varianten vergeleken moeten worden met de Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)

³ In de worst-case zijn eerst de stikstofdeposities weergegeven voor de veehouderij (onder andere de mogelijkheid tot biomassavergisting bij de veehouderij) en vervolgens voor de glastuinbouw (onder andere de uitstoot van WKK's en biomassavergisting).

⁴ In de worst-case variant is er ook sprake van stikstofdepositie als gevolg van de mogelijkheid tot biomassavergisting bij akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven. Deze stikstofdepositie is meegenomen in de weergegeven stikstofdepositie.

Alle varianten zorgen ten opzichte van de referentiesituatie, voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Etten-Leur. De actualisatie variant (en daarmee de groeivariant vanwege de nulgroei aan emissies) en de grondgebonden melkveehouderijvariant zijn vergeleken met de stikstofdepositie onderdeel veehouderij van de referentiesituatie (zie rode kleurencombinatie in bovenstaande tabel). Voor de variant glastuinbouw is de stikstofdepositie vergeleken met de stikstofdepositie onderdeel glastuinbouw van de referentiesituatie (zie oranje kleurencombinatie in bovenstaande tabel). Tot slot dient de worst-case veehouderij en glastuinbouw te worden vergeleken met het totaal van de referentiesituatie (zie blauwe kleurencombinatie in bovenstaande tabel).

De toename aan stikstofdepositie is het grootst bij de worst-case variant. Op basis van de Natuurbeschermingswet, de hoge stikstofbelasting en de gevoeligheid van de Natura 2000-gebieden, is er geen milieugebruiksruimte voor een dergelijke worst-case ontwikkeling. Vanwege de "omgekeerde bewijslast" in de (huidige) Natuurbeschermingswet zal de gemeente in haar Bestemmingsplan Buitengebied en in de vergunningverlening moeten borgen dat negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

De ontwikkeling van de veehouderij (en ook andere bronnen met emissies van stikstof) in Etten-Leur zal gepaard moeten gaan met een per saldo afname van de stikstofbelasting. Dit vereist een verdere inzet van emissiereducerende maatregelen en toepassing van de saldering zoals geregeld in de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000.

De negatieve beoordeling voor de varianten ontstaat mede door de veronderstelling dat de latente milieuruimte volledig wordt benut. Dit is de voorgeschreven vergelijking van mogelijke effecten met de referentiesituatie. Een groot deel van dit negatief effect wordt veroorzaakt door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in vergunningen. De veestapel groeit dan met de nog beschikbare ruimte in de vergunningen, als gevolg waarvan de stikstofbelasting met 20% toeneemt.

Gelet op bovenstaande scores de actualisatie variant (en daarmee de groeivariant) en de variant glastuinbouw licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Doordat de grondgebonden melkveehouderijvariant voorziet in meer dan een verdubbeling van de stikstofdepositie scoort de variant negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De worst-case situatie zorgt voor meer dan een verdrievoudiging van de stikstofdepositie in vergelijking met de referentie. De worst-case scoort zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Passende Beoordeling

In het kader van de Natuurbeschermingswet en ook de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 zijn de vergunde en daadwerkelijk gerealiseerde dierplaatsen in december 2004 de referentie voor de beoordeling van de mogelijke toename van stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden. Omdat de meeste habitatgebieden binnen de Natura 2000-gebieden gevoelig zijn voor verzuring en nu al een belasting van stikstof hebben die hoger is dan de kritische depositiewaarden, kan gesteld worden dat een dergelijke toename van stikstofdepositie conform de varianten niet past binnen de toetsingskaders. Bij een dergelijke toename van depositie, die binnen de planologische mogelijkheden theoretisch gezien zou kunnen plaatsvinden, zijn significante effecten immers niet op voorhand uit te sluiten. Dit vereist een zogenaamde Passende Beoordeling, ook al kan gesteld worden dat bij een adequate vergunningverlening o.g.v. Natuurbeschermingswet 1998 een dergelijke ontwikkeling niet kan optreden. Die Passende Beoordeling is als afzonderlijke rapportage in bijlage 2 opgenomen.

RESULTAAT PASSENDE BEOORDELING

In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor alle Natura 2000-gebieden (op het Natura 2000-gebied Hollands Diep na) in de omgeving van Etten-Leur tot een overschrijding van de kritische stikstofdepositie van verschillende stikstofgevoelige habitattypen. Ook in de toekomst (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden voorzien. Alle varianten zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in vergelijking met de huidige situatie + CBS-correctie veestapel.

Voor de Natura 2000-gebieden zijn gezien de varianten waarbij een toename van de stikstofdepositie is voorzien, significante effecten niet op voorhand uit te sluiten. Deze beoordeling is in het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied op te vatten als een risico-inschatting.

Gelet op de zeer strikte regels van de (huidige) Natuurbeschermingswet (omgekeerde bewijslast) zal er bij het vaststellen van het Bestemmingsplan Buitengebied met zekerheid uitgesloten moeten worden dat er een toename van de depositie van stikstof op de overbelaste Natura 2000-gebieden kan ontstaan. Indien dat op dat moment onvoldoende is geborgd via andere regelingen (provinciale verordening, vertaling PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) in aanpassing Natuurbeschermingswet) zal deze borging c.q. toets een plek moeten krijgen in de planregels van het Bestemmingsplan Buitengebied.

Ammoniakdepositie op Wav-gebieden

In onderstaande tabel zijn de gemiddelde deposities aan NH₃ vanuit de veehouderij weergegeven op de aanwezige Wav-gebieden. Overigens zijn er geen Etten-Leurse veehouderijen gelegen in een Wav-zone. Alle varianten zorgen voor een toename aan ammoniakdepositie op de Wav-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel). Deze toename aan ammoniakdepositie is het grootst in de worst-case variant. Relatief gezien zorgt de

actualisatie variant voor de minst grote toename aan ammoniakdepositie. De actualisatie variant (en daarmee ook de groeivariant vanwege voorwaarde nulgroei aan emissies) zorgt voor een negatief (-) effect. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort negatief (-) en de worst-case variant scoort zeer negatief (- -).

	Wav-gebied 304	Wav-gebied 348	Wav-gebied 444
Huidige situatie vergund	11	22	35
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	9	18	28
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	9	20	32
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	7	16	26
Actualisatie variant	10	22	34
Grondgebonden melkveehouderijvariant	17	40	79
Worst-case variant veehouderij + glastuinbouw	23	55	101

Tabel 28: Gemiddelde ammoniakdepositie (Mol/ha/jaar) op Wav-gebieden.

Effecten op soorten

Van de vermelde prioritaire soorten in de gemeente Etten-Leur ondervindt alleen de Steenuil invloed door uitbreiding van bouwvlakken danwel bebouwing. Dit vanwege het verlies van habitat. Wanneer bebouwing gesloopt moet worden dan is er mogelijk ook sprake van invloed op de Huiszwaluw en Kerkuil. Dit omdat er dan jaarrond beschermde nestplaatsen verdwijnen. Echter in dit MER is het uitgangspunt gehanteerd dat sloopwerkzaamheden geen onderdeel zijn van de varianten. Een aandachtspunt is de eventuele aanwezigheid van de Heikikker en Poelkikker. Mogelijk zijn beide soorten aanwezig binnen bestaande of toekomstige bouwvlakken.

Geconcludeerd kan worden dat de actualisatie variant en groeivariant zorgen voor een beperkte toename aan bebouwing binnen bestaande bouwvlakken of direct aansluitend daaraan. Er is vanwege de beperkte toename aan bebouwing geen sprake van invloed op prioritaire soorten. Beide varianten scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor uitbreiding van bouwvlakken. Deze variant heeft mogelijk een effect op de Steenuil. De variant scoort daarmee licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de variant glastuinbouw neemt de oppervlakte aan glastuinbouw toe. De toename is vooral gelegen in de zoekgebieden glastuinbouw. Daarnaast vinden overige glastuinbouwontwikkelingen, namelijk een zevental uitbreidingen, drie uitbreidingen tot 1 á 2 hectare, een veertiental teeltondersteunende kassen tot 5000 m², plaats buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- en of landschapswaarden. In de worst-case vinden verspreid over het buitengebied uitbreidingen plaats van de intensieve veehouderij in principe (binnen bestaand bouwvlak), grondgebonden melkveehouderijen (buiten bestaand bouwvlak) en daarnaast neemt de oppervlakte aan glastuinbouw toe ten opzichte van de referentiesituatie. Beide varianten zijn vanwege deze ontwikkelingen van invloed op de Steenuil. De variant glastuinbouw scoort negatief (-) en de worst-case variant scoort zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Barrièrewerking en ruimtebeslag

In alle varianten neemt het ruimtebeslag door de veehouderij en glastuinbouwsector toe ten opzichte van de referentiesituatie. In hoeverre het ruimtebeslag en daarmee de barrièrewerking toeneemt in de varianten is afhankelijk van de mogelijkheid tot groei van beide sectoren. Geconcludeerd kan worden dat de actualisatie variant en groeivariant zorgen voor een toename aan ruimtebeslag en barrièrewerking.

Echter is dit ruimtebeslag relatief gezien beperkt. De actualisatie variant en groei variant scoren daarom neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de grondgebonden melkveehouderijvariant is het ruimtebeslag groter. Voor deze variant is ook sprake van uitbreiding van bestaande bouwvlakken waardoor het effect van de variant licht negatief (0/-) is beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Ook de variant glastuinbouw zorgt door de geboden ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw voor een toename aan ruimtebeslag en barrièrewerking. Ook buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde biedt de variant ruimte voor glastuinbouwontwikkelingen. De variant scoort daarmee zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Ook de worst-case variant scoort zeer negatief (-) vanwege de grote toename aan ruimtebeslag en daarmee het negatieve effect op barrièrewerking.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij variant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw
Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	0/-	0/-	-	0/-	--
Ammoniakdepositie op Wav-gebieden	-	-	-	n.v.t	--
Soortenbescherming Flora- en faunawet	0	0	0/-	-	--
Barrièrewerking en ruimtebeslag	0	0	0/-	--	--

Tabel 29 Totale effectscores natuur.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; -- = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-Huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven is een mogelijk extra mitigerende maatregel. Indien de gemeente hiertoe besluit, is het voor de hand liggend om dit toe te passen bij omgevingsvergunningen (Wabo). Ook kan de gemeente een bijdrage leveren aan de implementatie van het generiek beleid gericht op een versnelde afname van de emissie van ammoniak, o.a. door het gebruik van emissiearme stalsystemen en andere technieken om emissies te voorkomen en te beperken te stimuleren en, waar deze verplicht zijn, te controleren op een goede werking. Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van onbenutte planologische mogelijkheden voor hergebruik van bestaande veehouderijen kan helpen de vergunde emissie van ammoniak nog verder te doen dalen. Gezien de afstand tussen de veehouderijen in Etten-Leur en de Natura 2000-gebieden zullen positieve effecten van een gemeentelijk gebiedsgericht beleid beperkt zijn.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.3 MILIEUHYGIËNE

6.3.1 GEUR

Methodiek

Op basis van het gemeentelijke vergunningenbestand is voor de varianten met een door ARCADIS ontwikkelde GIS-applicatie (gecombineerd met het programma V-stacks-gebied) berekend en in kaart gebracht welke achtergrondbelasting aan geur optreedt ten gevolge van de stalemissies in Etten-Leur. Deze achtergrondbelasting geeft samen met onderstaande milieukwaliteitscriteria een beeld van het leefklimaat in het buitengebied van Etten-Leur.

De volgende criteria zijn gehanteerd:

- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting binnen de bebouwde kom (achtergrondbelasting);
- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting in het buitengebied (achtergrondbelasting).

Achtergrondbelasting (OU/m ³)	Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
0 – 1.5	<5%	Zeer goed
1.6 – 3.7	5-10%	Goed
3.8 – 6.5	10-15%	Redelijk goed
6.6 – 9.9	15-20%	Matig
10 – 14.1	20-25%	Tamelijk slecht
14.2 – 19.1	25-30%	Slecht
19.2 – 25.2	30-35%	Zeer slecht
>25.2	>35%	Extreem slecht

Tabel 30 Milieukwaliteit criteria voor geurhinder.

Voor het aspect geur wordt er gekeken naar de ontwikkelingen van de intensieve veehouderij. Deze levert namelijk een bijdrage aan geurhinder door middel van stalemissies.

Voor melkveehouderijen is geen geuremissiefactor vastgesteld, hiervoor geldt een minimum afstand van 100 meter tussen het dichtstbij gelegen emissiepunt van de melkveehouderij en een geurgevoelig object in de bebouwde kom. Ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter. De glastuinbouwsector resulteert nauwelijks in waarneembare geurhinder. De melkveehouderij en glastuinbouwsector zijn daarom niet meegenomen in onderstaande beoordeling.

Ontwikkeling achtergrondbelasting

De afbeeldingen in bijlage 5 van het MER geven de achtergrondbelasting weer in de huidige situatie vergund en bij een ontwikkeling op basis van de worst-case variant, op basis van de modelmatige uitgangspunten. Een beschrijving van de modelmatige uitgangspunten is opgenomen in paragraaf 5.2.

De kaarten geven een beeld van een mogelijke ontwikkeling van de achtergrondbelasting. Daarbij is het nodig om de achtergrondbelasting te relateren aan milieukwaliteitscriteria (zie hierboven) en het aantal geurgehinderden (de blootstelling aan de geurbelasting). In onderstaande tabellen zijn de resultaten weergegeven ten opzichte van de geurgevoelige objecten (zoals woningen in het buitengebied).

Binnen bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Actualisatie variant	Worst case veehouderij + glastuinbouw
Classificatie *						
Zeer goed	14155	14347	14333	14590	14475	11591
Goed	1361	1169	1183	926	1041	3908
Redelijk goed	0	0	0	0	0	17
Totaal	15516	15516	15516	15516	15516	15516
Hinder-percentage**	3	2,9	2,9	2,8	2,8	3,8

Tabel 31 Achtergrondbelasting geur binnen de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de verschillende varianten (in absolute aantallen geurgehinderden). Voor de groeivariant komt de geursituatie overeen met de actualisatie variant.

*Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per variant.

Buiten bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Actualisatie variant	Worst case veehouderij + glastuinbouw
Classificatie						
Zeer goed	402	415	416	434	384	151
Goed	235	230	232	225	267	318
Redelijk goed	61	57	55	46	45	166
Matig	11	9	9	9	16	43
Tamelijk slecht	9	9	7	6	6	26
Slecht	2	0	1	0	2	6
Zeer slecht	0	0	0	0	0	6
Extreem slecht	1	1	1	1	1	5
Totaal	721	721	721	721	721	721
Hinder-percentage**	5,6	5,4	5,4	5,1	5,6	9,5

Tabel 32 Achtergrondbelasting geur buiten de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de verschillende varianten (in absolute aantallen geurgehinderden). Voor de groeivariant komt de geursituatie overeen met de actualisatie variant.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per variant.

Effecten en effectbeoordeling

Binnen de bebouwde kom leidt de actualisatie variant (de groeivariant scoort gelijk vanwege nulgroei aan emissies) tot een verbetering van het woon- en leefmilieu ten opzichte van de huidige vergunde situatie (vergunningen 2010). Dit ontstaat doordat in de actualisatie variant bedrijven voldoen aan AMvB-Huisvesting en daarmee de geurhinder veelal indirect ook afneemt. Deze afname aan geurhinder door AMvB-Huisvesting wordt in de actualisatievariant maar voor een deel teniet gedaan door de 5 iv-bedrijven die de mogelijkheid hebben om te groeien. Buiten de bebouwde kom blijft het leefklimaat in de actualisatie variant (en de groeivariant) gelijk ten opzichte van de huidige vergunde situatie. Dit ontstaat door de ligging van bedrijven in het buitengebied waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. De worst-case variant leidt tot een verslechtering van het woon- en leefmilieu ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

Het woon- en leefmilieu binnen de bebouwde kom blijft in de actualisatie variant (en de groeivariant) gelijk ten opzichte van de referentie, dus huidige situatie vergund inclusief CBS-correctie en AMvB-Huisvesting. Buiten de bebouwde kom zorgt de actualisatie variant (en de groeivariant) voor een verslechtering van het woon- en leefklimaat ten opzichte van de referentie. Ook de worst-case leidt voor zowel binnen als buiten de bebouwde kom tot een verslechtering van het woon- en leefmilieu ten opzichte van de referentie. Feitelijk wordt een groot deel van dit negatief effect veroorzaakt door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in vergunningen. De veestapel groeit dan met de nog beschikbare ruimte in de vergunningen, als gevolg waarvan de geurbelasting met 10% toeneemt.

De actualisatie variant (en de groeivariant) scoort neutraal (0) voor het effect op het woon- en leefmilieu binnen de bebouwde kom ten opzichte van de referentie. Voor het effect op het woon- en leefmilieu buiten de bebouwde kom scoort de actualisatie variant licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentie. Uit bovenstaande tabellen blijkt dat vooral de worst-case kan leiden tot een belangrijke verslechtering van het woon- en leefklimaat, in zowel de bebouwde kom als in het buitengebied. Derhalve scoort de worst-case voor het woon- en leefmilieu binnen de bebouwde kom negatief (-) ten opzichte van de referentie. Voor het effect op het woon- en leefmilieu buiten de bebouwde kom scoort de worst-case zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentie.

Het resultaat uit de worst-case berekening dient te worden opgevat als een risico-inschatting. Het laat een ontwikkeling zien die uit gaat van een veel grotere groei dan wordt voorzien. Bovendien is het een groei die planologisch onmogelijk kan worden gemaakt op basis van het beleid in het Bestemmingsplan Buitengebied.

De milieuruimte wordt ook door andere wetten en regels beperkt. Met name de Natuurbeschermingswet en de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 zorgen er voor dat de emissies veel minder kunnen toenemen en dat de ammoniakemissie per saldo zal moeten dalen. Hierdoor wordt het risico op een te hoge achtergrondbelasting met betrekking tot geur beperkt.

GEBIEDSVISIE WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

De gemeente Etten-Leur wilde beoordelen of een gemeentelijke normstelling zinvol is om een betere balans met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en milieu te kunnen bereiken. Hiervoor heeft de gemeente een Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij laten opstellen. Middels die gebiedsvisie is er gekeken welke gevolgen een eigen gemeentelijke normering met zich mee brengt.

De varianten zoals gehanteerd in dit MER verschillen met de varianten zoals getoetst in de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij. In dit MER zijn onder andere de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan getoetst. Dat wil zeggen dat er in de worst-case variant er van uit is gegaan dat op 19 intensieve veehouderij bouwvlakken waarop nu geen iv meer gehouden wordt, een varkenshouderij wordt gerealiseerd van maximaal 300

zeugen gesloten, of kleiner naar mogelijkheden van de milieuruimte t.a.v. geurhinder. Ook zijn de mogelijkheden voor biomassavergisting meegenomen in de worst-case situatie. Deze twee ontwikkelingen zijn geen onderdeel van de varianten zoals gehanteerd in de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij. Hierdoor kunnen de conclusies uit de varianten van het MER en de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij niet één op één met elkaar vergeleken worden.

Wel kan benadrukt worden dat, zoals gesteld in de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij, de gemeente het risico op een te hoge achtergrondbelasting volgens recente uitspraken door de hoogste rechter (de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) nog verder kan beperken door bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven grenswaarden te stellen aan de maximale geurbelasting, als onderdeel van de basistoets op een goede ruimtelijke ordening. De gemeente werkt dan alleen mee aan een planologische procedure indien er sprake is en blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de gebiedsvisie is voorgesteld om een norm van maximaal 15% hinderpercentage (woon- en leefmilieu is redelijk goed of beter) te hanteren als toetswaarde voor de cumulatieve geurbelasting (=achtergrondbelasting). In bijzondere gevallen kan hiervan gemotiveerd worden afgeweken, bijvoorbeeld in de zoekgebieden glastuinbouw (ook hogere geurbelasting is in die gebieden acceptabel).

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	0	-
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	0/-	- -

Tabel 33 Totale effectscores geurhinder.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

In de Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij is de aanbeveling gedaan om de ontwikkelingen in de gemeente Etten-Leur te monitoren. Dit MER onderstreept het nut van een dergelijke monitoring. Voor de monitoring is het noodzakelijk dat de vergunning gegevens worden bijgehouden in het bronnenbestand. Er zal periodiek beoordeeld moeten worden of de eventuele gemeentelijke geurverordening aanpassing behoeft.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.3.2 FIJN STOF

Methodiek

Voor emissies van fijn stof zijn onderscheidend het type bedrijf en de verkeersbewegingen die daarbij een rol spelen. Daarom is luchtkwaliteit beoordeeld op de volgende criteria:

- Bedrijfsvoering: fijn stof (PM10);
- Verkeer: fijn stof (PM10).

Voor wat betreft de invloed op fijn stof zijn zowel de veehouderij als de glastuinbouwsector relevant. In beide ontwikkelingen kan er een toename ontstaan aan (vracht)verkeer. Daarnaast kan een concentratie

aan veehouderijen de concentratie aan fijn stof verhogen. In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande veehouderijen al inbegrepen. Nieuwe overschrijdingen van de wettelijke normen in de toekomst kunnen bij een adequate vergunningverlening in principe niet plaatsvinden, tenzij de normen worden bijgesteld op basis van nieuwe inzichten bijvoorbeeld de dosis-effectrelatie.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In paragraaf 4.1.3 is ingegaan op de fijn stof situatie in de gemeente Etten-Leur. Er kan gesteld worden dat in de gemeente de normen voor fijn stof niet worden overschreden, althans op globaal niveau. Fijn stof is voor veehouderijen in de gemeente Etten-Leur geen bepalend of beperkend criterium voor wat betreft de milieuruimte voor alle veehouderijen, maar lokaal kunnen er wel knelpunten zijn of ontstaan door een relatief hoge concentratie. Vooral pluimveebedrijven stoten fijn stof uit. Het invloedsgebied van dergelijke lokale bronnen is relatief beperkt. Vanuit de glastuinbouw is de uitstoot aan fijn stof nihil.

Effecten en effectbeoordeling

Bedrijfsvoering

Vanwege de wettelijke regels zullen er in de varianten geen overschrijdingen van de wettelijke fijn stof-norm mogen ontstaan voor wat betreft de luchtkwaliteit. De relevante verschillen die optreden zijn beperkt tot een gebied op relatief korte afstand van de veehouderijen (met name de pluimveebedrijven). Omdat de milieuruimte voor met name geur beperkt, is dwingt dit al snel tot technieken die minstens tot stabilisatie, maar mogelijk zelfs tot een daling van de emissie van fijn stof leiden. Bovendien is uitgangspunt voor de gemeente Etten-Leur dat bij uitbreidingen van IV-stallen tot meer dan 5000m² de geuruitstoot niet toeneemt. Alle varianten zijn derhalve op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

De actualisatie variant (en de groeivariant) zorgt voor een lichte toename aan transportbewegingen in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt daarentegen voor een grotere toename aan transportbewegingen in het buitengebied.

Ook in de variant glastuinbouw neemt het aantal verkeersbewegingen toe. De grootste toename aan verkeersbewegingen vindt plaats in de zoekgebieden glastuinbouw. Daarnaast zal er een lichte toename aan verkeersbewegingen plaatsvinden in het overige buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

In de worst-case variant is de toename aan verkeersbewegingen het grootst. Deze toename vindt in het gehele buitengebied van de gemeente Etten-Leur plaats.

Per saldo en op het niveau van de gehele gemeente Etten-Leur is het effect van verkeer op fijn stof voor de actualisatie variant (vijf bedrijven groeien tot 5000m² staloppervlak (zie paragraaf 5.2)) beoordeeld als neutraal (0). Ook de groeivariant (vijf bedrijven groeien tot 8000m² staloppervlak (zie paragraaf 5.2)) scoort neutraal (0) vanwege de beperkte ontwikkeling ten opzichte van de referentiesituatie. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Dit vanwege de toename aan verkeer in het buitengebied en daarmee de toename aan fijn stof emissies.

De variant glastuinbouw scoort vanwege de toename aan verkeer negatief (-). Het effect op fijn stof emissies uit verkeer is in de variant glastuinbouw het grootst in de zoekgebieden glastuinbouw. De worst-case variant scoort zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie vanwege de grote toename aan verkeer en daarmee fijn stof emissies in het gehele buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

Bij bovenstaande effectbeoordeling dient de kanttekening geplaatst te worden dat de toename aan verkeersbewegingen en fijn stof emissies slechts een zeer beperkt aandeel vormen in de reeds aanwezige

verkeersbewegingen en fijn stof emissies. Eventuele hoge concentraties zijn dan ook alleen merkbaar op lokaal niveau.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij variant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Bedrijfsvoering: fijn stof (PM10)	0	0	0	0	0
Verkeer: fijn stof (PM10)	0	0	-	-	--

Tabel 34 Totale effectscores fijn stof.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor beperking van fijn stof emissies uit de veehouderij bestaan desgewenst de volgende mogelijkheden:

- Aanpak van de bron: voermaatregelen (gebruik coating tegen stofverspreiding) & huisvesting (strooisel, mest afdekken).
- Aanpak luchtkwaliteit in de stal: vernevelen (olie/water), elektrostatisch filter. Aanpak luchtkwaliteit bij de uitlaat: (combi-)wasser, watergordijn, filters, groensingels. Bij toepassing van een chemische of biologische luchtwasser kan de emissie van fijn stof met circa 60% worden gereduceerd. Bij toepassing van de gecombineerde luchtwasser bedraagt de reductie circa 80%.

Leemten in kennis en informatie

De effectscores zijn bepaald op basis van expertbeoordeling. De modelberekeningen (cumulatieve concentratie fijn stof door veehouderijen (zie afbeelding 25)) zijn uitgevoerd op basis van standaard stalparameters. De uitvoering van stallen zoals de exacte ligging van emissiepunten en de wijze van de uitstroom van lucht uit de stallen, bepalen in sterke mate lokale concentraties. Net als de aanwezigheid van andere lokale bronnen, die onvoldoende zichtbaar zijn in de landelijke gegevens m.b.t. de achtergrondbelasting. In het kader van dit onderzoek zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een betere prognose te maken. Het voldoen aan de grenswaarde van een uitbreiding wordt nader getoetst in het kader van de daarvoor benodigde vergunningaanvraag. Er zijn geen leemten die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.3.3 LICHT

Methodiek

Lichthinder is een van de grootste ergernissen die voortkomt uit de glastuinbouw. De beïnvloeding van de nachtrust, dag / nachtritme, heeft negatieve effecten op het leefmilieu van mensen en dieren.

Ten aanzien van effecten van assimilatieverlichting wordt gekeken naar de:

- Afstand tot natuurgebieden (met name gericht op kwetsbare natuurgebieden);
- Afstand tot woningen;
- Oppervlakte van ontwikkelingen (in en buiten zoekgebieden glastuinbouw).

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Glastuinbouw maakt gebruik van kunstmatige verlichting (assimilatieverlichting). De assimilatieverlichting wordt gebruikt voor het beïnvloeden van de ontwikkeling van planten, wanneer het natuurlijk licht tekort schiet. Hierdoor kunnen telers het jaar rond producten telen en beter inspringen op de marktontwikkeling en -vraag.

Sturing in de verlichting wordt onder andere toegepast bij:

- Groenten: aubergine, tomaat, paprika, komkommer, radijs;
- Bloemen: roos, chrysant, gerbera, tulp, lelie;
- Potplanten: phalaenopsis, anthurium, kalanchoë, dracaena, ficus.

De sterkte van de verlichting en de periode van verlichting lopen sterk uiteen per soort en per groeistadium. De gemiddelde verlichtingssterkte die gebruikt wordt is 8000 lux met ongeveer 3000 branduren per jaar. Hiervan wordt 80 % 's nachts (donkerteperiode en nanacht) uitgevoerd. Ingeschat is dat momenteel minder dan de helft van de glastuinbouwbedrijven in Etten-Leur assimilatieverlichting toepast.

In de afgelopen jaren zijn er verschillende regels en convenanten opgesteld ten aanzien van het gebruik van assimilatieverlichting en het voorkomen van lichtuitstoot. Het Besluit glastuinbouw geeft randvoorwaarden aan de toepassing van assimilatieverlichting:

1. Een permanente opstand van glas of kunststof waarin assimilatiebelichting wordt toegepast, is aan de bovenzijde voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 98% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
2. Hetgeen zoals omschreven bij punt 1 is niet van toepassing op een permanente opstand van glas of kunststof waarin uitsluitend assimilatiebelichting wordt toegepast buiten de donkerteperiode en de nanacht.
3. Hetgeen zoals omschreven bij punt 1 is tot 1 januari 2018 niet van toepassing op een permanente opstand van glas of kunststof waarin assimilatiebelichting wordt toegepast en waarbij het technisch redelijkerwijs niet kan worden gevergd de bovenzijde te voorzien van een lichtscherminstallatie als bedoeld in dat voorschrift.
4. Indien assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van meer dan 15.000 lux wordt toegepast, is vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang de bovenzijde van de permanente opstand op een zodanige wijze afgeschermd dat ten minste 98% van de lichtuitstraling wordt gereduceerd.
5. Indien assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux wordt toegepast, is in een permanente opstand van glas of kunststof als bedoeld in punt 1:
 - a. gedurende de donkerteperiode die toepassing niet toegestaan, tenzij de bovenzijde op een zodanige wijze is afgeschermd dat de lichtuitstraling met ten minste 98% wordt gereduceerd, en
 - b. gedurende de nanacht die toepassing niet toegestaan, tenzij de bovenzijde op een zodanige wijze is afgeschermd dat de kierbreedte ten hoogste 25% van de oppervlakte van de lichtschermen bedraagt.
6. Vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang is de gevel van een permanente opstand van glas of kunststof waarin assimilatiebelichting wordt toegepast op een zodanige wijze afgeschermd dat de lichtuitstraling op een afstand van ten hoogste 10 meter van die gevel met ten minste 95% wordt gereduceerd en de gebruikte lampen buiten de inrichting niet zichtbaar zijn.
7. De overige verlichting van gebouwen en open terrein van de inrichting dan wel ten behoeve van reclaimedoeleinden wordt zodanig uitgevoerd dat directe lichtinstraling op lichtdoorlatende openingen in gevels of daken van woningen wordt voorkomen.

De volgende overgangsbepalingen zijn daarnaast van toepassing:

8. In afwijking van hetgeen zoals omschreven bij punt 1 is tot 1 januari 2017 een permanente opstand van glas of kunststof waarin assimilatiebelichting wordt toegepast aan de bovenzijde voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 95% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd, mits deze lichtscherminstallatie is aangebracht voor 1 januari 2014. Een permanente opstand van glas of kunststof die is opgericht voor 1 oktober 2009 en waarin reeds voor dat tijdstip assimilatiebelichting werd toegepast is in ieder geval met ingang van 1 oktober 2010 aan de bovenzijde voorzien van een dergelijke lichtscherminstallatie.
9. In afwijking van hetgeen zoals omschreven bij punt 5 is, indien assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux wordt toegepast in een permanente opstand van glas of kunststof als bedoeld bij punt 8:
 - a. tot 1 januari 2014 gedurende de donkerteperiode die toepassing niet toegestaan, tenzij de bovenzijde op een zodanige wijze is afgeschermd dat de lichtuitstraling met ten minste 95% wordt gereduceerd, en
 - b. tot 1 oktober 2010 gedurende de nacht die toepassing wel toegestaan voor zover de bovenzijde nog niet is voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 95% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
10. Hetgeen zoals omschreven bij punt 1 is tot 1 januari 2013 niet van toepassing op een permanente opstand van glas of kunststof als bedoeld in dat voorschrift die aan de bovenzijde reeds voor 1 mei 2009 is voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 85% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
11. In afwijking van hetgeen zoals omschreven bij punt 5 geldt tot 1 januari 2013 voor een permanente opstand van glas of kunststof als bedoeld bij punt 10 dat de bovenzijde vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang op een zodanige wijze is afgeschermd dat de lichtuitstraling met ten minste 85% wordt gereduceerd.

Effecten en effectbeoordeling

De oppervlakte glastuinbouw waar assimilatieverlichting wordt toegepast heeft gevolgen voor de omvang van het effect van de uitstoot van de verlichting. Voor nieuwe oppervlakte glastuinbouw gelden strengere regels voor assimilatieverlichting dan bij bestaande oppervlakte glastuinbouw. Hierbij rekening houdend met de overgangsbepalingen uit het Besluit Glastuinbouw. Bij teelt ondersteunend glas wordt geen assimilatieverlichting toegepast. Bij ontwikkelingen waar grote hoeveelheden glastuinbouw dicht bij elkaar ontwikkeld worden (met toepassing van assimilatieverlichting) treedt er cumulatie op van de lichtuitstoot. Ook de ligging naast eventuele natuurgebieden en woningen is relevant voor de invloed van assimilatieverlichting. Het optreden van effecten door assimilatieverlichting wordt mede beïnvloed door eventuele afscherming en beplanting.

Binnen de variant glastuinbouw vindt er een toename plaats aan glastuinbouw welke geconcentreerd is in de zoekgebieden glastuinbouw. Door deze concentratie ontstaat er in de variant cumulatie van lichthinder in de zoekgebieden glastuinbouw. Ook buiten deze zoekgebieden vindt er groei plaats namelijk een zevental uitbreidingen tot 3 hectare en een drietal uitbreidingen tot 1 à 2 hectare in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Deze toename aan glastuinbouw vindt plaats buiten de EHS-gebieden. Wel is een gedeelte van de toename aan glastuinbouw gelegen in de directe omgeving van woningen. In de worst-case variant is de toename aan glastuinbouw in zowel de zoekgebieden glastuinbouw als elders in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur groter dan in de variant glastuinbouw. In beide varianten gaat

het met name om uitbreiding van bestaande locaties, die minimaal voldoen aan de eis voor 95% reductie van lichtuitstraling vanuit het Besluit glastuinbouw.

De toename aan glastuinbouw en daarmee assimilatieverlichting in beide varianten zal met name een negatief effect hebben op omliggende woningen. Vanwege de ligging buiten de EHS-gebieden zal het effect van assimilatieverlichting op natuur beperkt zijn. Per saldo is ingeschat dat de invloed van assimilatieverlichting door de variant glastuinbouw licht negatief (0/-) scoort en de worst-case variant negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij en glastuinbouw
Invloed van assimilatieverlichting	0/-	-

Tabel 35 Totale effectscores licht.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Afscherming van zijwanden en daken is de meest effectieve maatregel voor het voorkomen van lichtuitstraling. Verder is (door de gemeente) in adviserende zin te sturen op:

- Gebruik van materiaal dat nagenoeg geen weerkaatsing geeft op ondergrond van de kas;
- Lampen met minder lux en lampen die minder of geen warmte produceren (LED verlichting en / of Pulserende LED verlichting);
- Beplanting langs kassen t.b.v. afscherming lichtuitstoot horizontaal;
- Rekening houden met weersverwachting, bij bewolking 's-nachts minder of niet verlichten / kieren (voorkomen van weerkaatsing op wolken);
- Geen assimilatieverlichting toestaan in gebieden binnen een afstand van 1 kilometer van natuurgebieden / kwetsbare natuurgebieden;

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.3.4 GELUID

Methodiek

De geluidbelasting in het buitengebied wordt voornamelijk bepaald door de agrarische bedrijven, bestemmings- en doorgaand verkeer. De geluidbelasting van de agrarische bedrijven (vooral ventilatoren, laden en lossen) wordt gereguleerd via de vergunningverlening. Hierdoor wordt voorkomen dat op gevoelige objecten en terreinen (zoals woningen in het buitengebied) geluidhinder boven de gestelde (voorkeurs-) grenswaarde komt.

Op basis van algemeen beschikbare gegevens is globaal ingeschat of en waar (indicatief) de veehouderij en glastuinbouw van invloed kunnen zijn op de geluidgevoelige functies: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden. Ook kan er overlast worden ervaren in andere gebieden, zoals bos- en natuurgebieden, hoewel deze niet wettelijk zijn beschermd.

Volgens het *VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering (2009)* bedraagt voor het thema geluid de aan te houden afstand minimaal 50 meter tussen een inrichting en een gevoelige functie (zoals wonen). Is de

afstand groter, dan wordt de kans op directe geluidhinder (uit ventilatoren en dergelijke) snel kleiner. Wel kan er sprake zijn van indirecte hinder (geluidhinder door extra verkeersbewegingen).

De ligging van de locaties waar er sprake is van veehouderij of glastuinbouw ten opzichte van de bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen en woningen is in belangrijke mate bepalend voor eventuele geluidhinder. Op basis van algemeen beschikbare gegevens is globaal ingeschat of een toename aan veehouderij of glastuinbouw invloed kan hebben op de geluidgevoelige functies.

Het volgende criterium wordt voor geluid gehanteerd:

- Verandering geluidsemisatie bij geluidgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Bebouwde kom

De bebouwde kom ligt centraal in het grondgebied van de gemeente Etten-Leur. In de meest noordelijke punt van de gemeente Etten-Leur ligt het bedrijventerrein Zwartenberg.

Geluidgevoelige gebouwen en terreinen

Verspreid in de gemeente liggen geluidgevoelige gebouwen zoals, scholen en zorginstellingen (*bron: Google en Google Maps*). In de huidige situatie zijn geen problemen bekend ten aanzien van geluidbelasting.

Woningen

In het buitengebied van Etten-Leur zijn in ruime mate woningen gelegen, zowel burgerwoningen als agrarische woningen. Naast solitaire woningen zijn er tevens bebouwingslinten en buurtschappen. Op de solitaire woningen, bebouwingslinten en buurtschappen kan van geluidhinder sprake zijn door de bedrijfsvoering en daarmee samengaande transportbewegingen van de veehouderij en glastuinbouw.

Stiltegebieden overige bos- en natuurgebieden

Stiltegebieden zijn milieubeschermingsgebieden waarin het aspect stilte bijzondere bescherming nodig heeft, aangezien het anders verloren dreigt te gaan. De provincie Noord-Brabant heeft verschillende stiltegebieden aangewezen via de provinciale Milieuverordening. In de provinciale Milieuverordening is binnen de gemeente Etten-Leur het gebied de Pannenhoeve aangewezen als onderdeel van het stiltegebied Oude Buissche Heide. Nabij het stiltegebied en de overige bos- en natuurgebieden zijn in de huidige situatie nauwelijks ontwikkelingen met betrekking tot veehouderij en glastuinbouw.

Effect en effectbeoordeling

De varianten zorgen voor een toename aan veehouderij en glastuinbouw. Daarmee vergroten de varianten in meer en mindere mate de kans op een lokale toename van de geluidbelasting vanwege stationaire bronnen (de ventilatoren die worden toegepast in de intensieve veehouderij) en geluidbelasting door verkeer (zoals vrachtauto's) op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen. Vanwege de beperkte ontwikkeling (5 intensieve veehouderijen groeien tot 5000 m² staloppervlak (zie paragraaf 5.2)) in de actualisatie variant scoort de variant neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. De groeivariant voorziet eveneens in een beperkte ontwikkeling (5 intensieve veehouderijen groeien tot 8000 m² staloppervlak (zie paragraaf 5.2)) en is niet onderscheidend ten opzichte van de actualisatie variant en scoort neutraal (0). In de grondgebonden melkveehouderijvariant is geen sprake van een toename aan geluidbelasting door ventilatoren verondersteld, omdat dergelijke stallen op natuurlijke wijze geventileerd worden. Een eventuele toename aan lokale geluidbelasting wordt in deze variant veroorzaakt door de invloed van verkeer op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen. De variant grondgebonden melkveehouderij scoort licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Terwijl in de variant

grondgebonden melkveehouderij de ontwikkelingen verspreid zijn gelegen over het buitengebied vinden de glastuinbouwontwikkelingen in de variant glastuinbouw en worst-case variant grotendeels plaats in de zoekgebieden glastuinbouw. Een toename aan lokale geluidbelasting wordt in de variant glastuinbouw veroorzaakt door de invloed van verkeer, WKK installaties en ventilatoren. In de zoekgebieden glastuinbouw is er eveneens sprake van cumulatie. De variant glastuinbouw scoort licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. De worst-case variant scoort zeer negatief (- -), omdat de ontwikkelingen van zowel de veehouderij als glastuinbouw een negatief effect hebben op de lokale geluidbelasting in het gehele buitengebied.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij variant	Variant glastuinbouw	Worst -case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op geluidhinder	0	0	0/-	0/-	- -

Tabel 36 Totale effectscores geluid.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Gezien de effectscore zijn er op het niveau van het bestemmingplan geen mitigerende maatregelen noodzakelijk. Directe geluidhinder kan echter nog worden beperkt door extra emissiebeperkende maatregelen (bijvoorbeeld laden en lossen in pandig of tijdsgebonden) via de vergunningverlening te eisen. Indirecte geluidhinder (wegverkeer) kan worden beperkt door de routing van het vrachtverkeer en locatie van inritten in relatie tot nabij gelegen geluidgevoelige functies te sturen.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.4 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

In de volgende drie subparagrafen worden het landschap, de cultuurhistorie en de archeologie beoordeeld. Gezien het hoge abstractieniveau van dit MER wordt ook de referentiesituatie in hoofdlijnen beschreven.

Zowel de veehouderij als de glastuinbouwsector kunnen invloed hebben op de cultuurhistorische en landschappelijke patronen, objecten en elementen. De invloed van de veehouderij ontstaat met name door verstening/bouwmassa. Vanuit de glastuinbouwsector ontstaat deze invloed met name door verglazing, bouwmassa en plasticering. Daarnaast worden de archeologische waarden door de veehouderij en glastuinbouwsector beïnvloed door het aanleggen van funderingen, mestkelders, bergbassins en verhardingen.

6.4.1 LANDSCHAP

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Beïnvloeding landschappelijke patronen, objecten en elementen.

Het *Landschapsbeleidsplan 1997* en de *voortgangsrapportage uit 2002* zijn één op één overgenomen in de *StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei*. Voor Etten-Leur zijn met name de verbindingszones en het project Groene Schakel van belang. Het project landschapsbeheer 2000 is opgegaan in het Groen Blauwe Stimuleringskader van de Provincie Noord-Brabant. Inhoudelijk sluit dit Groen Blauwe Stimuleringskader aan op de *StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei*.

Referentiesituatie

De landschappelijke structuur in Etten-Leur kent een duidelijk aanwezige oost-west zonering. Deze zonering bestaat uit een verstedelijkingsband met rijksweg en spoorlijn en hieraan parallel lopende landschappelijke zones in het buitengebied. Zones met het gebruikaccent op landbouw worden hierin afgewisseld door zones met het accent op natuur, landschap, en bebouwing (zie onderstaande afbeelding). Langs de Mark ligt een brede zone van beemden (voormalige hooilanden, die tijdens het voorjaar overstroomden en in het najaar met koeien beweid werden), welke door bemaling geschikt gemaakt zijn als weidegebied. Het is een overwegend open landschap, met erfbeplantingen als puntelementen daarin, is gestructureerd door de waterlopen met kades en dijken en veelal de bomenrijen daarlangs. Dit type landschap wordt op onderstaande afbeelding met de kleur blauw aangegeven en ligt in het noorden van de gemeente Etten-Leur.

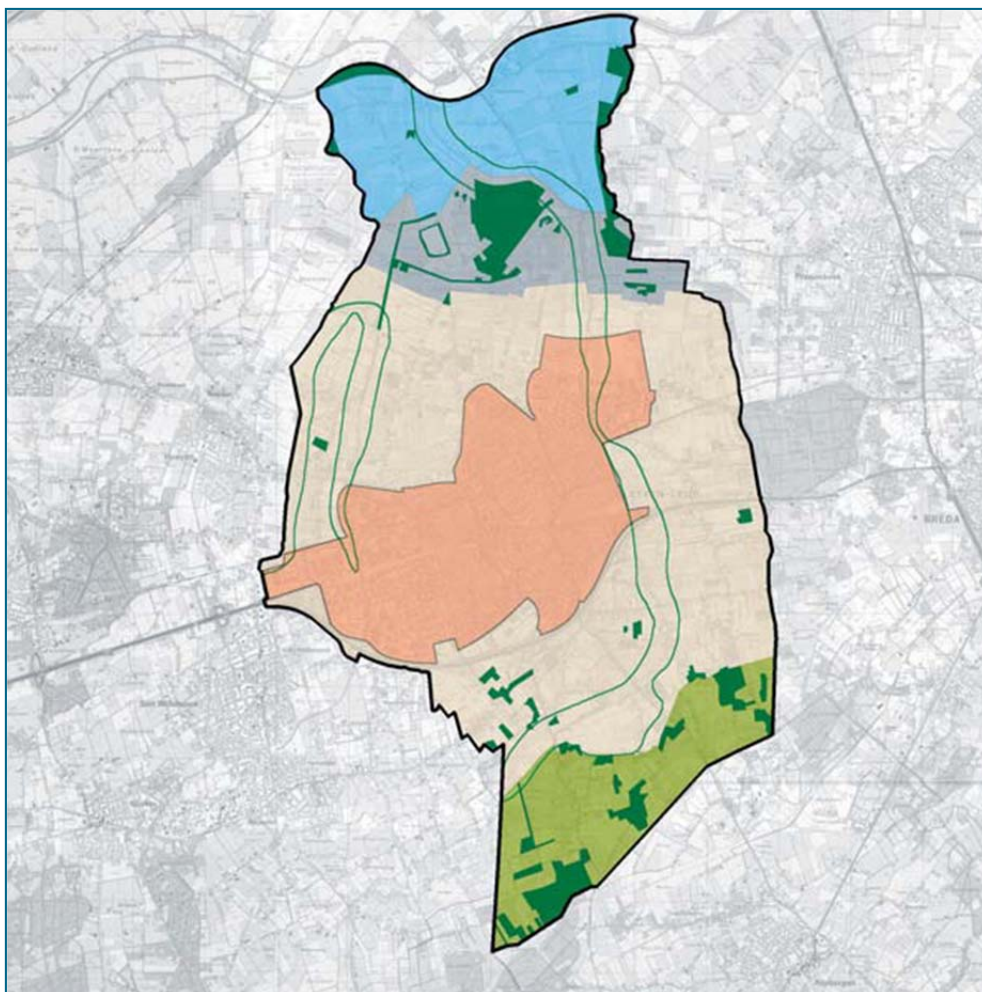
Het overgangsgebied op de kaart grijs gekleurd, is kenmerkend vanwege een open landschap met gegraven veenputten en opgaande broekbosjes waarin de natuur zich optimaal heeft kunnen ontwikkelen. In de zones net ten noorden en zuiden van de kern Etten-Leur is een halfopen en kleinschalig zandlandschap te vinden met weg- en erfbeplantingen (beige).

In het uiterste zuiden, licht groen gekleurd op de kaart, van Etten-Leur is een relatief jong veenontginningslandschap te vinden met afwisselend grote en kleine boscomplexen, heide, grasland en akkers. Alleen in de omgeving van 'De Padvinder' (veen in natuurgebied 'De Pannenhoeft') zijn nog vochtige plaatsen vanuit vroegere tijden terug te vinden. Het landschap is hier erg aantrekkelijk door zijn afwisseling.

De landschappelijke zones worden in noord-zuidrichting op verschillende plaatsen door waterlopen en vaarten doorsneden. De beekdalen (groene lijnen op de kaart) ontstonden daar waar het regenwater naar de laagste delen stroomde en door een ondergrond van leem werd tegengehouden.

Onder de dunne laag klei is er op veel plaatsen veen te vinden. Daar waar men het veen in het verleden heeft afgegraven, ontstonden op verscheidene plaatsen frikken, dit zijn kleine bospercelen op drassige gronden. Ook op andere plaatsen verspreid in het buitengebied liggen bos- en natuurgebieden (donker groen).

(bron: *StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei* & *Nota van Uitgangspunten bestemmingsplan Buitengebied, september 2009*)



Afbeelding 38: Landschappelijke zonering Etten-Leur (bron: StructuurvisiePlus 2020, mei 2005 Etten-Leur).

Blauw: overwegend open landschap, met erfbeplantingen als puntelementen
 Grijs: overgangsgebied
 Beige: halfopen en kleinschalig zandlandschap
 Licht groen: relatief jong veenontginningslandschap
 Groene lijnen op kaart: beekdalen
 Donker groen: bos- en natuurgebieden

Effect en effectbeoordeling

In de actualisatie variant is er slechts een vijftal intensieve veehouderijen welke uitbreiden tot een staloppervlak van 5000 m² (zie paragraaf 5.2). In de groeivariant vinden er bij een vijftal intensieve veehouderijen uitbreidingen plaats naar een staloppervlak van 8000 m² (zie paragraaf 5.2). Deze intensieve veehouderijen bevinden zich in het halfopen en kleinschalig zandlandschap en in de beemden. De invloed door versterking/bouwmassa op gemeentelijke schaalniveau is in deze varianten beperkt vanwege het kleine aantal ontwikkelingen. Beide alternatieven scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. In de grondgebonden melkveehouderijvariant zijn bouwvlakken mogelijk tot 2 hectare. In deze variant neemt de versterking/bouwmassa verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur sterk toe. Hierdoor heeft de variant effect op het half open landschap in het zandlandschap en het open landschap in de beemden. Tevens heeft de ontwikkeling een negatief effect op het afwisselende karakter van het relatief jonge veenontginningslandschap. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

De ontwikkelingen in de variant glastuinbouw vinden plaats in het halfopen en kleinschalig zandlandschap met weg- en erfbeplantingen. In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur neemt voornamelijk in de zoekgebieden glastuinbouw de verglazing/bouwmassa en plasticisering toe, doch in beperkte mate ook buiten de zoekgebieden. Deze ontwikkeling heeft negatieve gevolgen voor het halfopen en kleinschalige zandlandschap. De variant glastuinbouw scoort negatief (-) ten opzichte van de referentie. In de worst-case variant is er ten opzichte van de variant glastuinbouw een grotere toename aan verglazing/bouwmassa en plasticisering in de zoekgebieden glastuinbouw, doch ook daarbuiten (oppervlaktemaat van 5 hectare, in variant glastuinbouw 3 hectare). Daarnaast is er in de worst-case sprake van een toename aan verstening/bouwmassa door intensieve veehouderij, grondgebonden melkveehouderij en biomassa-vergisting. De worst-case variant scoort zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. Dit vanwege de aantasting van het open landschap van de beemden, het halfopen zandlandschap en het afwisselende karakter van het relatief jonge veenontginningslandschap.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op landschappelijke patronen, objecten en elementen	0	0	-	-	- -

Tabel 37 Totale effectscores landschap.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

- Als mitigerende maatregel is het wenselijk de ontwikkelingen (o.a. in de zoekgebieden glastuinbouw) te sturen met behulp van bestaande ontwikkelingsplannen en ruimtelijke visie (onder andere Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur en StructuurvisiePlus 2020 Etten-Leur in Bloei en door landschappelijke inpassing te verlangen). Hiermee zijn karakteristieke waarden van het landschap te behouden en in te passen in de planvorming.
- Overwogen zou kunnen worden om buiten de zoekgebieden glastuinbouw een maximale maatvoering te hanteren van 3 hectare, zodat buiten de zoekgebieden/clusters geen grote solitaire glastuinbouwbedrijven kunnen ontstaan.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.4.2 CULTUURHISTORIE

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Beïnvloeding van cultuurhistorische patronen, objecten en elementen.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Cultuurhistorie is bepalend voor de identiteit van Etten-Leur. De historische lijnen (oorspronkelijke wegen en dijken), donken, waterlopen, beekdalen, monumenten en beeldbepalende accenten (zoals molen en de

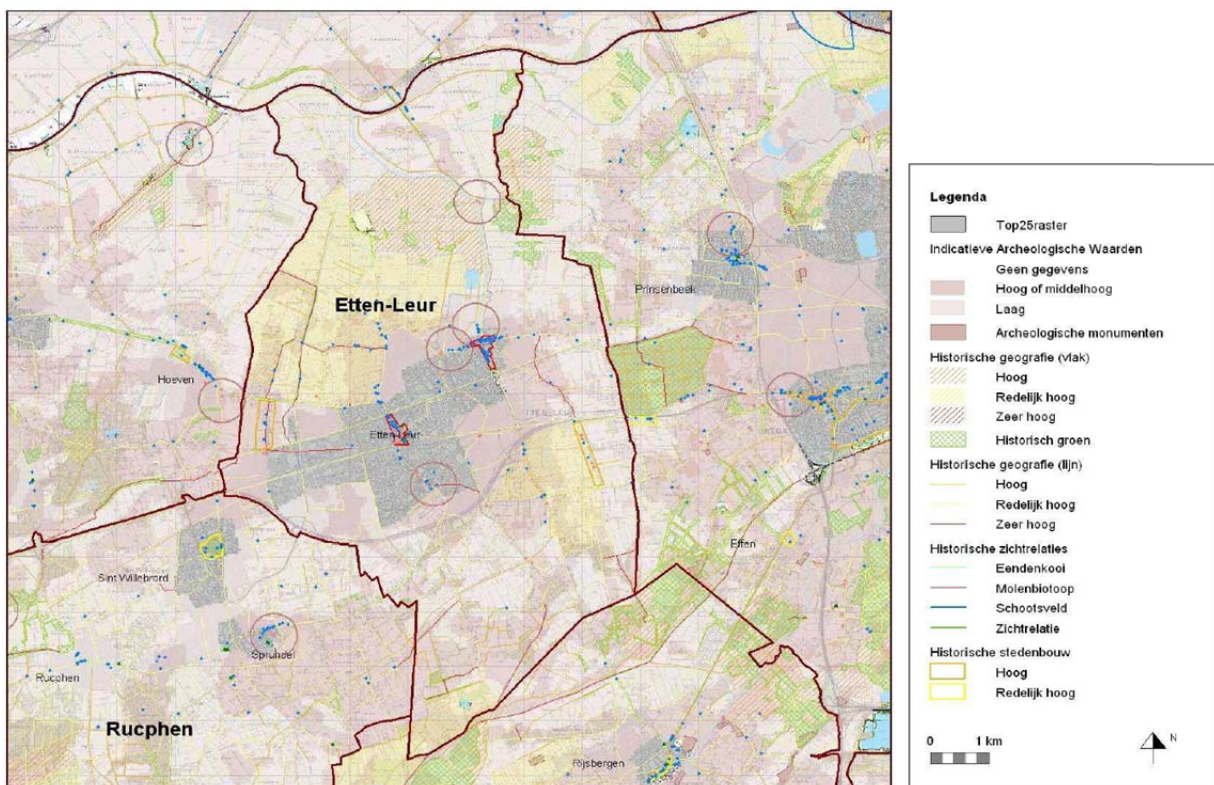
watertoren) zijn structuurbepalend voor het gebied. In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur komen vooral ten oosten en westen van de bebouwde kom van Etten-Leur monumenten voor in de vorm van bebouwing, dit zijn bijvoorbeeld oude boerderijen. In het noorden van de gemeente Etten-Leur is ook nog een cultuurhistorische molen aanwezig.

Ten zuidoosten van Etten-Leur ligt een cultuurhistorisch waardevol gebied van redelijk hoge waarde. Namelijk een akkercomplex met bouwland en grasland, wat rijkelijk voorzien is van knotbomen. Ten noordwesten van Etten-Leur ligt een poldercomplex met een redelijk hoge cultuurhistorische waarde, onder andere de Westpolder, Hillekens en Leemblokken. Cultuurhistorisch waardevolle gebieden van hoge waarde in Etten-Leur zijn: het oostelijke deel van de Westpolder, de Haagse Dijk en een gedeelte van de Oostpolder.

De perceelrandbegroeiing en watergangbeplanting van schietwilg en populier aan de Laakse Vaart zijn historisch waardevol. In de Westpolder, de Haagse Dijk, de Zeedijk en de Zwartenbergse Polder is karakteristiek struweel aanwezig. Aan de Sprundelsebaan zijn waardevolle laanbeplanting en verschillende houtwallen aanwezig.

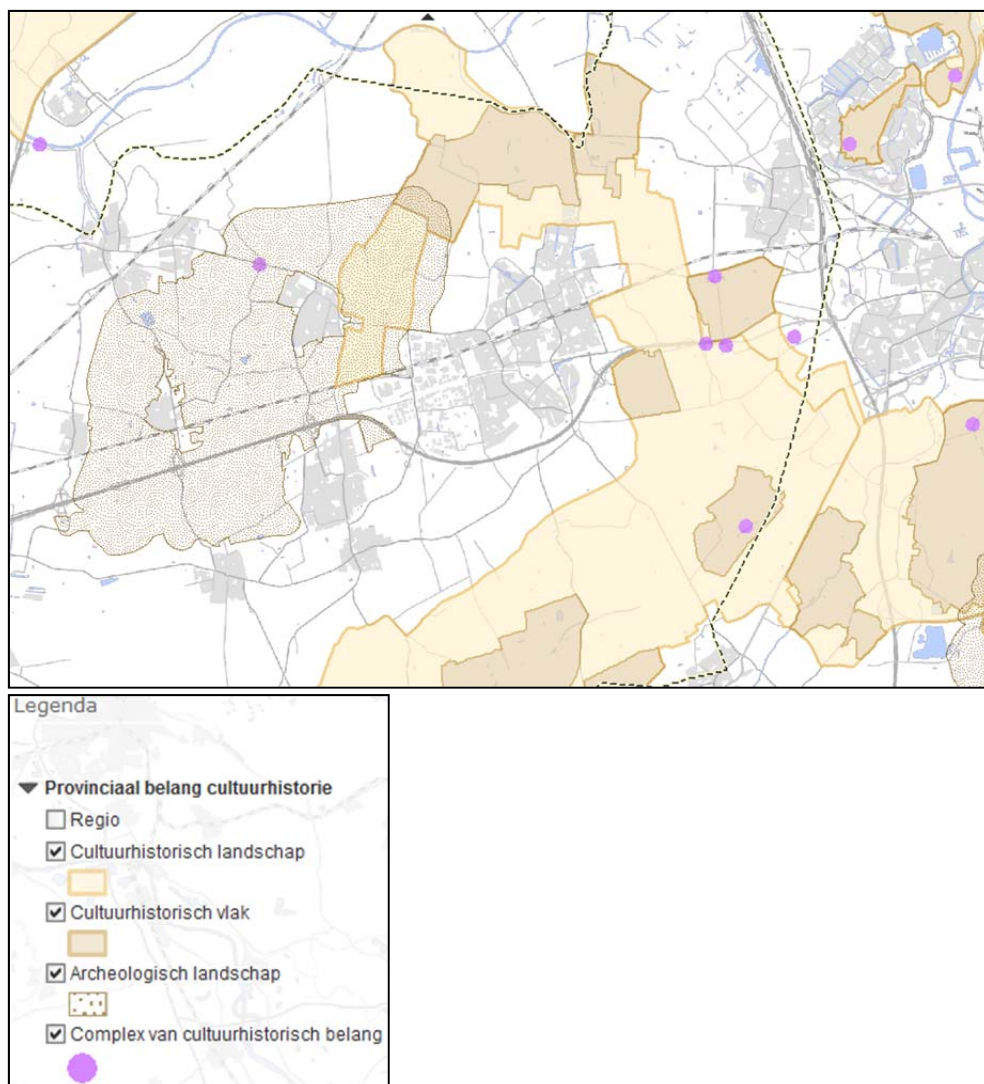
In het noordelijke deel van de gemeente Etten-Leur zijn nog verschillende cultuurhistorische wielen en petgaten aanwezig.

(bron: Nota van Uitgangspunten bestemmingsplan Buitengebied, september 2009)



Afbeelding 39: Cultuurhistorische waarden in de gemeente Etten-Leur.

In 2010 is door de provincie Noord-Brabant een nieuwe cultuurhistorische waardenkaart opgesteld. De cultuurhistorische waardenkaart 2010 is hieronder opgenomen. Deze kaart is echter minder gedetailleerd, de kaart behandelt alleen cultuurhistorische vlakken, -landschappen en -complexen. Op deze kaart worden het noordwestelijke en oostelijke gedeelte van de gemeente Etten-Leur en een deel van het zuiden als cultuurhistorisch landschap aangeduid, met daarbinnen enkele cultuurhistorische vlakken. Op onderstaande kaart hebben deze gebieden geen nadere cultuurhistorische betekenis meer meegekregen, terwijl ze dit op de cultuurhistorische waardenkaart van 2006 wel hadden.



Abbeelding 40 Cultuurhistorische waardenkaart 2010 (bron: Provincie Noord-Brabant).

Effect en effectbeoordeling

In de actualisatie variant en groeivariant neemt het staloppervlak voor een vijftal intensieve veehouderijen toe tot 5000 m² respectievelijk 8000 m² ten opzichte van de referentiesituatie (zie paragraaf 5.2). Voor beide varianten geldt dat de oppervlakte aan bouwvlakken niet toeneemt. De ontwikkelingen dienen in principe binnen de bestaande bouwvlakken plaats te vinden. Verondersteld mag worden dat de uitbreidingen aan staloppervlak geen negatief effecten hebben op cultuurhistorische patronen, objecten en elementen en daarom voor beide varianten een neutrale (0) beoordeling volstaat ten opzichte van de referentiesituatie. De grondgebonden melkveehouderijvariant voorziet in een forse toename van de omvang van de bouwvlakken. Deze uitbreidingen liggen voor een gedeelte in het cultuurhistorisch landschap. Ook in het cultuurhistorisch waardevolle akkercomplex met bouwland en grasland ten zuidoosten van Etten-Leur vinden uitbreidingen plaats van grondgebonden melkveehouderij. De ontwikkelingen vinden echter niet plaats in de cultuurhistorische vlakken zoals aangeduid op de cultuurhistorische waardenkaart 2010. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De variant glastuinbouw voorziet in een forse toename aan glastuinbouw in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur en met name binnen de zoekgebieden glastuinbouw. De ontwikkeling is voor een gedeelte gelegen in het cultuurhistorisch landschap. De ontwikkeling is onder andere gelegen in het cultuurhistorisch waardevol akkercomplex met bouwland en grasland ten zuidoosten van Etten-Leur en het poldercomplex met een redelijk hoge cultuurhistorische waarde ten noordwesten van Etten-Leur. De

ontwikkeling vindt echter niet plaats in de cultuurhistorische vlakken zoals aangeduid op de cultuurhistorische waardenkaart 2010. De variant glastuinbouw scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Vanwege de ontwikkelingen aan glastuinbouw binnen en buiten de zoekgebieden glastuinbouw en de ontwikkelingen van de veehouderij scoort de worst-case variant zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op cultuurhistorische waarden	0	0	-	-	- -

Tabel 38 Totale effectscores cultuurhistorie.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Zie hiervoor de mitigerende maatregelen bij landschap.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

6.4.3 ARCHEOLOGIE

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Het beïnvloeden van archeologische waarden.

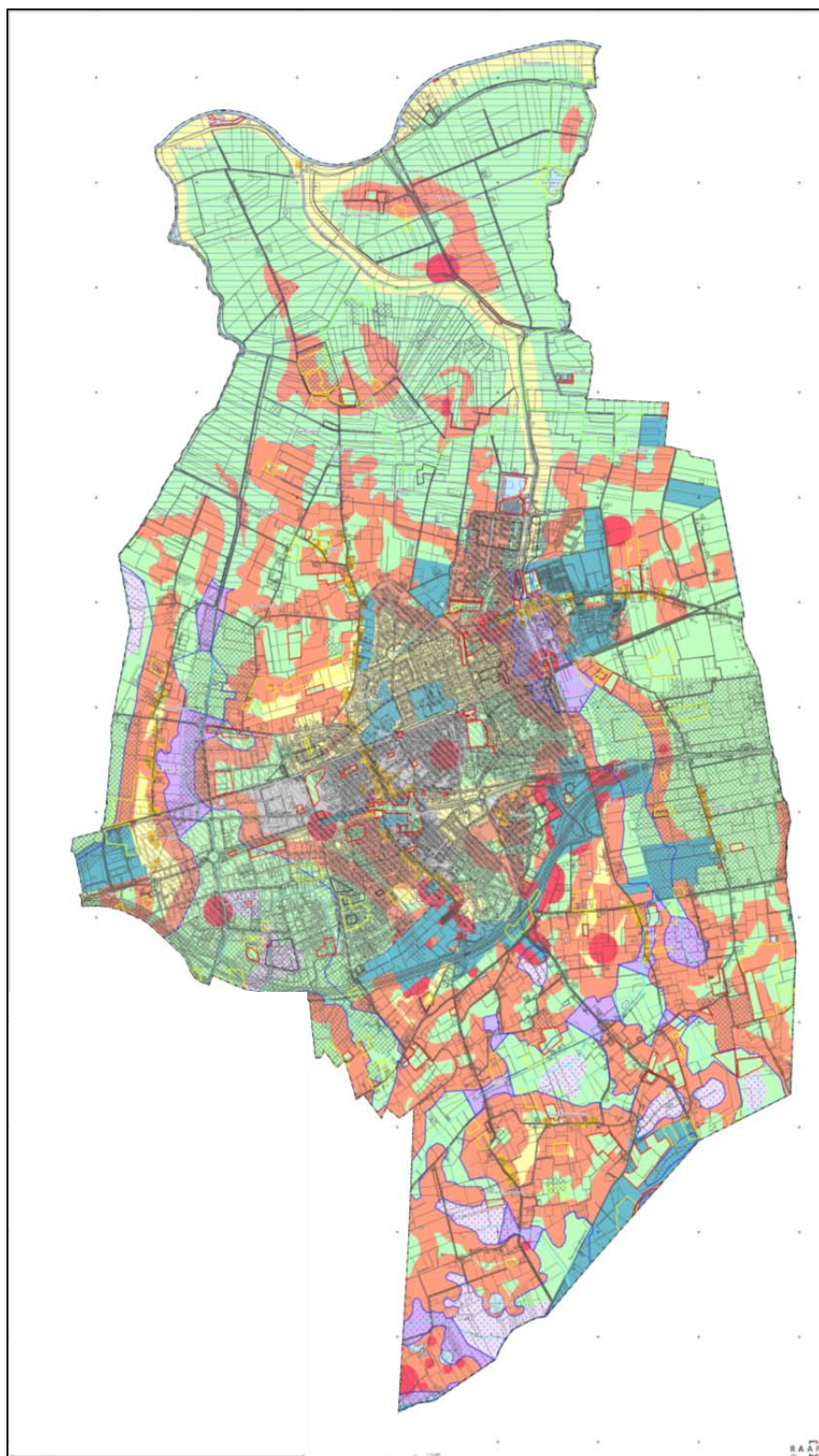
Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Tijdig identificeren en meewegen van archeologische (verwachtings)waarden kan een bijdrage leveren aan behoud en versterking van de historische identiteit en kwaliteit van de leefomgeving (inclusief landschap). Om deze reden en vanwege de nieuwe gemeentelijke rol (invoering van de Wet op archeologische monumentenzorg op 1 september 2007) heeft de gemeente Etten-Leur samen met de regioarcheoloog besloten te komen tot gemeentelijk beleid ten aanzien van archeologisch monumentenzorg.

Etten-Leur was sinds 2000 in het bezit van een archeologische beleidskaart. Deze kaart heeft als basis gediend voor de opgestelde archeologische verwachtingskaart, welke in 2008-2009 aan de hand van de meest recente archeologische inzichten is opgesteld door Archeologisch Adviesbureau RAAP. Op basis van deze kaart is vervolgens door RAAP, in nauwe samenspraak met de gemeente en de regioarcheoloog, een beleidsadvieskaart opgesteld. Deze kaart vormde een praktisch handvat om te komen tot een archeologische beleidskaart, doordat aan de verwachte en bekende archeologische resten een concreet beleidsadvies was gekoppeld. Het advies kon dus grotendeels worden overgenomen. De gemeente Etten-Leur heeft op 18 oktober 2010 de Beleidsnota Archeologie (vastgesteld op 11 oktober 2010) in werking laten treden. Onderdeel van deze nota is de gemeentelijke archeologische beleidskaart.

Na vaststelling van de gemeentelijke Beleidsnota Archeologie is de beleidskaart 2010 leidend en heeft de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, die tevens is opgenomen in de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW 2010) van de provincie Noord-Brabant, voor het aspect archeologie niet meer te worden geraadpleegd voor projecten binnen de gemeente Etten-Leur.

Archeologische verwachtingen, welke op de kaart aangegeven worden, zijn een uitdrukking van de verwachte dichtheid aan archeologische resten in de ondergrond. Op de archeologische beleidskaart wordt aangegeven hoe deze kans wordt ingeschat. Deze kans wordt uitgedrukt in hoge, middelhoge en lage verwachting. Een hoge, middelhoge of lage verwachting betekent dat verwacht wordt dat de relatieve dichtheid van archeologische verschijnselen groot, gemiddeld of klein is. Een lage verwachting betekent dus niet dat er geen archeologische resten/sporen aanwezig zijn, maar dat zij door hun aard en omvang een lage dichtheid hebben en dat dus het risico dat daar bij bodemingrepen op wordt gestuit laag is. Het grootste deel van het gemeentelijk grondgebied op de beleidskaart bestaat uit zones met een archeologische verwachting (hoog, middelhoog, laag). Ook zijn er gebieden aangegeven met gunstige conserveringscondities dankzij holocene afzettingen (veen of beekzand).



Afbeelding 41: Archeologische beleidskaart gemeente Etten-Leur.

Voor de gebieden waar bodemverstorende activiteiten gaan plaatsvinden, is in de Beleidsnota Archeologie aangegeven of archeologisch onderzoek noodzakelijk is en wanneer eventueel vrijstelling van onderzoek kan worden verleend.

(bron: Archeologiebeleid en gemeentelijke archeologische beleidskaart, oktober 2010)

Effect en effectbeoordeling

De uitbreidingen van staloppervlak van intensieve veehouderij vinden in de actualisatie variant en groei variant plaats in de gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachting. In de grondgebonden melkveehouderijvariant is er een forse uitbreiding aan bouwvlakken voorzien welke verspreid in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur zijn gelegen. Een gedeelte van deze uitbreiding aan bouwvlakken vindt plaats in gebieden met middelhoge en hoge archeologische verwachtingen. Ook is een relevant gedeelte van deze uitbreiding aan bouwvlakken voorzien in gebieden met een lage archeologische verwachting (bovendien deels verstoord gebied). In deze gebieden zijn de effecten door uitbreiding aan bouwvlakken beperkter.

De variant glastuinbouw voorziet in een toename aan glastuinbouw in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur en met name binnen de zoekgebieden glastuinbouw. De ontwikkeling is grotendeels gelegen in gebieden met middelhoge en hoge archeologische waarden. Daarnaast is de toename aan glastuinbouw ook gelegen in de gebieden met hoge archeologische resten gerelateerd aan de natte context en gebieden met gunstige conserveringscondities dankzij holocene afzettingen. In de worst-case variant worden dezelfde gebieden beïnvloed maar is de schaal waarop dat gebeurt een stuk groter dan bij de variant glastuinbouw. De daadwerkelijke bodemingrepen bij glastuinbouw ontwikkelingen zijn - gelet op de wijze van funderen - echter veelal beperkt. Bovenstaande zorgt ervoor dat de actualisatie variant en de groeivariant neutraal (0) scoren omdat alleen het staloppervlak toeneemt op het huidige, veelal verstoorde bouwvlak. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort licht negatief (0/-) vanwege de uitbreiding aan bouwvlakken welke deels is gelegen binnen gebieden met een lage archeologische verwachting (bovendien deels verstoord gebied). De variant glastuinbouw scoort licht negatief (0/-) omdat ondanks de toename aan glastuinbouw, de daadwerkelijke bodemingrepen beperkt zijn. De worst-case variant scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie vanwege de toename aan glastuinbouw en bouwvlakken voor de grondgebonden melkveehouderij.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op archeologische waarden	0	0	0/-	0/-	-

Tabel 39 Totale effectscores archeologie.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor het bodemarchief is van belang dat eventueel aanwezige archeologische waarden binnen de gemeente via de omgevingsvergunning van de Wabo (voorheen aanlegvergunning in de bestemmingsplannen) beschermd worden. Afhankelijk van uit te voeren werkzaamheden zal voor een initiatief een omgevingsvergunning/aanlegvergunning moeten worden aangevraagd. In het kader van

deze aanvraag zal worden nagegaan wat de archeologische (verwachtings)waarde ter plaatse van het initiatief is. Specifiek voor de bouw van stallen of kassen kan hier invulling aan worden gegeven door een detailonderzoek en door bouwbegeleiding.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.5 VERKEER

Methodiek

Een toename van veehouderijen en glastuinbouw heeft invloed op de hoeveelheid en van het vrachtverkeer in het buitengebied. Het grootste probleem met vrachtwagens zijn vooral de potentiële conflicten op lokale wegen met andere weggebruikers, in het bijzonder het langzame verkeer (met name fietsers). Dit speelt vooral op het lokale wegennet, dus niet op de provinciale en rijkswegen. Op de hoofdwegenstructuur zijn deze verkeersdeelnemers standaard gescheiden. T.b.v. het MER is onderzocht welke effecten samenhangen met de te verwachten verkeersbewegingen bij de varianten.

De volgende criteria worden gehanteerd:

- Gevolgen voor de verkeersafwikkeling;
- Beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

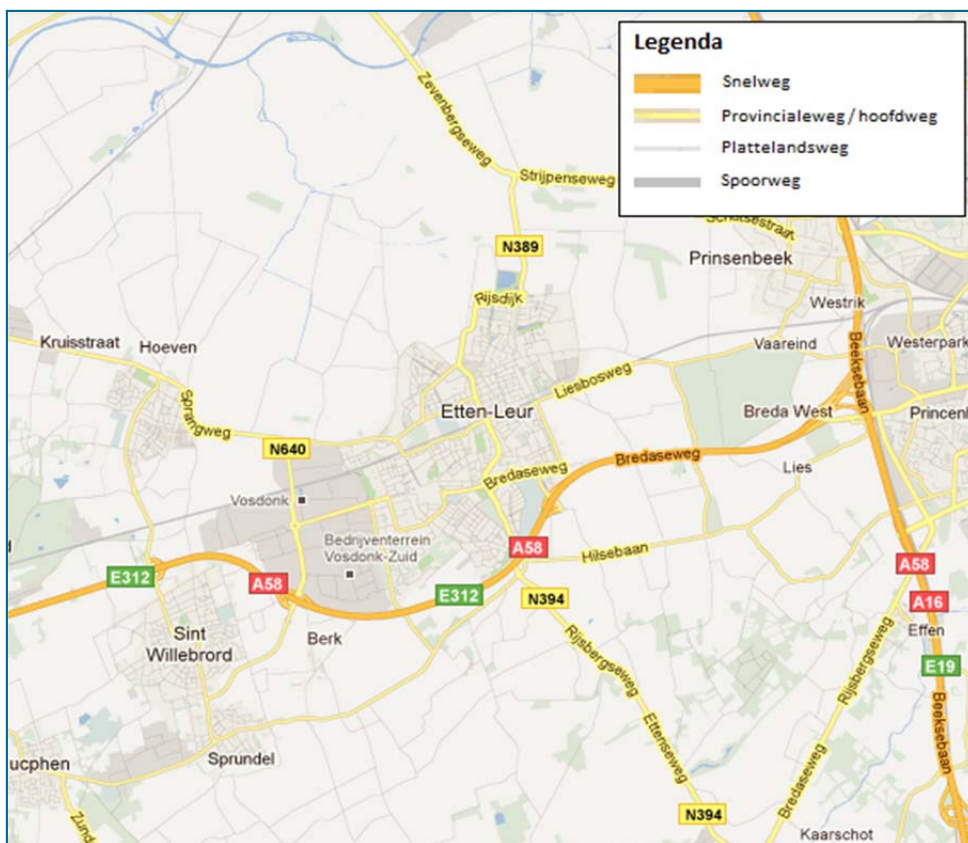
VERKEERSBEWEGINGEN

Met de gemeente en op basis van expert judgement zijn de volgende verkeersbewegingen voor de veehouderij en glastuinbouwsector bepaald.

- Gemiddelde verkeersbewegingen per intensieve veehouderij: 4 vrachtwagenbewegingen, 3,5 personenautobewegingen per werkdag voor een bedrijf met 364 nge (gesloten varkenshouderij van 500 zeugen).
- Gemiddelde verkeersbewegingen per grondgebonden melkveehouderij: 2 vrachtwagenbewegingen, 3,5 personenautobewegingen per werkdag voor een bedrijf met 364 nge (bedrijf met circa 270 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee).
- Gemiddelde verkeersbewegingen per ha glastuinbouw: 8 vrachtwagenbewegingen en 5 personenautobewegingen per werkdag.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Net ten zuiden van de plaats Etten-Leur is de snelweg A58 in oost-west richting gelegen. Ook zijn er nog een drietal N-wegen gelegen in de gemeente. De N389 verbindt Etten-Leur met Zevenbergen, de N394 verbindt Etten-Leur met Rijsbergen en met de N263 en als laatste de N640 welke het Bedrijventerrein "Vosdonk", verbindt met Hoeven/Oudenbosch en Sint Willebrord. De ontsluiting van Etten-Leur vindt vooral plaats via bovengenoemde wegen, welke in onderstaande afbeelding zijn weergegeven. Naast deze regionale wegen is er ook een groot aantal plattelandswegen aanwezig in het buitengebied. Afhankelijk van de functie van de weg (bijvoorbeeld ontsluiting van slechts agrarisch land of woningen) varieert de wegbreedte en verkeersintensiteit.



Afbeelding 42: Het wegennet in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

In de verslagen 'Bewonersavond Buitengebied Zuid' en 'Bewonersavond Buitengebied Noord' (medio 2009) worden de verkeersproblemen van het buitengebied behandeld. Hieronder worden deze verkeersknelpunten respectievelijk voor het zuidelijke en noordelijke buitengebied benoemd zoals deze door de bewoners ervaren worden/aangedragen zijn:

Zuidelijke buitengebied:

- (Vooral 's nachts) is er sprake van veel snelheidsovertredingen;
- De aanwezige drempels zijn nadelig voor hulpdiensten en zwaarder verkeer en zorgen voor trillingen en geluidsoverlast voor omwonenden. (Hilsebaan, kruising met Bremberg);
- Geen of geen gescheiden fietspaden langs drukke wegen, slecht onderhoud van de fietspaden en onduidelijke wegbelijning. (Bijvoorbeeld: Zundertseweg, Rijsbergseweg en kruising Klappenberg/Schuitvaartjaagpad);
- Voorrangsregelingen op de rotondes zijn onduidelijk;
- Onoverzichtelijke kruisingen welke voor gevaarlijke situaties kunnen zorgen (Bijvoorbeeld: Zundertseweg/Sprundelsebaan en Hoogstraat/Moerdijkse Postbaan);
- Extra straatverlichting gewenst tussen Schuitvaartjaagpad nr.171 en aansluiting Zundertseweg en langs het fietspad Zundertseweg;
- Te smalle wegen in het buitengebied, op te lossen door het plaatsen van bijvoorbeeld grastegels;
- Zwaar- en sluipverkeer, vooral op de Zandspui.

Noordelijke buitengebied:

- Snelheidsovertredingen (Lage Vaartkant, Attelakenseweg, Boutweg, Lage Donk en Bankenstraat);
- Toename zwaar verkeer, tegenover de uitbreiding en aanleg van bedrijvigheid en industrie in het buitengebied staan nu te weinig aanpassingen in het bestaande wegennet (Bijvoorbeeld Bankenstraat, waar vrachtauto's de bocht niet op een normale manier kunnen nemen);

- Onveilige fietspaden, doordat de fietspaden bijvoorbeeld niet van de wegen zijn gescheiden (Hoevenesweg, Liesbosweg, Lage Donk, Bankenstraat en Attelakenseweg);
- Onvoldoende openbaar vervoer voor ouderen in het buitengebied;
- Onvoldoende onderhoud van sloten en bermen, wat voor overlast op de weg zorgt (bijvoorbeeld op de kruising Schuilenburg/Moerdijkse Postbaan);
- Zachte bermen zorgen voor gevaarlijke situaties op kruispunten als de Liesbosweg/Lage Vaartkant en Deurnestraat/Elshoutweg;
- Slecht strooi beleid waardoor gladheid kan ontstaan, dit kan leiden tot onveilige situaties voor fietsers tussen het zwaardere verkeer;
- Slecht onderhoud van wegen, waardoor er bijvoorbeeld gaten in de weg ontstaan door zwaar vrachtverkeer (Bijvoorbeeld kruispunt Liesbos/Moerdijkse Postbaan).

Autonome ontwikkelingen:

Het buitengebied van Etten-Leur wordt ingericht als 60 km-gebied. Vanwege het bijzondere karakter van het buitengebied en met respect voor het landbouwverkeer wordt er gekozen voor een sobere inrichting van de 60 km-gebieden. De gemeente kiest voor wegversmallingen en kruispunt plateaus als voorzieningen, vanuit het oogpunt van landbouwverkeer. Bij de omvorming van het buitengebied tot 60 km-gebied zullen de wegen met de hoogste prioriteit, volgens het GVVP, als eerste aangepakt worden, waarna in tweede instantie een gebiedsgewijze aanpak in de vorm van vier deelgebieden voorgestaan wordt.

(bron: Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan Etten-Leur 2008)

Effect en effectbeschrijving

Verkeersafwikkeling

Uit de bewonersavonden en het GVVP blijkt niet dat er in de huidige situatie problemen zijn ten aanzien van verkeersafwikkeling doordat de capaciteit van de wegen de intensiteit van het verkeer niet aan kan. In de actualisatie variant en groeivariant neemt het staloppervlak voor een vijftal intensieve veehouderijen toe tot 5000 m² respectievelijk 8000 m² ten opzichte van de referentiesituatie (zie paragraaf 5.2). In de actualisatie variant leidt dit tot circa 6 vrachtwagenbewegingen en 5 personenautobewegingen per werkdag verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur (bepaald op basis van de toename aan nge's en het kengetal aan verkeersbewegingen voor een bedrijf van 364 nge). In de groeivariant is het aantal verkeersbewegingen vanwege een groter staloppervlak iets groter. Omdat verkeersafwikkeling niet als een probleem is benoemd in de bewonersavonden en het GVVP, is de verwachting dat voor beide varianten op het vlak van verkeersafwikkeling de wegenstructuur voldoende omvangrijk is om de extra verkeersbewegingen te verwerken. Beide varianten scoren voor dit criterium neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt vanwege de forse toename, van de omvang van de bouwvlakken voor circa 47 extra vrachtwagenbewegingen en 82 extra personenautobewegingen per werkdag verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur (bepaald op basis van de toename aan nge's en het kengetal aan verkeersbewegingen voor een bedrijf van 364 nge). Mede door de huidige situatie en de verspreide ligging is de verwachting dat de extra verkeersbewegingen gegenereerd door de variant grondgebonden melkveehouderij verwerkt kunnen worden op het wegennet. De variant grondgebonden melkveehouderij scoort neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de variant glastuinbouw vindt er een toename aan glastuinbouw plaats van 89 hectare (er van uitgaande dat de helft aan glastuinbouw gelegen buiten de zoekgebieden glastuinbouw reeds gerealiseerd is). Hierin zijn de teeltondersteunende kassen (hetgeen overeenkomt met circa 5 hectare (er van uitgaande dat de helft aan teeltondersteunende kassen reeds gerealiseerd is)) niet meegenomen omdat is

verondersteld dat deze geen extra toename van verkeersbewegingen op de openbare weg tot gevolg hebben. De toename resulteert in circa 712 extra vrachtwagenbewegingen en 445 extra personenautobewegingen per werkdag. Deze vrachtbewegingen vinden voornamelijk plaats in de zoekgebieden glastuinbouw. Ondanks dat de zoekgebieden voor glastuinbouw, waar de grootste verkeersbewegingen gaan plaatsvinden, in de nabijheid liggen van de snelweg en een aantal provinciale wegen scoort de variant vanwege de omvang aan verkeersbewegingen licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de worst-case variant vindt er een toename aan glastuinbouw plaats van 209 hectare (er van uitgaande dat de helft aan glastuinbouw gelegen buiten de zoekgebieden glastuinbouw reeds gerealiseerd is). Hierin zijn de teeltondersteunende kassen (hetgeen overeenkomt met circa 12 hectare (er van uitgaande dat 1/4 à 1/5 aan teeltondersteunende kassen reeds gerealiseerd is)) niet meegenomen omdat is verondersteld dat deze geen extra toename van verkeersbewegingen op de openbare weg tot gevolg hebben. De toename resulteert in circa 1672 extra vrachtwagenbewegingen en 1045 extra personenautobewegingen per werkdag welke grotendeels plaatsvinden binnen de zoekgebieden glastuinbouw. Naast deze toename zijn er ook intensieve veehouderijen welke uitbreiden. Deze ontwikkeling resulteert in circa 16 extra vrachtwagenbewegingen en 14 extra personenautobewegingen per werkdag verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur (bepaald op basis van de toename aan nge's (1448) en het kengetal aan verkeersbewegingen voor een bedrijf van 364 nge). Ook de circa 47 extra vrachtwagenbewegingen en 82 extra personenautobewegingen per werkdag veroorzaakt door de mogelijkheden voor de grondgebonden melkveehouderijen is onderdeel van de worst-case variant. In totaal resulteert de worst-case variant in circa 1735 extra vrachtwagenbewegingen en 1141 extra personenautobewegingen per werkdag (dit is exclusief de verkeersbewegingen veroorzaakt door de mogelijkheid tot biomassavergisting). Vanwege de grote toename aan verkeersbewegingen scoort de worst-case negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeersveiligheid

In alle varianten zal het (vracht)verkeer ten gevolge van de veehouderij, glastuinbouw en de mogelijkheid tot biomassavergisting gaan groeien. Dit leidt tot meer landbouwverkeer in het buitengebied en tot meer fricties met andere weggebruikers. Ook zullen de vrachtwagens elkaar relatief vaker moeten passeren op smalle wegen. Dit leidt tot een afname van de veiligheid voor andere weggebruikers, met name voetgangers en fietsers. De verkeersveiligheid, die al vanwege het voorkomen van diverse knelpunten (dit blijkt uit bewonersavonden) veel aandacht verdient in de gemeente, neemt af bij deze toename van aan landbouw gerelateerd verkeer. Gerelateerd aan het verwachte aantal verkeersbewegingen scoren de actualisatie variant en de groeivariant neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. De variant grondgebonden melkveehouderij scoort licht negatief (0/-)ten opzichte van de referentiesituatie. En vanwege de grote toename aan verkeersbewegingen en daarmee de invloed op het aspect verkeersveiligheid scoren de variant glastuinbouw negatief (-) en de worst-case variant zeer negatief (- -).

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0	0/-	-
Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0	0	0/-	-	--

Tabel 40 Totale effectscores voor verkeer.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; -- = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Het verbreden van de weg kan op projectniveau, op het niveau van de zoekgebieden glastuinbouw, noodzakelijk zijn, indien blijkt dat de wegen niet geschikt zijn voor de verkeersbewegingen van het zware vrachtverkeer (tractor / trekker met oplegger: 2,65 meter breed, 4,15 meter hoog en maximaal 70 ton aan gewicht).

De aanleg van gescheiden fiets- en wandelpaden, grasbetontegels in de berm, passeerhavens, een verplichte routing voor vrachtverkeer, het creëren van overzicht zijn aanvullende maatregelen voor de verbetering van de verkeersveiligheid op wegvlakken of kruisingen waar een knelpunt kan ontstaan. De aanleg van maatregelen heeft op projectniveau, bij de ontwikkeling van de zoekgebieden glastuinbouw, een grotere kans van slagen.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

6.6 LEEFMILIEU

In de volgende drie subparagrafen worden de volksgezondheid, het recreatief medegebruik en het woongenot beschreven. Gezien het hoge abstractieniveau van dit MER wordt de referentiesituatie in hoofdlijnen beschreven.

De veehouderij (met name intensieve veehouderij) kan de volksgezondheid beïnvloeden door de overdracht van zoönosen (dierlijke ziekten die op mensen kunnen worden overgedragen) en door een toename van fijn stof in de lucht. Vanwege het gebruik van bestrijdingsmiddelen is ook de glastuinbouw een aandachtspunt voor de volksgezondheid. De veehouderijen en de glastuinbouwbedrijven hebben daarnaast ook een negatieve invloed op de aantrekkelijkheid van het buitengebied. Ook hebben beide sectoren een negatieve invloed op de beleving van de woonsituatie.

6.6.1 VOLKSGEZONDHEID

Methodiek

Het berekenen van de te verwachten effecten op de gezondheid op basis van “dosiseffect relaties” is niet zinvol omdat het bestemmingsplan een algemeen ontwikkelingskader biedt voor intensieve veehouderijen. Door de vele aannames waarop de varianten zijn gebaseerd wordt niet voldaan aan de voorwaarde dat er per bron (intensief veehouderij bedrijf) voldoende betrouwbare blootstellingsgegevens zijn. Door dit hiaat in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's wordt de effectbeoordeling van de varianten beperkt tot onderstaande algemene overzicht van de stand van de kennis over omgevingsgezondheid in relatie tot veehouderij.

Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is op verschillende manieren gereguleerd. Met name medewerkers lopen het grootste risico op blootstelling, echter is deze blootstelling onderhevig aan wettelijke normen (arbo). Een relatie tussen gezondheid en de glastuinbouwsector is derhalve uit te sluiten.

In bijlage 6 is meer informatie opgenomen aangaande de lopende onderzoeken en huidige inzichten met betrekking tot de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid en is een relatie gelegd met het milieuonderzoek in het kader van het MER. Omdat het beoordelen van de effecten van de varianten op de volksgezondheid vanwege genoemd hiaat in kennis geen onderdeel is van dit MER maar er maatschappelijk gezien wel veel aandacht is voor dit thema, is deze bijlage opgenomen.

Effecten en effectbeoordeling

Effecten van intensieve veehouderijen op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Mogelijke risicogroepen zijn de veehouders, familie, personeel en bezoekers, omwonenden en consumenten van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In de wetenschappelijke literatuur komen de volgende onderwerpen naar voren: gassen (zoals ammoniak) en geuren, fijn stof en bio-aerosolen (stofdeeltjes die bacteriën, virussen of schimmels kunnen bevatten). Hieronder worden deze thema's nader toegelicht.

Ammoniak

Intensieve veehouderij is een belangrijke bron van ammoniakemissie naar de lucht. De concentratie van ammoniak in Nederlandse stallen bedraagt gemiddeld enkele $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

De MAC (maximaal aanvaardbare concentratie) waarde in stallen ($14 \text{ mg}/\text{m}^3$ over 8 uur tijd gewogen gemiddelde) wordt soms kortdurend of op een enkele dag overschreden. De concentratie in de directe omgeving van intensieve veehouderijen is door de enorme verdunning 100-1000 keer lager dan in een stal. Deze verdunning neemt zeer sterk toe met de afstand vanaf de bron. De jaargemiddelde concentratie in Nederland is $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De gemiddelde concentratie in gebieden met veel intensieve veehouderijen is ca. $15-17 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De gemiddelde concentratie ligt ruim onder de advieswaarde voor chronische blootstelling, die $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. Enkele veldmetingen tonen aan dat tijdens het bemesten lokaal tijdelijke pieken kunnen optreden, die onder de advieswaarde liggen voor acute blootstelling.

De schadelijke effecten van ammoniak zijn vooral terug te vinden in de natuur. Effecten op de mens (anders dan geuroverlast) door ammoniak in gebieden met intensieve veehouderij zijn minder waarschijnlijk.

Aangegeven is dat de ammoniakemissie ten opzichte van de huidige situatie door de varianten zal toenemen. Gezien die effecten op de emissie en depositie van ammoniak en het feit dat de schadelijke effecten van ammoniak zeer beperkt zijn (concentraties liggen ver onder de advieswaarde), worden er geen negatieve effecten op de volksgezondheid v.w.b. het aspect ammoniak verwacht.

Geur

In hoeverre een geurwaarneming als hinderlijk wordt ervaren hangt af van diverse factoren, zoals de blootstellingskarakteristieken (concentratie, duur en frequentie van geurwaarneming), aard en karakter van de geur en persoonskenmerken van de waarnemer, zoals de sociaal-economische context. In het geval van geurhinder van de intensieve veehouderij, ervaren agrariërs geurhinder anders dan niet-agrariërs. In het beperkte aantal uitgevoerde praktijkonderzoeken is een algemene samenhang tussen geurhinder en ervaren gezondheidsklachten gevonden en blijkt geen sprake van een lineaire relatie tussen geurhinder en gezondheidsklachten. Voor veel stoffen met een sterke geurcomponent geldt dat de geur bij lagere concentraties ruikbaar is alvorens de stof tot toxische effecten aanleiding kan geven. Er is daarom geen relatie tussen geur en toxiciteit.

De GGD gebruikt bij de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen een module uit de Gezondheidseffectscreening (GES). Deze hanteert een andere dosis-effectrelatie dan die voor de wetgeving (Wet geurhinder en veehouderij) is gebruikt. Met deze methodiek ligt de maximaal toelaatbare geurbelasting bij 6 odour units (Ou). Een hogere belasting aan geur geeft voor omwonenden volgens de GGD een ongewenste gezondheidsbelasting. De vaste wettelijke waarden zijn maximaal 2 Ou voor geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en maximaal 8 Ou voor geurgevoelige objecten in het buitengebied. In dit MER hanteren we de normstelling zoals opgenomen in het ontwerp van de nog te behandelen geurverordening van de gemeente Etten-Leur namelijk 2 Ou, 4 Ou (woningbouwlocatie), 8 Ou, 14 Ou (zoekgebieden glastuinbouw).

Hiervoor is aangegeven dat de geuremissie en achtergrondbelasting ten opzichte van de huidige situatie voor alle varianten naar verwachting zullen toenemen. Dit zal leiden tot een negatief effect op de gezondheidsbelasting. Ook is er sprake van een geurbelasting die hoger is dan aanbevolen waarden uit de GES-methodiek van de GGD en liggen ook de vaste wettelijke normen voor de maximale geurbelasting in het buitengebied en de normen die de gemeente daar wil gaan stellen, boven de grenswaarde die de GGD hanteert. Daarbij komt dat de gehanteerde normen voor de maximale geurbelasting per veehouderij gelden en dat er cumulatief sprake kan zijn van meer geurbelasting bij een geurgevoelig object.

Fijn stof

Blootstelling aan fijn stof kan leiden tot een toename in luchtwegklachten, hoesten, benauwdheid, vermindering van de longfunctie en van een toename van ziekenhuisopname. Met elke 10 µg/m³ stijging in PM10 concentratie neemt bijvoorbeeld sterfte toe met 4,3% wanneer men chronisch is blootgesteld aan fijn stof.

Hoewel de Europese norm voor jaargemiddelde concentratie PM10 op 40 µg/m³ ligt, is de advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) 20 µg/m³. De achtergrondbelasting in Etten-Leur ligt op een aantal plekken net iets boven de advieswaarde.

Infectieziekten

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Dit kan via direct diercontract, de lucht, mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Aan een bio-aerosol zoals MRSA is voldoende onderzoek verricht om het gezondheidsrisico te kunnen benoemen. Van bio-aerosolen beladen met bijvoorbeeld endotoxinen, griepvirussen en Q-koorts bacillen is een inschatting van het gezondheidsrisico beperkt mogelijk. In dit kader is een landelijk onderzoek uitgevoerd.

In dit onderzoek zijn onder meer de aanwezigheid van fijn stof, bacteriën en virussen in de buurt van verschillende veehouderijbedrijven gemeten. Ook zijn de gezondheidsproblemen van omwonenden in kaart gebracht om die vervolgens te vergelijken met de gezondheidsproblemen van mensen in andere gebieden.

Het onderzoek (*Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden*, juni 2011) is uitgevoerd door het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences, onderdeel van de Universiteit Utrecht) in samenwerking met het NIVEL en het RIVM. In een rapportage zijn de eerste resultaten op basis van de gegevens die zijn verzameld in 2010 weergegeven. In dit rapport is geconcludeerd dat op basis van deze resultaten de suggestie dat in gebieden met intensieve veehouderij meer klachten en aandoeningen in de luchtwegen worden gerapporteerd, niet kon worden bevestigd aan de hand van de verkregen ziektegegevens van de huisartsenpraktijken. Het onderzoek constateert dat in de buurt van varkens- en kippenbedrijven een verhoogde endotoxinewaarde (dode celmateriaal op fijn stof) in de lucht wordt gemeten. De aangetoonde waarden zijn flink hoger in vergelijking met stedelijke gebieden, maar zijn nog steeds laag. Bij de gemeten endotoxineniveaus zijn op basis van de huidige inzichten geen gezondheidseffecten te verwachten. Gericht op enkele aandoeningen, zoals Q-koorts, longontsteking en astma (indien met eenmaal astma heeft), zijn echter wel duidelijke verschillen gebleken.

Nieuw onderzoek en gedetailleerde analyses van bestaande en nieuwe meetresultaten moeten inzicht geven of er een samenhang bestaat tussen het voorkomen van bepaalde aandoeningen en specifieke blootstellingen. Er ligt dus nog geen eindoordeel en er is dus nog sprake van een belangrijke leemte in kennis over die samenhang. Harde cijfers over de 'veilige' afstand tot een intensieve veehouderij zijn op basis van de huidige kennis niet te geven.

In een brief aan de Tweede Kamer van 23 november 2011 schrijft staatssecretaris Bleker van het ministerie van EL&I het volgende: *"Ten aanzien van de gezondheidsrisico's voor de bevolking van de blootstelling aan schadelijke micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit de veehouderij, heeft het kabinet de Gezondheidsraad gevraagd advies uit te brengen over een beoordelingskader en eventueel in te stellen normen en maatregelen. De Gezondheidsraad rondt dit advies in het derde kwartaal van 2012 af. Op basis van het advies van de Gezondheidsraad zal het kabinet met voorstellen komen."*

Rond met name geitenbedrijven kwam in 2009 duidelijk meer Q-koorts voor. In de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven zijn bovendien meer gevallen van longontsteking vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk genoeg komen astma, COPD, hooikoorts en infecties aan de bovenste luchtwegen in de omgeving van intensieve veehouderijen juist iets minder vaak voor dan elders. Bij mensen die eenmaal astma of COPD hebben, worden meer complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen gezien.

Omdat er weinig bekend is over de gezondheidseffecten op omwonenden van intensieve-veehouderijbedrijven, doen de onderzoekers meerdere aanbevelingen voor verder onderzoek. Het is onder andere nog niet bekend bij welke concentratie bedrijven er gezondheidseffecten optreden. De concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de buurt van pluimvee- en varkensbedrijven zouden bijvoorbeeld gericht onderzocht moeten worden. Dat geldt ook voor het optreden van complicaties bij patiënten met astma of COPD die rondom veehouderijen wonen. Tenslotte zouden richtlijnen moeten worden opgesteld voor veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven. Ook moet worden aangegeven welke risico's op gezondheidseffecten als acceptabel worden gezien.

Mitigerende en compenserende maatregelen

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet per definitie een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen (luchtwassers) worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt (bron: brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Tweede kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705;d.d. 29 mei 2009).

In oktober 2011 heeft de GGD een informatieblad “Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011” gepubliceerd. De GGD adviseert in haar publicatie om uit voorzorg bij nieuwbouw en planontwikkeling geen intensieve veehouderij in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen te bouwen en geen gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van intensieve veehouderijen te bouwen. Er zijn in Noord-Brabant zeer veel intensieve veehouderijen waarvan een stal op minder dan 250 meter van een woning of een andere gevoelige bestemming is gelegen (zie onderstaande tabel).

Gemeente	Intensieve veehouderij tot 70 nge	Intensieve veehouderij groter dan 70 nge	Totaal intensieve veehouderij
Bernheze	86 %	76 %	81 %
Oss	66 %	43 %	57 %
Veghel	92 %	86 %	89 %
Oirschot	84 %	71 %	78 %
Etten-Leur	90 %	78 %	84 %
Baarle-Nassau	79 %	73 %	76 %
Woensdrecht	76 %	40 %	68 %
Zundert	96 %	91 %	95 %
Totaal	83 %	72 %	78 %

Tabel 41 Percentage intensieve veehouderijen gelegen binnen 250 meter van een voor geurhinder gevoelig object (bron: MER's bestemmingsplannen buitengebied, 2010-2012, ARCADIS)

Een motie in Provinciale Staten om dit advies over te nemen (Motie M15, PS 9 december 2011) heeft uiteindelijk geen meerderheid gekregen. GS hadden al eerder aangegeven het advies van de Gezondheidsraad te willen afwachten.

De GGD heeft verder geadviseerd dat binnen een zone van 250 – 1000 meter tussen een landbouwontwikkelingsgebied (LOG) of bedrijf tot een woonkern of lintbebouwing bij vergunningverlening een aanvullende gezondheidskundige risicobeoordeling moet worden uitgevoerd. In het daaruit voortvloeiende advies kunnen dan bedrijfsspecifieke kenmerken zoals diersoort, type bouw (open/gesloten stal), ligging, windrichting en andere ruimtelijke orderingsaspecten worden meegewogen.

Andere partijen zoals het IRAS (betrokken bij het gezondheidsonderzoek) en de LTO hebben kritiek geuit op het advies van de GGD, omdat hiervoor de wetenschappelijke onderbouwing ontbreekt. Dat er sprake is van grote leemten in kennis over de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid wordt door alle partijen onderschreven.

Het overnemen van het advies van de GGD of een soortgelijk advies van de Gezondheidsraad door de provincie of gemeenten in hun ruimtelijk beleid (zoals bestemmingsplannen buitengebied) kan grote gevolgen hebben voor de uitbreidingsmogelijkheden van intensieve veehouderijen.

De uitkomst van nader onderzoek kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen. Daar waar locatiekeuze aan de orde is kunnen gezondheidsaspecten in de overweging worden betrokken.

Leemten in kennis

Er is nog een behoorlijk hiaat in de kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's, vooral wat betreft de uitstoot van grotere bedrijven en concentraties van bedrijven (bron: brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de

Tweede kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705; d.d. 29 mei 2009). De relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden is onderwerp van nader onderzoek volgens het Ministerie van VWS. Het RIVM heeft recent onderzoek verricht naar de aanwezigheid van vee gerelateerde MRSA bij omwonenden van intensieve varkenshouderijen en kwam daarbij tot de conclusie dat er geen verhoogd risico is voor omwonenden (bron: RIVM briefrapport 2151011002. Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland: zoönosen en antibioticumresistentie). Echter huisartsen in gebieden met intensieve veehouderij geven aan meer symptomen van de luchtwegen en respiratoire aandoeningen te vermoeden in hun praktijken. Symptomen en aandoeningen die overigens wel zijn aangetoond bij werknemers in de veehouderij.

6.6.2 RECREATIEF MEDEGEBRUIK

Methodiek

Het volgende criterium wordt voor het recreatief medegebruik gehanteerd:

- Invloed op het recreatieve medegebruik van het buitengebied.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De gemeente Etten-Leur heeft een beleidsnota Cultuur, toerisme en recreatie opgesteld. De opstelling hiervan heeft parallel aan de opstelling van de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied plaatsgevonden. De inhoud van beide stukken is op elkaar afgestemd.

Etten-Leur heeft een heel gevarieerd buitengebied. Er is sprake van een sterke verwevenheid van landbouw, natuur, water en recreatie. Het buitengebied van Etten-Leur moet vooral geschikt worden geacht voor extensief recreatief medegebruik zoals wandelen, fietsen en kanovaren ofwel route gebonden recreatie. In het noordelijke deel van het buitengebied van de gemeente zijn mogelijkheden aanwezig voor al deze vormen van recreatie, in het zuidelijk deel met uitzondering van kanovaren. Natuur kan gecombineerd worden met extensieve recreatie, bijvoorbeeld wandelroutes en excursies door de natuur georganiseerd door natuurorganisaties, deze vorm van recreatie is terug te vinden in onder andere het overgangsgebied. Ook kleinschalig kamperen (kamperen bij de boer) en functieveranderingen in het kader van plattelandsvernieuwing moeten -waar passend- mogelijk worden geacht in het agrarische gebied rondom de kern Etten-Leur. Het zuidelijke gedeelte van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur kent veel kleine bosgebieden. Ook is hier het natuurgebied 'de Pannenhoeft' gelegen, welke is aangewezen als stiltegebied en waar dus geen verstoring door geluid mag optreden. Hier zijn verschillende wandelroutes.

Met uitzondering van de realisatie van een golfbaan en intensivering van de lokale recreatieve functie van de Westpolderplas als spin in het web voor route gebonden recreatie, worden geen intensieve en/of grootschalige recreatieve ontwikkelingen voorzien en ook niet passend geacht.

Effecten en effectbeoordeling

De actualisatie variant, groeivariant en grondgebonden melkveehouderijvariant zijn niet van positieve of negatieve invloed op het extensieve recreatieve medegebruik in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. In alle drie de varianten is geen sprake van het stimuleren van extensieve recreatie danwel kleinschalig kamperen (kamperen bij de boer). Door de verspreide ligging van de ontwikkelingen in alle drie de varianten is er ook geen sprake van een negatieve invloed op het extensief recreatieve medegebruik en de toename van geurhinder is beperkt en lokaal optredend. Alle drie de varianten scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de variant glastuinbouw en in grotere mate in de worst-case variant is er sprake van clustering van glastuinbouw in de zoekgebieden glastuinbouw. In de worst-case variant is eveneens sprake van veehouderij ontwikkelingen in het overige deel van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Door de clustering in de zoekgebieden glastuinbouw wordt dit halfopen en kleinschalig zandlandschap minder aantrekkelijk voor extensief recreatief medegebruik zoals wandelen en fietsen ofwel routegebonden recreatie. De verwevenheid van landbouw, natuur, water en recreatie, een kenmerk van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur, neemt in de zoekgebieden glastuinbouw af ten opzichte van de referentiesituatie. De variant glastuinbouw scoort licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Door de toegenomen clustering aan glastuinbouw in de worst-case variant en de mogelijkheden voor intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij in het gehele buitengebied (vanwege cumulatie) scoort de worst-case variant negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Involed op recreatief medegebruik	0	0	0	0/-	-

Tabel 42 Totale effectscores recreatief medegebruik.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Net zoals voor landschap en cultuurhistorie is het wenselijk de ontwikkelingen (o.a in de zoekgebieden glastuinbouw) te sturen met behulp van bestaande ontwikkelingsplannen en ruimtelijke visie (onder andere Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur en Beleidsnota Cultuur, toerisme en recreatie). Tevens vormt landschappelijke inpassing een aandachtspunt: hiermee zijn karakteristieke waarden zoals recreatief medegebruik te behouden en in te passen in de planvorming.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

6.6.3 WOONGENOT

Methodiek

Het volgende criterium wordt voor het woongenot gehanteerd:

- Invloed op de beleving van de woonsituatie.

De aspecten geluid en geur (zie tabel 22) worden elders behandeld.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het buitengebied van de gemeente Etten-Leur kent 11 buurtschappen⁸ met in totaal bijna 2.200 inwoners (5,5% van de totale bevolking van de gemeente Etten-Leur). Bijna de helft van het aantal huishoudens in het buitengebied zijn gezinnen met kinderen en er is slechts een klein aandeel eenpersoonshuishoudens (15%).

In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur liggen de volgende buurtschappen:

Noordelijk deel gemeente Etten-Leur	Zuidelijk deel gemeente Etten-Leur
D'n Donk	D'n Hil
De Haansberg	Grauwe Polder
De Bremberg	Hilsebergen
Attelaken	Zundertseweg/Klappenberg
Bankenstraat e.o	Zandspui
Zwartenberg	

Tabel 43 Buurtschappen in het noordelijke en zuidelijke buitengebied van de gemeente Etten-Leur.

Vooraf rondom de kern Etten-Leur in het centrale zandgebied zijn veel woningen in het buitengebied aanwezig. In het zuidelijke zandgebied zijn veelal natuurgebieden gelegen waardoor er hier relatief minder woningen staan. In het kwelgevoelige klei- en overgangsgebied is een aantal grootschalige agrarische bedrijven gelegen, het aantal burgerwoningen is beperkt. In de meest noordelijke punt van de gemeente Etten-Leur ligt het bedrijventerrein Zwartenberg.

(bron: Leefbaarheidsplan Buitengebied (met bijlagen), december 2009)

Effecten en effectbeoordeling

Het woongenot wordt in de actualisatie variant en in de groeivariant niet beïnvloed door de beperkte ontwikkelingen voor wat betreft de intensieve veehouderij. Beide alternatieven scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de grondgebonden melkveehouderijvariant geldt dat deze ontwikkeling verspreid over het buitengebied plaatsvindt. Op lokaal niveau kan deze variant zorgen voor een licht negatieve beïnvloeding van het woongenot. Dit mede omdat een aantal uitbreidingen geclusterd zijn gelegen. De grondgebonden melkveehouderijvariant scoort licht negatief (0/-). In de variant glastuinbouw wordt het woongenot met name aangetast in en rondom de omgeving van de zoekgebieden glastuinbouw. Deze aantasting wordt mede veroorzaakt door de clustering aan glastuinbouwbedrijven. De variant glastuinbouw scoort negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. In de worst-case variant is de clustering aan glastuinbouwbedrijven groter dan bij de variant glastuinbouw. Daarnaast zijn er ook ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij in het gehele buitengebied. Hierdoor scoort de worst-case variant zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

⁸ Een buurtschap is een bewoonde plaats die niet officieel is aangemerkt als een woonplaats.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op de beleving van de woonsituatie	0	0	0/-	-	--

Tabel 44 Totale effectscore woongenot.

Score:++ = zeer positief; += positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; -- = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Net zoals voor landschap, cultuurhistorie en recreatief medegebruik is het wenselijk de ontwikkelingen (onder andere in de zoekgebieden glastuinbouw) te sturen met behulp van bestaande ontwikkelingsplannen en ruimtelijke visie (onder andere Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur en Leefbaarheidsplan Buitengebied). Het verdient de aanbeveling om bij de ontwikkelingen de omgeving te betrekken. Door de invloed op het woongenot inzichtelijk te maken en draagvlak te creëren kan het woongenot worden behouden en is dit in te passen in de planvorming.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

6.7 WATER EN BODEM

Methodiek

Zowel de bodemstructuur als de geomorfologische waarde kunnen invloed ondervinden door een toename aan veehouderij en glastuinbouw. Naast een toename aan verhard oppervlak in beide sectoren heeft in de glastuinbouwsector het eventueel bewerken van de bodem (door bijvoorbeeld egaliseren) invloed op de bodemstructuur en geomorfologische waarde van bijvoorbeeld de beekdalen.

Veehouderijen en de glastuinbouwsector kunnen het grond- en oppervlaktewatersysteem beïnvloeden. Dit door grondwateronttrekkingen (bijvoorbeeld veedrenking, zodat geen leidingwater hoeft worden ingezet) en bodemenergiesystemen. De mate waarin deze systemen kunnen worden ingezet hangt af van de bodemopbouw, de grondwaterkwaliteit en van juridische beperkingen. De beoordeling daarvan past niet bij het niveau van dit MER en is van belang voor de individuele vergunningprocedure (en eventueel daaraan gekoppelde project-MER procedure). Vanuit het waterschap gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen in de veehouderij en glastuinbouwsector dezelfde eisen als voor andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de uitbreidingen van dorpen. Deze maatregelen zijn dat er waterneutraal moet worden gebouwd en dat piekbelastingen op het oppervlaktewater moeten worden voorkomen. Voor het extra verhard oppervlak (daken van schuren, wegen, parkeren enz.) dient waterberging te worden gerealiseerd. Dit past binnen het beleid om zoveel mogelijk water vast te houden in het gebied alvorens het af te voeren.

Omdat als uitgangspunt geldt dat de veehouderijen waterneutraal opereren is het effect op grond- en oppervlaktewatersystemen neutraal.

Ook in de glastuinbouwsector wordt de toename van bouwvlakken en terreinverharding gecompenseerd door waterneutraal te bouwen (realisatie van infiltratie- of bergingsvoorzieningen). Wel kan het gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) als gietwater leiden tot geringe effecten op het grond- en oppervlaktewatersysteem. Onttrekking van grondwater is voor nieuwe locaties niet aan de orde, tenzij er een bestaande bron wordt 'ingeleverd'. Dit geldt niet voor oppervlaktewater onttrekkingen.

De glastuinbouwsector is van invloed op de bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Naar verwachting ontstaat er bij teeltondersteunende kassen een grotere kans op emissies van bestrijdingsmiddelen dan bij substraatteelt. Dit vanwege het gebruik van meststoffen en pesticiden in combinatie met uitspoeling naar het grond- en oppervlaktewater. In de veehouderij is dit effect niet aanwezig vanwege vergunningseisen als vloeistofdichte vloeren.

De volgende criteria worden voor water en bodem gehanteerd:

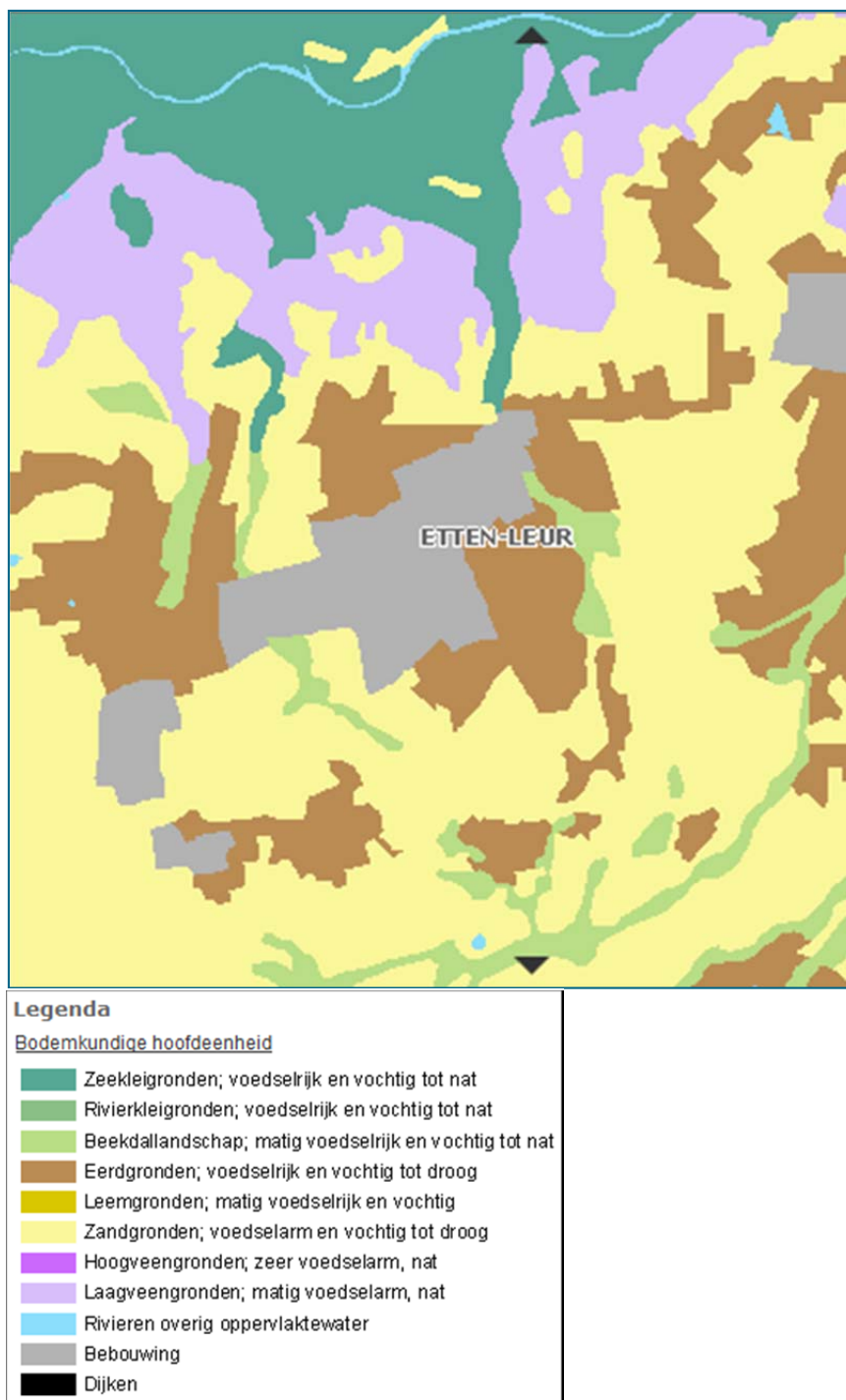
- Effect op de bodemstructuur en geomorfologie;
- Effect op het grond- en oppervlaktewatersysteem;
- Effect op de bodemkwaliteit en de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

Het waterschap Brabantse Delta is als onderdeel van de klankbordgroep betrokken geweest bij het opstellen van de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied. Het waterschap heeft volledig ingestemd met de vastgestelde Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied. In het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied zal een watertoets worden opgesteld welke ter goedkeuring aan het waterschap zal worden voorgelegd.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Bodem en Geomorfologie

In het noordelijke deel van de gemeente overheerst de bodemkundige hoofdeenheid zeekleigronden. Ook langs delen van de waterlopen 'Leurse Haven' en 'Laakse Vaart' zijn zeekleigronden te vinden. Net ten zuiden van deze zeekleigronden zijn voornamelijk laagveengronden te vinden. In het gebied, bestaande uit zeekleigronden en laagveengronden, zijn ook verschillende zandgronden gelegen. Rondom de kern Etten-Leur liggen eerdgronden. Tussen de eerdgronden rondom de kern Etten-Leur en de laagveengronden zijn zandgronden gelegen. Het zuiden van de gemeente Etten-Leur bestaat voornamelijk uit zandgronden. In deze zandgronden liggen kleine eerdgronden of beekdallandschappen.



Afbeelding 43 Geomorfologische kaart gemeente Etten-Leur (bron: atlas.brabant.nl/wateratlas).

De geomorfologische structuur in Etten-Leur wordt gekarakteriseerd door de overgang tussen het noordelijk, lager gelegen (laagste punt tussen 2 meter –NAP en 0 meter +NAP) vlakke gebied met klei en veenafzettingen en het zuidelijke hoger gelegen glooiende dekzandgebied. De structuur is ontstaan op een zware kleilaag die zo'n half miljoen jaar geleden gevormd werd en slechts op enkele meters diep zit. In deze kleilaag zijn grote noord-zuid lopende dalen uitgesleten, die ook nu nog de golvingen in het terrein bepalen. Op de zware kleilaag is door de wind een laag dekzand afgezet, waardoor de noord-zuid gerichte beekdalen werden afgedamd. Deze ruggen van dekzand zijn nog grotendeels herkenbaar als donken in het huidige landschap. Na de jongste ijstijd werd er in de laagten van het terrein veen gevormd, wat later

deels is afgegraven voor de turfwinning. Naar het zuidwesten loopt het gebied steeds verder op, waarbij de golvingen in het landschap een hoogte bereiken van 9 tot 10 meter +NAP. In het noordoosten bevinden zich aardkundig waardevolle gebieden als Zwermlaken en het natuureservaat De Berk.

(bron: *StructuurvisiePlus 2020, mei 2005 Etten-Leur*)

Oppervlaktewater

De afwatering van het oppervlaktewater in het gebied verloopt via sloten die uitkomen in hoofdwaterlopen. Het stelsel van hoofdwaterlopen in het gebied bestaat uit vaarten en beken die overwegend van zuid naar noord lopen en uitmonden in de rivier de Mark. Het meest zuidelijke deel van het dekzandgebied watert echter naar het zuiden af op de Bijloop. Hierdoor is er sprake van een scheiding van het oppervlaktewatersysteem. Karakteristiek in het oppervlaktewatersysteem zijn de voormalige turfvaarten, die in het verleden zijn aangelegd om de gewonnen turf uit de veengebieden via de Mark te vervoeren naar de steden. In de huidige situatie heeft het water van de Mark een aan- en afvoerfunctie en een gebruiksfunctie als vis- en (kano)vaarwater. De belangrijkste waterlopen als de Leurse Haven, de Halse Vliet, de Kibbelvaart en Laakse Vaart, de Brandse Vaart en de Vossenbergsche Vaart fungeren naast de waterafvoer als ecologische verbindingzone. Het merendeel van de hoofdwaterlopen ligt in de beekdalen.

Met name de snelle waterafvoer leidt incidenteel tot wateroverlast op sommige plaatsen. Voorbeelden hiervan zijn de overlast bij de Lage Bremberg en Hoge Vaartkant, de Vossenbergsche Vaart ter hoogte van de Muizenstraat, op diverse locaties in de noordelijke polders, op het bedrijventerrein Vosdonk ter hoogte van de Lokkerdreef of bij de duiker onder de Hoevenseweg. De snelle waterafvoer draagt in de huidige situatie ook bij aan verdroging van de zandgronden. De oppervlaktewaterkwaliteit is matig waardoor in de huidige situatie een negatief effect op de natuur zichtbaar is. Door het langer vasthouden van water in het gebied kan de incidentele wateroverlast verminderd worden, kan de waterkwaliteit worden verbeterd en kan het proces van verdroging van de zandgronden worden gekeerd. Het watersysteem kan dan een belangrijke drager zijn van ruimtelijke ontwikkelingen en kan het waterbeheer beter worden afgestemd op ecologische verbindingen, berging en recreatie.

Dat de waterkwaliteit onvoldoende is staat ook beschreven in het eerste Stroomgebiedsplan uit 2009 voor het Maasstroomgebied. Hierin staat beschreven dat de meeste beken niet aan de normen voor nutriënten voldoen. Ook voor de biologische parameters geldt dat de doelstellingen nog niet worden gehaald. Dit heeft naar verwachting deels te maken met de waterkwaliteit, maar ook factoren als oeverinrichting en hydrologie hebben hier een grote invloed op. Tot slot voldoen de concentraties van een aantal bestrijdingsmiddelen en zware metalen in het oppervlaktewater nog niet aan de geldende normen. De verwachting is dat de normen en doelstellingen ook in 2015, het einde van de huidige plan periode, nog niet gehaald zullen worden.

Grondwater

In het grondwatersysteem van de gemeente Etten-Leur komen infiltratie-, intermediaire- en kwelgebieden voor. De infiltratiegebieden zijn te vinden op de hoger gelegen zandgronden. Ter plaatse van deze gebieden zakt het water in de grond en wordt het diepere grondwater gevoed. Vanuit de infiltratiegebieden is er een ondergrondse stroming naar het klei- en overgangsgebied, waar het water weer optrekt in de vorm van kwel. Tussen de infiltratie-gebieden en de kwelgebieden liggen de intermediaire gebieden, waar zowel kwel als infiltratie kan plaatsvinden. In de intermediaire gebieden wordt een groot deel van het water snel door de waterlopen en ondiepe grondwaterstromingen afgevoerd, waardoor ze afhankelijk van het seizoen afwisselend droog of nat zijn. In de kwelgebieden in het noorden van de gemeente is er sprake van opkomend grondwater, waarbij er een onderscheid is tussen ondiepe en diepe kwel. Het diepe kwelwater is afkomstig van de hoger gelegen infiltratie gebieden, de ondiepe kwel van lokaal geïnfilterd water uit de intermediaire gebieden. De rivier de Mark heeft een zuigende

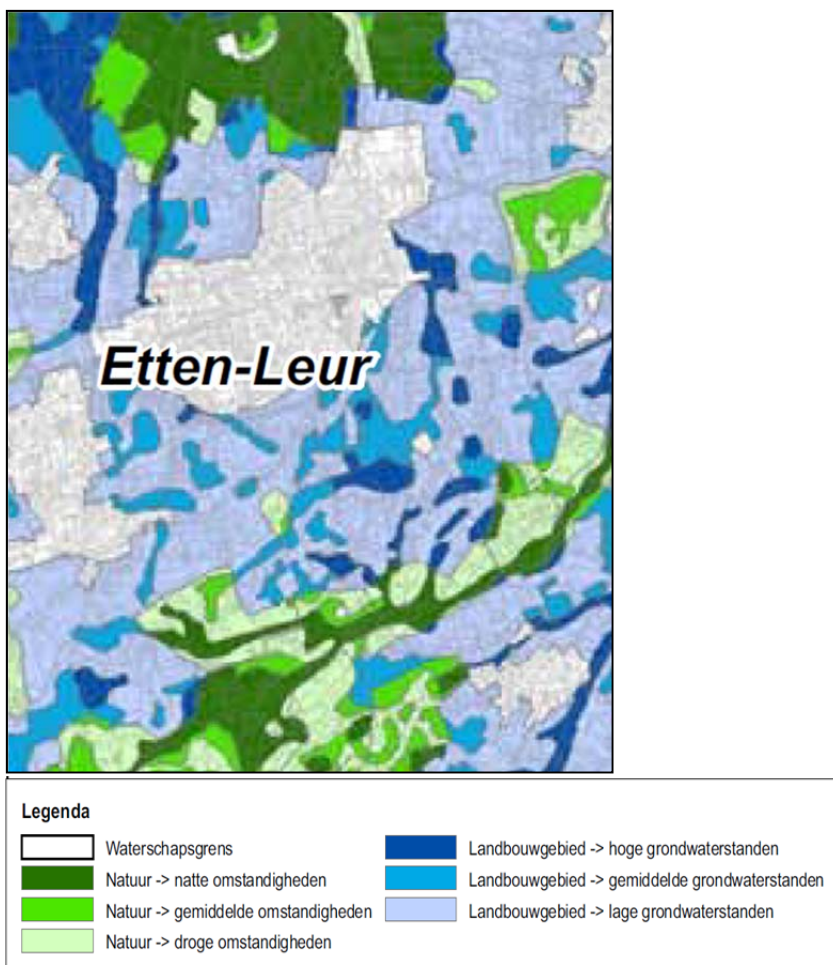
werking op het grondwater in zijn directe omgeving, waardoor er in het uiterste noorden infiltratie optreedt.

Het noordelijke deel van de gemeente Etten-Leur functioneert ook als maalstopgebied. Een maalstopgebied is een gebied dat als bemalingseenheid functioneert en waarvan de bemaling tijdelijk kan worden stopgezet om peiloverschrijdingen op aangrenzende boezems of buitenwateren te beperken of te voorkomen.

Vrijwel alle gebieden zijn de laatste jaren steeds droger geworden door snelle ontwatering, grondwateronttrekking en toename van het verhard oppervlak. Hierdoor is een aanzienlijk deel van de diepe kwelstroom weggefallen en komt kwel aan de oppervlakte dat slechts een korte weg door de bodem heeft afgelegd waardoor zowel de kwaliteit als de kwantiteit van het kwelwater minder is. Het grondwatersysteem functioneert hierdoor niet optimaal.

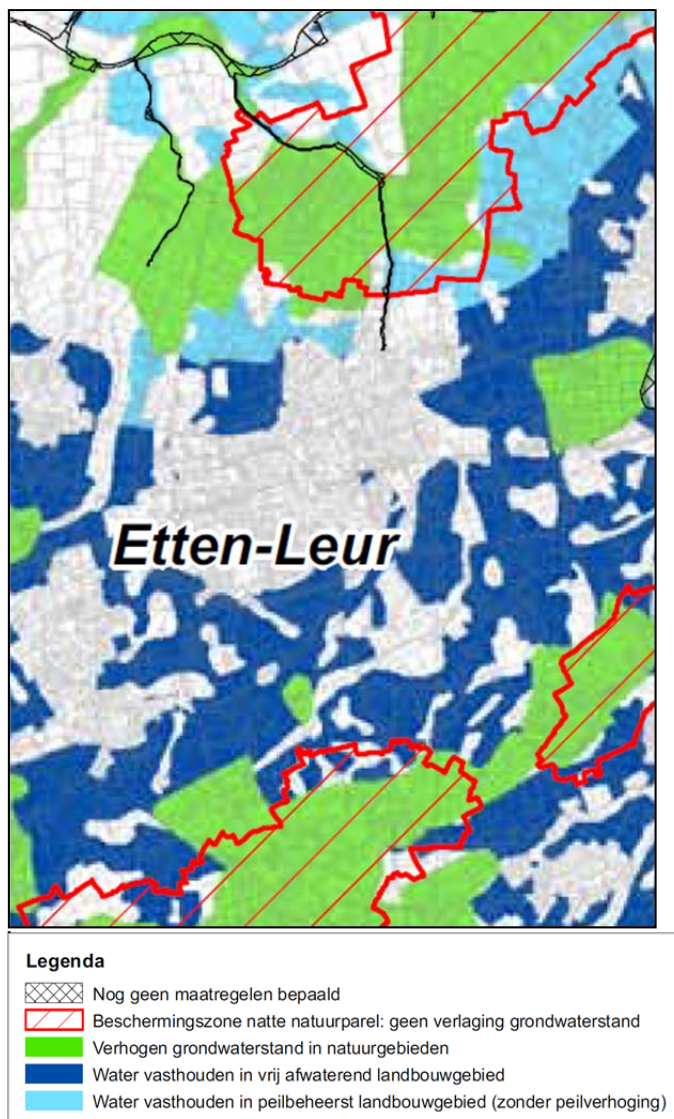
Het proces van verdroging kan worden tegengegaan door meer infiltratie van regenwater, demping van watergangen en aanleg van stuwen. Met name het infiltratiegebied biedt daarvoor mogelijkheden. De hogere mate van infiltratie verbetert de waterhuishouding en de soortendiversiteit in de natuur in (met name) de kwelgebieden.

Het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) voor de gemeente Etten-Leur staat weergegeven in onderstaande afbeelding. In het noorden van de gemeente Etten-Leur zijn over het algemeen natuurgebieden aangeduid met de gebiedstypering natte/gemiddelde omstandigheden. In het zuiden van de gemeente Etten-Leur zijn de natuurgebieden daarnaast ook aangeduid met de gebiedstypering droge omstandigheden. Rondom Etten-Leur is de gebiedstypering veelal landbouwgebied met lage grondwaterstanden. Verder zijn er ook de gebiedstypering landbouwgebied met hoge en gemiddelde grondwaterstanden gelegen.



Afbeelding 44 Gebiedstypering en peilbeheer (GGOR)(bron: Waterbeheerplan Brabantse Delta).

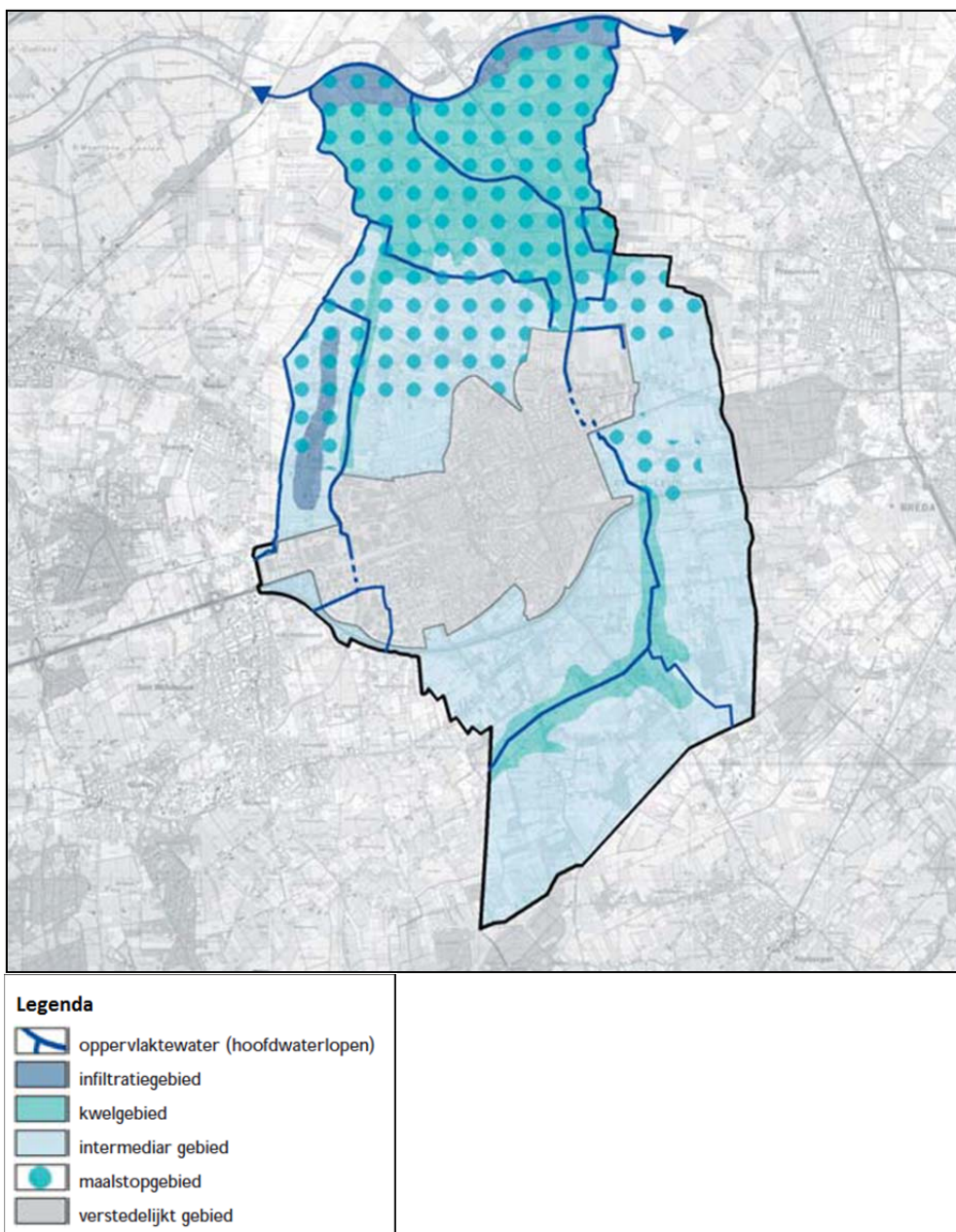
In het noorden (Kelsdonk/Zwermlaken en Strijpen/De Berk) en in het zuiden (Pannenhoef) van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur zijn Natte Natuurparels gelegen (zie onderstaande afbeelding).



Afbeelding 45 Natte Natuurparels in de gemeente Etten-Leur (bron: Waterbeheerplan Brabantse Delta).

In het buitengebied van de gemeente Etten-Leur is ook één waterbergingsgebied aangewezen door het Waterschap Brabantse Delta (zie afbeelding 28). Het betreffende waterbergingsgebied is gelegen in het natuurgebied Pannenhoef. In de gemeente Etten-Leur zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden gelegen.

(bron: *Etten-Leur in bloei*, *StructuurvisiePlus 2020*, *2005 Etten-Leur*)



Abbeelding 46 Oppervlakte- en grondwatersysteem van de gemeente Etten-Leur (bron: Etten-Leur in bloei, StructuurvisiePlus 2020, 2005 Etten-Leur).

Effecten en effectbeoordeling

Bodemstructuur en geomorfologie

In de actualisatie variant en groeivariant neemt het staloppervlak voor een vijftal intensieve veehouderijen toe tot 5000 m² respectievelijk 8000 m² ten opzichte van de referentiesituatie (zie paragraaf 5.2). Voor beide varianten geldt dat de oppervlakte aan bouwvlakken niet toeneemt. De ontwikkelingen dienen in principe binnen de bestaande bouwvlakken plaats te vinden. De grondgebonden melkveehouderij variant zorgt daarentegen voor een toename van de omvang van de bouwvlakken. Uitbreidingen op bestaande bouwvlakken hebben geen effect op bodemstructuur en geomorfologie omdat verwacht mag worden dat de bodem hier al verstoord is. De toename van de oppervlakte aan bouwvlakken in de grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor aantasting van de bodemstructuur en geomorfologische waarde. De actualisatie variant en groeivariant scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. De

grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt vanwege de toename van de oppervlakte aan bouwvlakken voor een licht negatieve (0/-) score.

In de variant glastuinbouw is er sprake van uitbreiding aan glastuinbouw. Deze uitbreidingen vinden plaats in de zoekgebieden glastuinbouw maar ook buiten deze zoekgebieden is een aantal uitbreidingen aan glastuinbouw voorzien. Ook is er in deze variant sprake van een aantal teeltondersteunende kassen. Deze ontwikkelingen hebben eventueel invloed op de bodemstructuur en geomorfologische waarde door bewerking van de bodem (bijvoorbeeld egaliseren). De variant glastuinbouw scoort door de toename aan glasopstand en eventuele bewerking van de bodem negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. In de worst-case variant zijn de ontwikkelingen aan glastuinbouw binnen de zoekgebieden en daarbuiten groter dan bij de variant glastuinbouw. Zo worden de zoekgebieden glastuinbouw in de worst-case volledig benut voor glastuinbouw en is er in vergelijking met de variant glastuinbouw sprake van ongeveer een verdrievoudiging aan teeltondersteunende kassen. Ook is er in deze variant sprake van een toename aan intensieve veehouderij, grondgebonden melkveehouderij. De worst-case variant scoort daarmee zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Grond- en oppervlaktewatersysteem

Uitgangspunt is dat uitbreidingen aan veehouderij en glastuinbouw waterneutraal worden gerealiseerd. Nieuw te realiseren glastuinbouw heeft de verplichting om het regenwater op te vangen en te gebruiken als gietwater. Een eventuele toename aan glastuinbouw veroorzaakt dan ook geen toename in het gebruik van grondwater. Door het gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) als gietwater kan dit effecten hebben op het grond- en oppervlaktewatersysteem. De effectbeoordeling concentreert zich dan ook op de gevolgen van de glastuinbouwsector.

Binnen de actualisatie variant, groeivariant en grondgebonden melkveehouderijvariant vindt er binnen het plangebied geen netto toe- of afname van de glastuinbouw plaats. Het effect op het plangebied is voor deze drie varianten neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de varianten glastuinbouw en worst-case variant nemen de glastuinbouw en teeltondersteunende kassen toe. De toename van bebouwing en terreinverharding wordt gecompenseerd door waterneutraal te bouwen (realisatie van infiltratie- of bergingsvoorzieningen). Wel kan een toename van de onttrekking van grondwater (voor nieuwe locaties niet aan de orde, tenzij er een bestaande bron wordt 'ingeleverd') of het gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) als gietwater leiden tot geringe effecten op het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Een deel van de zoekgebieden glastuinbouw en ontwikkelingen daarbuiten zijn gelegen in de GGOR gebieden (landbouwgebied met hoge en gemiddelde grondwaterstanden). De zoekgebieden glastuinbouw en ontwikkelingen daarbuiten zijn niet gelegen in en in de omgeving van de Natte Natuurparels. De variant glastuinbouw wordt daarom licht negatief beoordeeld (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor de worst-case variant geldt hetzelfde als voor de variant glastuinbouw, maar dan in grotere mate. Dit effect wordt negatief beoordeeld (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

Uitgangspunt is dat de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij door maatregelen (zoals vloeistofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken. De effectbeoordeling concentreert zich dan ook op de gevolgen van de glastuinbouwsector.

Omdat in de actualisatie variant, groeivariant en grondgebonden melkveehouderij variant geen toename is voorzien van de glastuinbouwsector scoren alle drie de varianten neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de variant glastuinbouw is er sprake van een toename van de glastuinbouwsector binnen het plangebied. Hierdoor zal naar verwachting ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen in kassen toenemen. Dit geldt dus ook voor de emissies naar de bodem en het grondwater, en meer indirect naar het oppervlaktewater. Echter, de teelten die voorheen plaatsvonden op deze percelen brengen ook gebruik en emissies van meststoffen en bestrijdingsmiddelen met zich mee, die met de introductie van glastuinbouw dus verdwijnen. Daarbij kan vermeld worden dat naar verwachting bij substraatteelt de teeltomstandigheden geconditioneerd zijn, er relatief beperkte inzet nodig is van bestrijdingsmiddelen en er vanwege vloeiستofdichte vloeren en gesloten systemen geen emissies naar de bodem optreden, maar dat bij teeltondersteunende kassen een grotere kans bestaat op emissies van bestrijdingsmiddelen. Vanwege de huidige overbelaste situatie en de verwachte toename aan bestrijdingsmiddelen en meststoffen in teeltondersteunende kassen, in combinatie met het vrijwel ontbreken van emissies van meststoffen en bestrijdingsmiddelen uit de substraatteelt, scoort de glastuinbouwvariant licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de worst-case variant geldt hetzelfde als voor de variant glastuinbouw, maar dan in grotere mate. Dit effect wordt negatief beoordeeld (-).

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0	0	0/-	-	--
Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0	0	0	0/-	-
Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0	0/-	-

Tabel 45 Totale effectscores bodem en water.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; -- = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Uitgangspunt is dat nieuwe bebouwing en terreinverhardingen waterneutraal worden gerealiseerd, door het aanleggen van waterbergings- of infiltratievoorzieningen.

Onttrekking van grondwater door bestaande glastuinbouwbedrijven ten behoeve van beregening moet zoveel mogelijk worden voorkomen, door gebruik te maken van hemelwater. Op grond van bestaande regelgeving dienen nieuwe glastuinbouwbedrijven gebruik te maken van regenwater voor beregening. Het onttrekken van grondwater zal door nieuwe glastuinbouwbedrijven niet toenemen.

Het streven naar groei van de glastuinbouwsector in de gemeente Etten-Leur brengt als belangrijk risico met zich dat de oppervlaktewaterkwaliteit (blijvend) niet aan de KRW-normen kan voldoen. De uitspoeling van bestrijdingsmiddelen en meststoffen vormt daarin een belangrijke bijdrage. Indien er een juridische basis is, kunnen eisen worden gesteld aan het gebruik en de toedieningsmethoden van bestrijdingsmiddelen en meststoffen om de emissie hiervan tot een minimum te beperken.

Het is van belang te blijven investeren in ecologische verbindingzones. Deze zijn van belang voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Denk aan de buffer die gecreëerd wordt tussen agrarische functies enerzijds en de waterloop anderszijds en aan de zuiverende werking van een passende oeverinrichting.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

6.8 DUURZAAMHEID EN KLIMAAT

Methodiek

De effecten op het thema duurzaamheid kunnen op verschillende manieren vertaald worden. Eventuele samenwerking van bedrijven brengt een efficiëntere bedrijfsvoering met zich mee voor onder andere verkeersbewegingen, energiezuinige technieken kunnen eerder doorgevoerd worden en er is zo mogelijk synergie-voordeel te behalen. Een efficiëntere bedrijfsvoering kan daardoor leiden tot verduurzaming van de veehouderij en glastuinbouwsector. De glastuinbouwsector kan ook gebruik maken van geothermie om aan de warmtebehoefte te voldoen.

Beide sectoren zijn vanwege de bedrijfsvoering van invloed op de CO₂-uitstoot. Op basis van kengetallen voor de glastuinbouw (tabel 47) en voor de veehouderij (tabel 45) is de CO₂-uitstoot berekend voor de verschillende varianten.

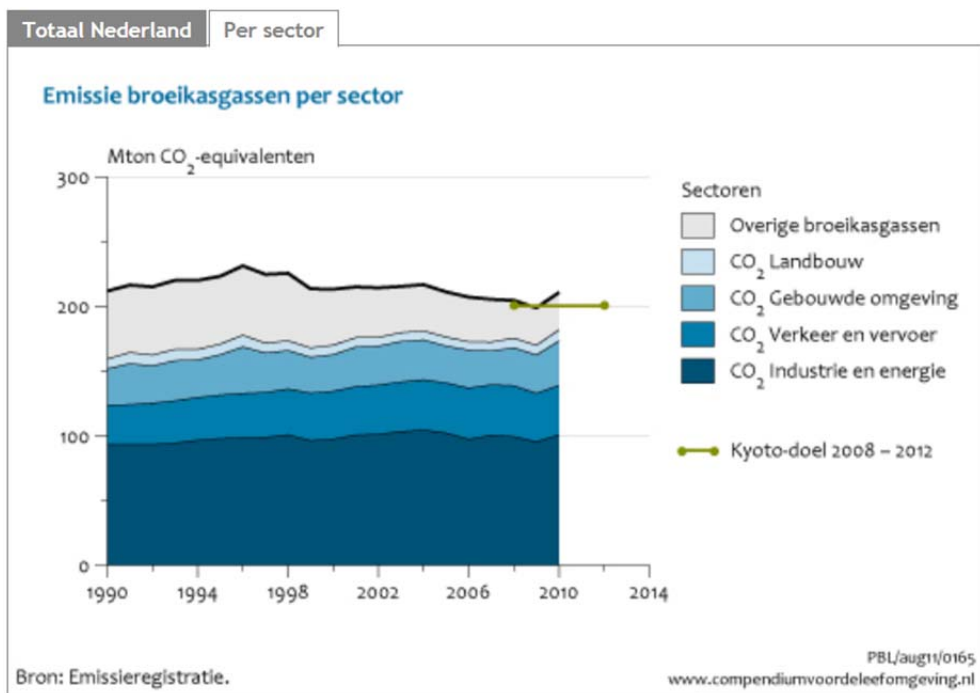
De volgende criteria worden voor duurzaamheid gehanteerd:

- Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering;
- Invloed op CO₂-uitstoot.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de huidige situatie wordt er geen gebruik gemaakt van biomassavergisting en -bewerking in het plangebied. Voorts is de landbouw niet specifiek gericht op het vergroten van duurzaamheid in de bedrijfsvoering.

Voor beide sectoren is sprake van CO₂-uitstoot door de huidige bedrijfsvoering. Uit onderstaande afbeelding is te herleiden dat op Nederlands schaalniveau de uitstoot aan CO₂ vanuit de landbouw relatief gezien zeer beperkt is. Ook is waar te nemen dat de CO₂-uitstoot gemiddeld even groot is gebleven de afgelopen 20 jaar. De verwachting is dat de CO₂-uitstoot de komende jaren zal dalen en dat Nederland de Kyotoverplichting zeer waarschijnlijk zal gaan halen (*bron: Planbureau voor de Leefomgeving*).



Afbeelding 47: CO₂ uitstoot per sector in Nederland.

Effecten en effectbeoordeling

Involed op efficiëntere bedrijfsvoering

In de actualisatie variant, groeivariant en grondgebonden melkveehouderijvariant is sprake van uitbreiding van bestaande veehouderijen. In deze varianten zijn de mogelijkheden voor synergie-voordeel vrijwel niet aanwezig. Ook is er in deze varianten geen sprake van biomassavergisting. De varianten scoren derhalve neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In de variant glastuinbouw is er een toename aan glastuinbouw welke voornamelijk is gelegen binnen de zoekgebieden glastuinbouw. De toename bestaat voornamelijk uit uitbreiding van bestaande bedrijven, waardoor een gecoördineerde aanpak voor een efficiëntere bedrijfsvoering niet eenvoudig is. Daarnaast blijkt dat de ondergrond van Etten-Leur niet geschikt is voor het toepassen van diepe geothermie (bron: *Diepe geothermie 2050 Een visie voor 20% duurzame energie in Nederland*, Agentschap NL (1 maart 2011)).

Mogelijk worden er initiatieven ontplooid voor wat betreft een gezamenlijke aanpak van afval, met name tijdens teeltwisselingen kan dit aan de orde zijn. Met betrekking tot afvalwater is dat niet aan de orde.

Verwerking van brijn door omgekeerde osmose wordt momenteel in de gemeente Etten-Leur slechts bij één glastuinbouwbedrijf toegepast, dus is de verwachting dat dit bij de variant glastuinbouw geen vlucht zal nemen. De variant glastuinbouw scoort licht positief (0/+) voor het criterium invloed op efficiëntere bedrijfsvoering.

Door in de worst-case variant bij veehouderijen, glastuinbouwbedrijven en akkerbouw/vollegroendstuinbouwbedrijven de mogelijkheid te bieden voor biomassavergisting, kan duurzaam gebruik worden gemaakt van afvalstoffen. Mest heeft na vergisting een betere waarde als meststof en bevat bovendien minder ziektekiemen. Mogelijk is er ook synergie-voordeel te behalen doordat andere bedrijven hun afvalstoffen afleveren bij de biomassavergisters en gebruik maken van de energie welke wordt opgewekt. Mede vanwege de mogelijkheid tot biomassavergisting scoort de worst-case variant positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Involed op CO₂-uitstoot

In de actualisatie variant, groeivariant en grondgebonden melkveehouderijvariant is sprake van een toename aan CO₂-uitstoot (zie tabel 46). In de actualisatie variant (en daarmee de groeivariant vanwege

nulgroei aan emissies) neemt de CO₂-uitstoot toe met circa 263,4 ton/jaar. In de grondgebonden melkveehouderijvariant is deze toename aan CO₂-uitstoot circa 2.033 ton/jaar.

In de referentiesituatie is er sprake van 89 hectare aan glastuinbouw. Uitgaande van een CO₂-uitstoot van 563 ton/ha/jaar bedraagt de CO₂-uitstoot vanuit de glastuinbouw in de referentiesituatie 50.107 ton CO₂ /jaar. De variant glastuinbouw zorgt voor een toename aan glasopstand van 89 hectare. Hierin zijn de teeltondersteunende kassen niet meegenomen omdat is verondersteld dat deze geen extra toename aan CO₂ tot gevolg hebben, omdat deze kassen naar verwachting niet verwarmd worden. De CO₂-uitstoot in deze variant neemt toe met circa 50.107 ton CO₂ /jaar. In de worst-case variant neemt de CO₂-uitstoot vanwege de toename van 209 hectare aan glasopstand toe met circa 117.667 ton CO₂ /jaar. Ook hierin zijn de teeltondersteunende kassen niet meegenomen omdat is verondersteld dat deze geen extra toename aan CO₂ tot gevolg hebben. Voor de worst-case situatie moet voor een compleet beeld ook de CO₂-uitstoot vanuit de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij van circa 2.714 ton/jaar meegenomen worden. Hierdoor veroorzaakt de worst-case variant een toename van circa 120.381 ton CO₂ /jaar (exclusief toename CO₂-uitstoot door akkerbouw/vollegrondsbedrijven). Echter zal de CO₂-uitstoot in de worst-case variant maar beperkt toenemen vanwege de toepassing van biomassavergisting.

Diersoort	Emissie CO ₂ in kg/jaar/dier*	nge per dier
Melkkoe	286	1,2
Zeug	234	
Vleesvarken	20,7	0,044
Leghen	2,09	
Vleeskuiken	1,63	

Tabel 46 Berekening kengetal emissie CO₂ per diersoort (bron: Animal Sciences Group WUR, april 2008: CO₂-neutrale stallen).

* Deze CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door het verbruik van elektriciteit, gas en diesel bij het houden van dieren in stallen.

Variant	Bedrijfsomvang In nge	Bedrijfsomvang t.o.v. referentie	Toename omgerekend in aantal vleesvarkens	Toename omgerekend in aantal melkkoeien	Toename CO ₂ ton/jaar
Referentiesituatie	6690	100%	n.v.t	n.v.t	n.v.t
Actualisatie variant	7250	108%	12727	n.v.t	263,4*
Grondgebonden melkveehouderij variant	15222	228%	n.v.t	7110	2.033
Worst-case variant	16670	249%	32909	7110	2.714

Tabel 47 CO₂ uitstoot als gevolg van de veehouderij.

* Ter vergelijking zorgt een huishouden gemiddeld voor 10 ton aan CO₂ uitstoot per jaar (inclusief gas- en elektriciteitsverbruik en vervoer).

Eenheid	Waarde*
Totaal areaal NL in 2010	10.311 hectare
Doelstelling 2020	5,8 Mton
Emissie vracht CO ₂	563 ton/ha/jaar

Tabel 48 Berekening kengetal emissie CO₂ per hectare per jaar (bron: LEI, december 2011: Energiemonitor van de Nederlandse glastuinbouw).

* Deze CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door het verbruik van aardgas voor verwarming van kassen, dus niet voor de levering van elektriciteit aan het net uit WKK-installaties.

Variant	Bestaand hectare glastuinbouw	Toename hectare glastuinbouw	Huidige CO ₂ -uitstoot ton/jaar	Toename CO ₂ -uitstoot ton/jaar
Referentiesituatie	89	n.v.t	50.107	n.v.t
Variant glastuinbouw	n.v.t	89	n.v.t	50.107
Worst-case variant	n.v.t	209	n.v.t	117.667

Tabel 49 CO₂-uitstoot als gevolg van de glastuinbouw.

Vanwege de toename aan CO₂-uitstoot scoren de actualisatie variant en de groeivariant (263,4 ton CO₂/jaar) en grondgebonden melkveehouderijvariant (2.033 ton CO₂/jaar) licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. De CO₂-uitstoot vindt met name plaats door de glastuinbouw en in minder mate door de veehouderij. De variant glastuinbouw scoort vanwege de toename aan CO₂-uitstoot (50.107 ton CO₂/jaar) negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De worst-case scoort vanwege de toename aan CO₂-uitstoot (120.381 ton CO₂ /jaar) zeer negatief (--).

AARDGASVERBRUIK GLASTUINBOUW IN RELATIE TOT OPWEKKING VAN ELEKTRICITEIT EN WARMTE

De benodigde warmte voor de glastuinbouw wordt nog maar voor circa 10% geproduceerd door een ketel. De overige 90% wordt gemaakt in een WKK. Deze WKK zet aardgas om in circa 42% elektriciteit en circa 45% warmte en ongeveer 3% verlies. De elektriciteit wordt geleverd aan het openbare net en de warmte wordt in de glastuinbouw zelf gebruikt. Als de productie en het gebruik van de warmte niet samenvallen wordt de warmte opgeslagen in buffertanks. De energie-inhoud van aardgas wordt dus voor circa 97% benut.

Criterium	Actualisatie variant	Groei variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case veehouderij + glastuinbouw
Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering	0	0	0	0/+	+
Invloed op CO ₂ -uitstoot	0/-	0/-	0/-	-	--

Tabel 50 Totale effectscores duurzaamheid en klimaat.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; -- = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Maatregelen die kunnen worden genomen om de energievraag te beperken zijn afhankelijk van het type bedrijf, bijvoorbeeld isoleren, toepassen van frequentieregelaar, HR-ketel, luchtkoeling, warmtewisselaar, ventilatietechniek, microklimaat en het rondpompen van warmte.

Naast energievraag beperkende maatregelen kan afhankelijk van het type bedrijf ook gebruik gemaakt worden van duurzame energiebronnen. Denk daarbij aan windmolens (in Etten-Leur reeds vergund), biomassakachels, biogas, mestvergassing, warmtepomp en zonne-energie.

Leemten in kennis en informatie

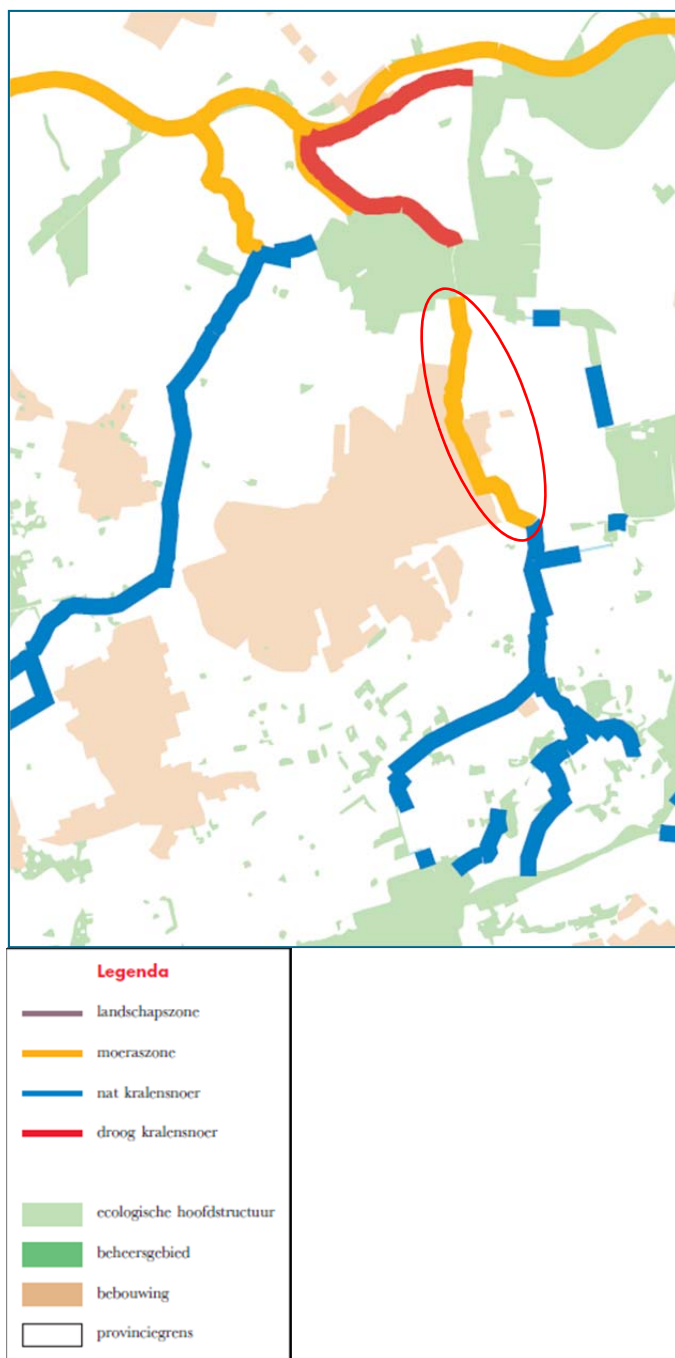
Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.9 EFFECTEN OVERIGE ONDERDELEN BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBOED

Voor de volledigheid zijn naast de ontwikkelingen omtrent de veehouderij (en daarbinnen de intensieve veehouderij en de grondgebonden melkveehouderij) en de glastuinbouw en ondersteunend glas (teeltondersteunende kassen), ook de ecologische verbindingzones, functiewijzigingen van landbouw naar natuur en teeltondersteunende voorzieningen beoordeeld in dit MER. De ontwikkelingen zijn globaal beschreven en zijn op basis van expert-judgement kwalitatief beoordeeld.

6.9.1 ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES

In de gemeente Etten-Leur komen verschillende ecologische verbindingzones (EVZ's) voor, namelijk: moeraszones, nat kralensnoer en droog kralensnoer. De ecologische verbindingzones in de gemeente Etten-Leur hebben voornamelijk een noord-zuid georiënteerde richting. Deels zijn deze EVZ's al aanwezig, deels moeten ze langs de betreffende (meestal) waterlopen nog aangelegd of geoptimaliseerd worden.



Afbeelding 48 Ecologische verbindingzones in Etten-Leur. (bron: Groene Schakels, Voorbeeldenboek Ecologische verbindingzones, Provincie Noord-Brabant, juli 2009).

* Het omcirkelde tracégedeelte (moeraszone) is geschrapt.

Met name ten zuiden van de kern Etten-Leur liggen aan de oostzijde van de gemeente enkele EVZ's. Dit zijn onder andere de Vossenberge- en Brandsche Vaart en op de oostelijke gemeentegrens de Groene Schakel. Ook vormen hier diverse kleine (bos)percelen onderdeel van een EVZ. Moeraszones komen vanaf rivier de Mark onder andere uit in natuurgebied De Berk, deels begeleid door een droge EVZ.

Vanaf het westen van de kern Etten-Leur tot aan de rivier de Mark wordt de gemeentegrens bepaald door de Kibbelvaart/Laakse Vaart. Deze vaart is aangemerkt als ecologische verbindingzone, in het begin is dit een natte EVZ en later bij de rivier de Mark heeft de EVZ de vorm van een moeraszone. De gehele oever

langs rivier de Mark in de gemeente Etten-Leur is aangewezen als moeraszone. In het oostelijke deel langs deze rivier is in de gemeente Etten-Leur ook een droge EVZ gelegen.

Momenteel is er een tweetal projecten gaande welke betrekking hebben op de realisatie van nieuwe ecologische verbindingzones, namelijk:

- Realisatie EVZ Vossenbergevaart, als onderdeel van de realisering van een ecologische verbinding tussen Pannenhoeft-Vloeiweide-Liesbosch, in de vorm van een grote stapsteen met poelen;
- Realisatie van EVZ Kibbelvaart als onderdeel van de verbinding tussen de Rucphense bossen en rivier de Mark.

De verwachting is dat er in de toekomst nog meer van dergelijke projecten zullen worden uitgevoerd (na genoemde twee projecten maximaal nog circa 40 hectare functiewijziging naar natuur).

(bronnen: Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur, ZLTO Advies, Eindversie april 2008; Definitief ontwerp Inrichting Kibbelvaart, DHV, januari 2011; Definitief ontwerp Inrichting Vossenbergevaart, DHV, september 2011)

Effectbeoordeling

Het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied zal via wijzigingsbevoegheden mogelijkheden bieden voor de restantopgave aan EVZ's. Deze EVZ's leiden tot positieve effecten op natuur (vanwege de verbeterde condities voor soorten die van de betreffende habitats afhankelijk zijn en vanwege het compenseren van barrièrewerking door "rode" ontwikkelingen in het buitengebied), op landschap (vanwege versterking van landschappelijke patronen, bijvoorbeeld de accentuering van de vaarten in het buitengebied) en op oppervlaktewaterkwaliteit (vanwege de buffer die gecreëerd wordt tussen de waterloop en het agrarisch landgebruik (met emissies daarvandaan), de zuiverende werking van een passende oeverinrichting en natte natuurwaarden). Voor de overige thema's hebben de EVZ's soms licht positieve effecten (recreatief medegebruik, woongenot en grond- en oppervlaktewatersysteem) en voor de meeste thema's neutrale effecten (alle overige thema's).

6.9.2 FUNCTIEWIJZIGING VAN LANDBOUW NAAR NATUUR

In de gemeente Etten-Leur hebben in het verleden op verschillende plaatsen functiewijzigingen van landbouw naar natuur plaatsgevonden. Zoals aangekondigd in paragraaf 1.2. geeft onderstaande paragraaf een beeld van reeds gerealiseerde en toekomstige functiewijzigingen.

De Pannenhoeft

Vanaf 1800 werden de heidevelden ontgonnen tot cultuurland en bos op de huidige locatie van natuurgebied 'De Pannenhoeft'. Van 1900 tot 1940 verheugde de ontginningsintensiteit en werden vennen en overige lage delen dichtgegooid met zand van hogere koppen. Ook werd het beekje 'de Bijloop' verbreed en verdiept waardoor het gebied ontwaterd werd. Brabantslandschap (BL) kon het landgoed De Pannenhoeft in 1970 verwerven toen er nog maar 100 hectare woeste grond over was. BL nam geleidelijk aan landbouwgronden uit pacht en kon zo vanaf 1995 verschrallingsbeheer gaan toepassen en verscheidene verdwenen vennen opnieuw uitgraven, waardoor er weer mogelijkheden ontstonden voor vele zeldzame planten waarvan nog een ondergrondse zaadbank aanwezig was. Deze omvorming van landbouw naar natuur, welke deels in de gemeente Etten-Leur gesitueerd is, is reeds afgerond. De betreffende omvorming paste binnen de ter plaatse geldende bestemming "Agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden" welke bestemming ook als doel heeft behoud, versterking en herstel van landschap en natuur. De bestemming is echter nog niet gewijzigd naar een exclusieve natuurbestemming, hetgeen passender wordt geacht.

(bron: www.brabantslandschap.nl/natuurgebieden/west/pannenhoeft.html)

Project Noordrand-Midden (NRM)

Al in de 14^e eeuw verschenen de eerste dijkes die het land moesten beschermen tegen de zee en tegen overstromingen van rivier de Mark in de beemden. Hoewel de bewoners het gebied in de loop der eeuwen om wisten te vormen tot landbouw- en turfwinningengebied, bleven de beemden vooral een natte polder. In de tweede helft van de vorige eeuw kregen de mensen meer grip op de situatie. Het gebied verdroogde, industrie en landbouw namen een vlucht, waardoor de rijke flora en fauna dreigden te verdwijnen. Door middel van de ruilverkaveling Etten-Leur & Rucphen is een deel van deze gebieden in eigendom gekomen van Staatsbosbeheer en als natuur ontwikkeld of beheerd (deels via genoemde ruilverkaveling, deels door latere werkzaamheden op basis van de geldende bestemmingen en verleende aanlegvergunningen). Met het project Noordrand-Midden (NRM) wordt geprobeerd de natuur en de natuurlijke (natte) situatie in deze gebieden (verder) te herstellen. Een deel van NRM in de gemeente Etten-Leur is al natte natuur geworden, bijvoorbeeld Kelsdonk en De Berk, doch een verdere vernatting wordt bezien. In de toekomst zullen er eventueel nog verschillende landbouwgronden worden omgevormd naar natuur (in Etten-Leur maximaal circa 30 hectare; nog eigendom van anderen dan Staatsbosbeheer).

(bronnen: www.staatsbosbeheer.nl/natuurgebieden/west-brabant/meer%20info.aspx en www.bndestem.nl/regioettenleur/6768253/natte-natuur-in-noordrand-midden.ece)

HSL/A16 natuurcompensatie

In het kader van de aanleg van de Hogesnelheidslijn (HSL) en de gelijktijdige verbreding van Rijksweg A16 zijn als onderdeel van de natuurcompensatie enkele percelen in Etten-Leur omgevormd van landbouw naar natuur. Deze percelen zijn gelegen binnen het project Noordrand-Midden. De omvorming heeft plaatsgevonden op basis van de geldende bestemming.

Ecologische verbindingzones (EVZ's)

Ook zijn er landbouwgronden omgevormd naar ecologische verbindingzones in de gemeente Etten-Leur. Er zijn nog projecten gaande waarin landbouwgronden omgevormd worden naar natuur en de verwachting is dat er in de toekomst nog dergelijke projecten zullen worden uitgevoerd. Zie verder paragraaf 6.9.1.

Effectbeoordeling

In het huidige bestemmingsplan zijn in het gebied Noordrand-Midden en het natuurgebied Pannenhoeft gebieden gelegen met de functieomschrijving agrarisch gebied met landschaps- en natuurwaarden. In het huidige bestemmingsplan is voor deze gebieden al behoud, versterking en herstel van landschap en natuur mogelijk. Passende ingrepen hebben in het verleden reeds plaatsgevonden, op basis van de geldende bestemming en via aanlegvergunningen (zie ook bovenstaande tekst). In het nieuwe bestemmingsplan worden de natuurgebieden zoals die feitelijk al aanwezig zijn (bestaande situatie) doch nog een functieomschrijving agrarisch gebied met landschaps- en natuurwaarden hebben, in zowel Noordrand-Midden als Pannenhoeft omgezet in een exclusieve functieomschrijving natuur. Voor eventuele grootschalige ingrepen in Noordrand-Midden wordt een Wilg inrichtingsplan opgesteld welke wordt begeleid door een MER (uitvoering mede afhankelijk van herijking EHS en beschikbare middelen).

Het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied zorgt voor een aanpassing van de functieomschrijving. In een deel van de huidige natuurgebieden is strikt genomen agrarische bedrijfsvoering (zonder bebouwing) ook mogelijk. Met de nieuwe functieomschrijving worden de gebieden exclusief aangewezen voor natuur. De exclusieve natuurbestemming resulteert in positieve effecten voor wat betreft natuur. Zo blijft het leefgebied van soorten behouden en wordt barrièrewerking door eventueel agrarisch gebruik voorkomen. Ook de huidige landschappelijke elementen (bijvoorbeeld het ontginningslandschap) blijven behouden omdat agrarische activiteiten in deze gebieden niet meer mogelijk zijn. Hiervan profiteren de thema's

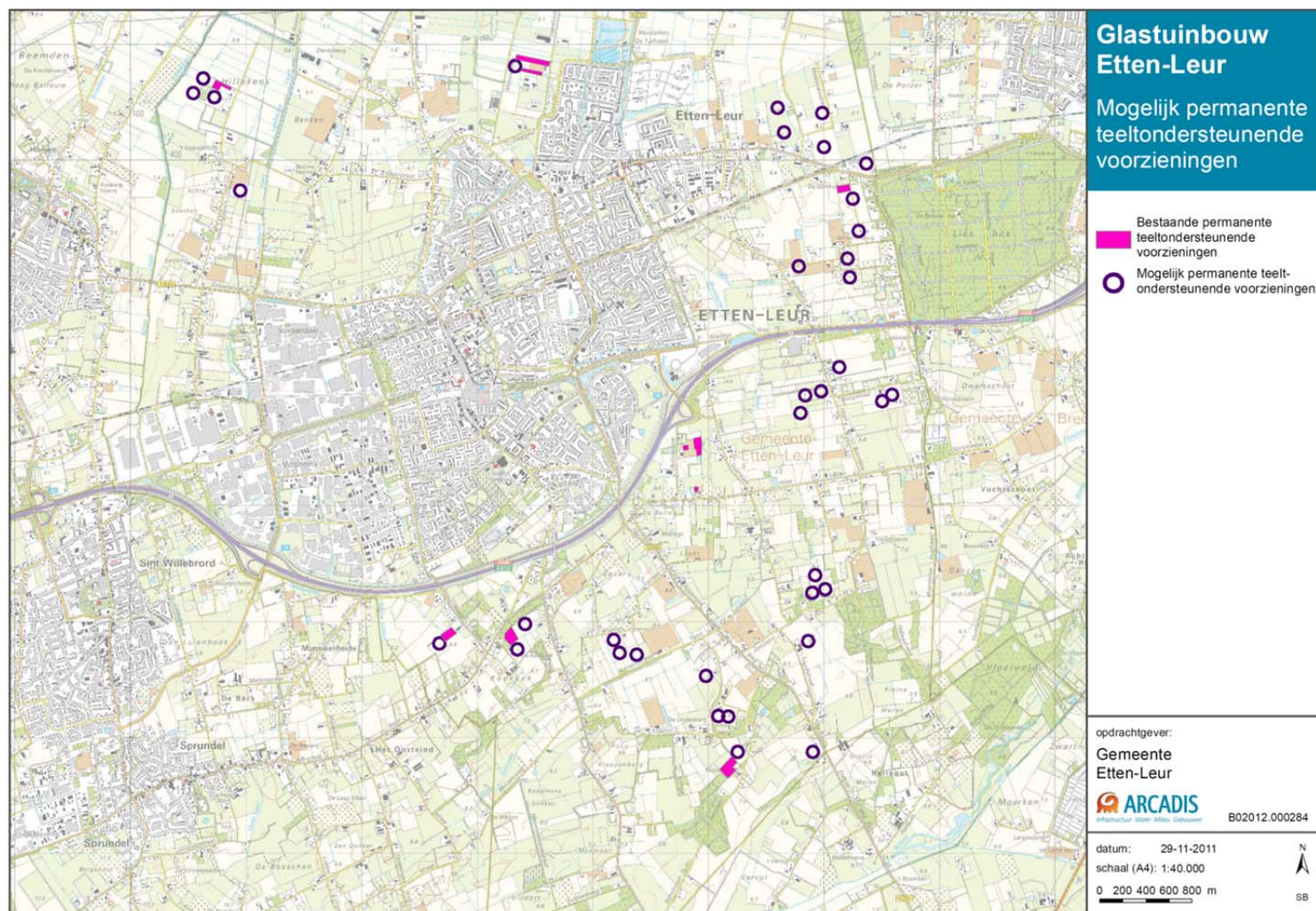
recreatief medegebruik en woongenot. Door de functieverandering ontstaan er ook geen knelpunten voor wat betreft waterkwantiteit en -kwaliteit veroorzaakt door agrarisch gebruik. Voor de overige thema's (milieuhygiëne, cultuurhistorie, archeologie, verkeer, volksgezondheid, duurzaamheid en klimaat) zorgt de functieverandering voor neutrale effecten.

6.9.3 PERMANENTE TEELTONDERSTEUNENDE VOORZIENINGEN

In de gemeente Etten-Leur komen in de huidige situatie permanente teeltondersteunende voorzieningen voor (zie onderstaande afbeelding). Permanente teeltondersteunende voorzieningen zijn onder andere stellingen, regenkappen en containervelden.

In het nieuwe bestemmingsplan wil de gemeente Etten-Leur in de agrarische gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden door middel van differentiatievlakken extra ruimte geven voor permanente teeltondersteunende voorzieningen. Dit via een wijzigingsprocedure met landschappelijke inpassing in de vorm van maatwerk. Het differentiatievlak is maximaal 4 hectare aanvullend op en aansluitend aan het bouwvlak. Voor permanente teeltondersteunende voorzieningen in agrarische gebieden met (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden zijn geen differentiatievlakken mogelijk, zodat permanente teeltondersteunende voorzieningen daar gesitueerd moeten worden binnen de maximale maatvoering van het bouwvlak.

Ook zijn er nog zogenoemde overige teeltondersteunende voorzieningen (gerelateerd aan grondgebonden teelten). Deze zullen ook buiten het bouwvlak en differentiatievlak mogelijk zijn, doch in agrarische gebieden met (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden alleen na een nadere afweging waarbij geen sprake mag zijn van onevenredig nadelige effecten op de aanwezige landschaps- en natuurwaarden.



Afbeelding 49: Bestaande en mogelijke permanente teeltondersteunende voorzieningen (inclusief permanente zogenoemde, overige voorzieningen).

Effectbeoordeling

Met de gemeente en de ZLTO is in bovenstaande afbeelding aangegeven waar er door mogelijkheden in het nieuwe bestemmingsplan eventueel nieuwe permanente teeltondersteunende voorzieningen zouden kunnen worden verwacht. Een groot deel van deze verwachte permanente teeltondersteunende voorzieningen is gelegen nabij bestaande bouwvlakken, deels in of nabij de zoekgebieden glastuinbouw. Zoals reeds aangegeven zijn permanente teeltondersteunende voorzieningen in agrarische gebieden met (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden buiten het bouwvlak onmogelijk, de zogenoemde overige voorzieningen slechts na een specifieke afweging. De effecten op natuur- en landschapswaarden zijn dan ook beperkt. Op lokaal niveau kunnen natuur- en/of landschapswaarden in agrarische gebieden zonder (potentiële) natuur- en/of landschapswaarden aangetast worden. Verschillende soorten kunnen namelijk hinder ondervinden van bijvoorbeeld plastic oppervlakte. De permanente teeltondersteunende voorzieningen zorgen ervoor dat het buitengebied minder aantrekkelijk wordt en daarmee het recreatieve medegebruik en de woonsituatie negatief worden beïnvloed. Afhankelijk van de toe te passen permanente voorziening kan er ook sprake zijn van een effect op het grond- en oppervlaktewatersysteem (bijvoorbeeld door een toename aan verhard oppervlak). Ook kan er een effect ontstaan op de bodemkwaliteit dan wel grond- en oppervlaktewaterkwaliteit door het toepassen van bestrijdingsmiddelen. Telen 'uit de grond' kan op dit punt echter ook positieve effecten hebben. Voor de overige thema's (milieuhygiëne, cultuurhistorie, archeologie, verkeer, volksgezondheid, duurzaamheid en klimaat) zorgen de permanente teeltondersteunende voorzieningen voor neutrale effecten.

6.9.4 BANKENSTRAAT 61

De initiatiefnemer Banken B.V. is voornemens een varkenshouderij uit te breiden op het perceel Bankenstraat 61 te Etten-Leur. De voorgenomen activiteit bestaat uit het realiseren van een nieuwe stal voor het houden van vleesvarkens en het realiseren van een bedrijfswoning. Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het verplaatsen van het bedrijf aan de Meeuwisdijk 9 naar Bankenstraat 61. Het varkensbedrijf zal voldoen aan alle verplichtingen uit de Wet milieubeheer en de IPPC-richtlijn. Ook de eisen voor dierenwelzijn worden meegenomen.

Ten opzichte van de vergunde situatie heeft de voorgenomen activiteit een uitbreiding in dieren tot gevolg van 3264 vleesvarkens. Omdat daarmee de drempelwaarde van het Besluit milieueffectrapportage wordt overschreden is er voor dit voornemen een eigen milieueffectrapport (MER) opgesteld. Op 21 januari 2010 heeft de Commissie voor de m.e.r. een positief toetsingsadvies (rapportnummer 2147-57) uitgebracht over het milieueffectrapport. In het MER is geconcludeerd dat de voorgenomen activiteit zorgt voor een afname aan ammoniakdepositie op de zeer kwetsbare natuurgebieden en Natura 2000-gebieden. En dat kan worden uitgesloten dat de voorgenomen activiteit significante negatieve gevolgen met zich meebrengt voor omliggende Natura 2000-gebieden en de overige zeer kwetsbare gebieden. Ook is in het MER geconcludeerd dat de geurbelasting in de huidige referentiesituatie niet voldoet aan de wettelijke geurnormen (overbelaste situatie). En dat de voorgenomen activiteit een dusdanige verlaging van de geurbelasting tot gevolg heeft dat wel kan worden voldaan aan de wettelijke geurnormen. Voor de overige resultaten: zie Besluit-MER & Plan-MER, Bankenstraat 61, mei 2009.

Om het voornemen te realiseren is een partiële herziening voor het huidige bestemmingsplan "Buitengebied" doorlopen. De gemeenteraad heeft op 14 november 2011 een besluit over de partiële herziening genomen. Het voornemen is geen onderdeel van het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied en is dan ook niet meegenomen in dit MER. Eventuele cumulatieve effecten in samenhang met dit initiatief zijn beschreven in het Besluit-MER & Plan-MER, Bankenstraat 61, mei 2009.

7

Voorkeursvariant

7.1 DE VOORKEURSVARIANT

Naar aanleiding van de effectbeoordeling (met name voor de melkveehouderij en biomassavergisting vanwege stikstofdepositie) van de varianten in hoofdstuk 6 is vanwege de soms niet geringe milieueffecten bezien of op onderdelen aanpassingen aangebracht kunnen worden in het voorgenomen bestemmingsplan. Sommige voornemens uit de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied blijken – zie hoofdstuk 6 – enerzijds namelijk de nodige milieueffecten met zich mee te brengen, doch anderzijds is het de vraag in hoeverre die mogelijkheden de komende 10 jaar (de bestemmingsplanperiode) nodig zullen zijn voor voldoende toekomstperspectief, dan wel wenselijk, reëel en/of voldoende voorzienbaar zijn. Het betreft dus enkele eventuele aanpassingen in het voorgenomen bestemmingsplan, dit uiteindelijk ter beoordeling van de gemeenteraad. Dit is in dit MER als voorkeursvariant vormgegeven. De voorkeursvariant is het beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan. Dit beleid valt binnen de onderzochte bandbreedte van de in dit MER in hoofdstuk 6 beoordeelde varianten. Desondanks heeft de gemeente Etten-Leur ervoor gekozen om in verband met de volledigheid van dit MER door middel van de voorkeursvariant ook de effecten van dit beleid te beoordelen.

7.2 MOGELIJKHEDEN NIEUWE BESTEMMINGSPAN BUITENGEBIED

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de mogelijkheden die zijn opgenomen in de voorkeursvariant (beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan). Na de tabel is toegelicht in hoeverre de voorkeursvariant uitvoerbaar is en welke praktische keuzes nog zijn gemaakt.

Gewenste groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Voorkeursvariant	Intensieve veehouderij De 13 operationele IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m² staloppervlak (rechtstreeks 5000 m² toestaan, na ontheffing maximaal 8000 m²). Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies. Voor de 19 niet operationele IV-bedrijven zal de huidige IV-bestemming met het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied worden wegbestemd. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 1,5 hectare (maximaal 5000 m² aan bedrijfsgebouwen met een ontheffingsmogelijkheid voor een grotere oppervlakte dan 5000 m² aan bedrijfsgebouwen (met bijvoorbeeld een regeling dat via ontheffing maximaal 50% van het bouwblok met bedrijfsgebouwen mag worden ingevuld)). <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur.</i> Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare (conform dan wel in de lijn van de Verordening ruimte). Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. In de voorkeursvariant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

Tabel 51: Voorkeursvariant voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Bij de praktische uitwerking van de voorkeursvariant is gebleken dat de in de voorkeursvariant voorgestelde ontwikkeling (zie bovenstaande tabel) niet geheel mogelijk is. Dit geldt alleen voor de veehouderij, niet voor de glastuinbouw. Dat wordt hieronder toegelicht.

Intensieve veehouderij

Voor de intensieve veehouderij komt de voorkeursvariant overeen met de groeivariant IV. Net zoals in de groeivariant zijn de intensieve veehouderijen met meer dan 40 nge intensief (inclusief geiten) geselecteerd. Vervolgens is bepalend of er milieuruimte beschikbaar is t.a.v. geurhinder. Van de 13 nog operationele intensieve veehouderijen hebben er 8 (vrijwel) geen milieuruimte t.a.v. geurhinder. Voor deze 8 bedrijven is groei alleen mogelijk wanneer staltechnieken worden toegepast of maatwerk op bouwvlakniveau (emissiepunten) wordt geleverd. Echter is er op het niveau van dit MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied ervoor gekozen om deze 8 locaties niet te laten groeien in deze voorkeursvariant. Immers, een eventuele groei van deze 8 locaties zal door het toepassen van staltechnieken en het toepassen van maatwerk op bouwvlakniveau, geen effect hebben op ammoniak en geur. Voor de voorkeursvariant is dus sprake van groei tot 8000 m² staloppervlak voor 5 bedrijven. Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂. De gemeente beseft dat voor 8.000 m² aan

bedrijfsgebouwen/staloppervlak een bouwblok van 1,5 ha nodig is en dat dat in afwijking is van de Nota van Uitgangspunten waarin gesproken wordt over een bouwblok van maximaal 1 ha voor intensieve veehouderijen. Verder wordt beseft dat het de vraag is of de eis van nulgroei aan emissies voor wat betreft CO2 wel reëel is en dat toepassing van duurzame energie voor emissiebeperkende technieken juridisch niet voorgeschreven kan worden.

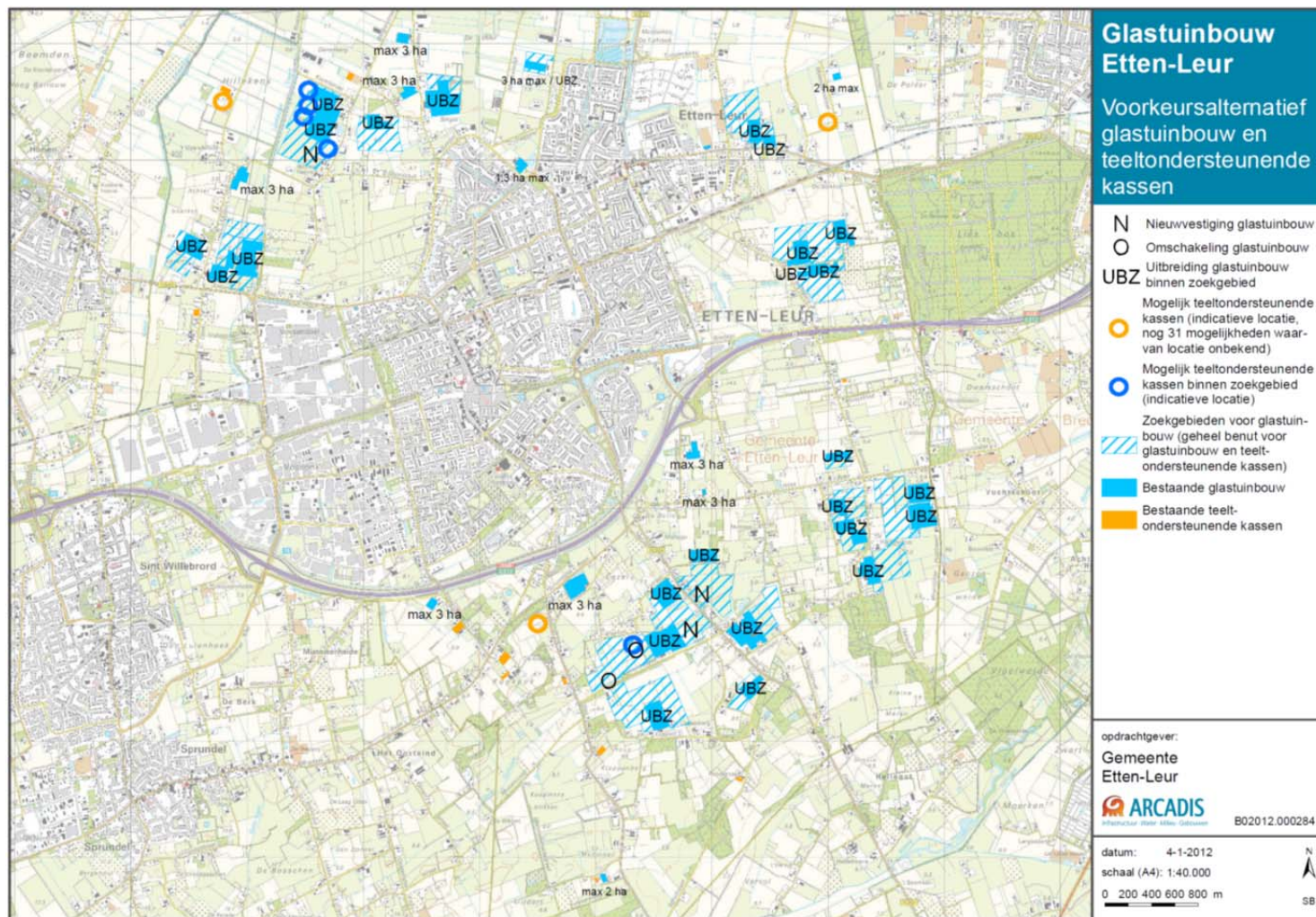
Melkveehouderij

Grondgebonden melkveehouderijen groter dan 40 nge (circa 30 bedrijven) groeien in de voorkeursvariant naar 1,5 ha bouwvlak. Dit vertaalt zich in 220 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (154), hetgeen een bedrijfsomvang geeft van 304 nge (aantallen op basis van getallen Commissie van Doorn). De mogelijkheid tot 1,5 hectare is in afwijking van de Nota van Uitgangspunten waarin wordt uitgegaan van een bouwblok van maximaal 2 hectare voor grondgebonden melkveehouderijen (ook van toepassing op andere grondgebonden agrarische bedrijven), maar mede gelet op:

1. De aantallen melkkoeien met bijbehorend jongvee die volgens de grondgebonden melkveehouderijvariant gehanteerd worden bij een bouwblok van 2 hectare (290 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (203));
 2. De contacten die in december 2011 met enkele representatieve Etten-Leurse melkveehouders hebben plaatsgevonden over o.a. de huidige en verwachte toekomstige omvang van de Etten-Leurse melkveebedrijven binnen de bestemmingsplanperiode;
 3. De ervaring dat de overige grondgebonden agrarische bedrijven over het algemeen aan een bouwblok van 1 à 1,5 ha ruim voldoende hebben en daarnaast onder het nieuwe bestemmingsplan veelal ook nog een differentiatievlak kunnen vragen voor teeltondersteunende voorzieningen,
- moet een bouwblok van maximaal 1,5 ha voor grondgebonden bedrijven - waaronder grondgebonden melkveehouderijen - waarbinnen 5.000 m² aan bedrijfsgebouwen rechtstreeks mogelijk is met daarbij een ontheffingsmogelijkheid voor een grotere oppervlakte dan 5.000 m², voor de komende 10 jaar voldoende worden geacht.

Glastuinbouw

In onderstaande afbeelding is de glastuinbouw in de voorkeursvariant zoals omschreven in bovenstaande tabel weergegeven. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de voorkeursvariant toe met 202 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in de voorkeursvariant 305,9 hectare.



Afbeelding 50: Voorkeursvariant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

De mogelijkheden voor de glastuinbouw in de voorkeursvariant zijn conform de besluitvorming Gebiedsvisie Glastuinbouw Etten-Leur, maar met de volgende aanpassing: buiten de zoekgebieden glastuinbouw en buiten de gebieden met natuur- en/of landschapswaarden en niet grenzend aan het stedelijk gebied, voor bepaalde bedrijven niet maximaal 5 ha netto glasopstand (zie o.a. StructuurvisiePlus), doch maximaal 3 ha netto glasopstand. Anders kunnen er nog grote oppervlaktes aan glas ontstaan buiten de beoogde concentratiegebieden (= zoekgebieden) en bovendien zou er op verschillende plaatsen ook sprake zijn van strijd met de provinciale Verordening ruimte (buiten de vestigings- en doorgroeigebieden geen grotere maatvoering dan 3 ha netto glas).

Daarnaast zijn er in de voorkeursvariant enkele glastuinbouwbedrijven die uitbreiden tot 1 à 2 ha (zijn gelegen in de omgeving van natuur- en/of landschapswaarden of nabij stedelijk gebied).

Ook is er in de voorkeursvariant uitgegaan van een volledige invulling van de zoekgebieden glastuinbouw. Ofschoon het zeer de vraag is of het ooit zo ver komt, spoort dat het meest met de afspraken/besluitvorming in het kader van de Gebiedsvisie Glastuinbouw Etten-Leur.

Teeltondersteunende kassen

In de voorkeursvariant behoort buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- en/of landschapswaarden voor circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5.000 m² aan teeltondersteunende kassen tot de mogelijkheden. Dit als middenweg tussen hetgeen wat verwacht wordt (bij 14 vollegrondstuinbouwbedrijven 5.000 m² aan teeltondersteunende kassen) en hetgeen het bestemmingsplan formeel mogelijk zal maken (planologisch wordt het mogelijk dat binnen alle grondgebonden bouwblokken in de agrarische gebieden zonder natuur- en/of landschapswaarden teeltondersteunende kassen van 5.000 m² worden gerealiseerd).

Biomassavergisting

In tegenstelling tot eerdere varianten is biomassavergisting in de voorkeursvariant niet meegenomen. Indien biomassavergisting aan de orde is, dan moet dit via een afzonderlijke herziening plaatsvinden. Het is namelijk op voorhand niet te bepalen of biomassavergisting plaats gaat vinden en zo ja, bij welke soorten agrarische bedrijven en/of waar. Bovendien is naar alle waarschijnlijkheid grootschaligere aanpak nodig – het bedrijfsniveau overstijgend – om het rendabel te kunnen maken, met daarbij diverse nader te beoordelen aspecten als onderdeel van de ruimtelijke afweging. Kortom, algemene regeling voor elk agrarisch bedrijf is niet reëel, indien aan de orde zal een specifieke afweging dienen plaats te vinden.

7.3 BEOORDELING VAN DE VORKEURSARIANT

Omwillen van de leesbaarheid heeft de effectbeoordeling van de voorkeursvariant een meer samenvattend karakter. Voor een beschrijving van de methodiek en de referentiesituatie per thema wordt verwezen naar hoofdstuk 6. In dit hoofdstuk zal de effectbeschrijving ingaan op de effecten van de voorkeursvariant per thema.

7.3.1 NATUUR

Effectbeschrijving

Stikstofdepositie op Natura 2000

In onderstaande tabel is de gemiddelde depositie van stikstof weergegeven op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Etten-Leur. Dit onder andere voor de voorkeursvariant.

	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Valleï ect.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	4,6 N + 3,0 N = 7,6 N	2,2 N + 1,2 N = 3,4 N	1,5 N + 1,0 N = 2,5 N	1,5 N + 2,1 N = 3,6 N
Actualisatie variant ¹	6,4 ² N	3,1 N	2,1 N	2,0 N
Grondgebonden melkveehouderijvariant	12,1 N	5,8 N	3,9 N	3,8 N
Variant glastuinbouw	4,5 N	1,8 N	1,5 N	3,1 N
Worst-case veehouderij + glastuinbouw ⁴	15,4 N + 17,3 N = 32,7 N ³	6,9 N + 5,4 N = 12,3 N	4,6 N + 4,3 N = 8,9 N	4,8 N + 7,9 N = 12,7 N
Voorkeursvariant ⁴	10,2 N + 3,6 N = 13,8 N	4,9 N + 1,7 N = 6,6 N	3,3 N + 1,4 N = 4,7 N	3,2 N + 2,8 N = 6,0 N

Tabel 52 Gemiddelde stikstofdepositie (Mol/ha/jaar) op Natura 2000-gebieden voor de verschillende varianten.

¹ Voor de groeivariant komen de stikstofdeposities overeen met de actualisatie variant, dus is de groeivariant niet apart weergegeven.

² Met behulp van de kleuren is aangegeven in welke combinatie de varianten vergeleken moeten worden met de Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie).

³ In de worst-case variant is er ook sprake van stikstofdepositie als gevolg van de mogelijkheid tot biomassavergisting bij akkerbouw/vollegroondstuintbouwbedrijven. Deze depositie is meegenomen in de weergegeven stikstofdepositie.

⁴ In de worst-case en voorkeursvariant zijn eerst de stikstofdeposities weergegeven voor de veehouderij en vervolgens voor de glastuinbouw.

De voorkeursvariant zorgt ten opzichte van de referentiesituatie, voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de gemeente Etten-Leur. De toename aan stikstofdepositie is in de voorkeursvariant een stuk lager dan bij de worst-case variant. Dit komt voornamelijk omdat biomassavergistingsinstallaties geen onderdeel zijn van de voorkeursvariant. Daarnaast komt dit ook doordat in de voorkeursvariant in vergelijking met de worst-case variant minder intensieve veehouderijen de mogelijkheid hebben tot groei en de omvang van de grondgebonden melkveehouderijen beperkter is.

Omdat de toename aan stikstofdepositie dermate groot is scoort de voorkeursvariant voor dit criterium negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000 scoort de voorkeursvariant dan ook positiever (voornamelijk omdat er geen mogelijkheden zijn voor biomassavergisting) dan de worst-case variant.

Ammoniakdepositie op Wav-gebieden

In onderstaande tabel zijn de gemiddelde deposities aan NH₃ vanuit de veehouderij weergegeven op de aanwezige Wav-gebieden.

	Wav-gebied 304	Wav-gebied 348	Wav-gebied 444
Huidige situatie vergund	11	22	35
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	9	18	28
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	9	20	32
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	7	16	26
Actualisatie variant	10	22	34
Grondgebonden melkveehouderijvariant	17	40	79
Worst-case variant veehouderij + glastuinbouw	23	55	101
Voorkeursvariant	15	35	64

Tabel 53: Gemiddelde ammoniakdepositie (Mol/ha/jaar) op Wav-gebieden.

De voorkeursvariant zorgt voor een toename aan ammoniakdepositie op de Wav-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel). De toename aan ammoniakdepositie door de voorkeursvariant is lager dan bij de worst-case variant. De toename aan ammoniakdepositie is dermate groot dat de voorkeursvariant negatief (-) scoort ten opzichte van de referentiesituatie. Zoals ook terug te zien in de score is de voorkeursvariant voor wat betreft ammoniakdepositie op Wav-gebieden positiever dan de worst-case variant.

Effecten op soorten

In de voorkeursvariant vinden verspreid over het buitengebied uitbreidingen (in principe binnen bestaand bouwvlak) plaats van een vijftal intensieve veehouderijen. Ook bij een aantal grondgebonden melkveehouderijen vindt er verspreid over het buitengebied uitbreiding (buiten bestaand bouwvlak) plaats. Daarnaast neemt de oppervlakte aan glastuinbouw toe ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant is vanwege deze ontwikkelingen van invloed op de Steenuil. De voorkeursvariant scoort dan ook zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant scoort daarmee gelijk aan de worst-case variant. Echter is de voorkeursvariant positiever dan de worst-case variant voor wat betreft de effecten op soorten. Dit omdat in de voorkeursvariant de mogelijkheden voor intensieve veehouderij (slechts een vijftal uitbreidingen) en grondgebonden melkveehouderij (uitbreiding mogelijk tot 1,5 hectare in plaats van 2 hectare) beperkter zijn dan bij de worst-case variant. Ook is de oppervlakte aan glastuinbouw (vanwege 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden (buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied) tot 3 hectare in plaats van 5 hectare) minder groot dan bij de worst-case variant.

Barrièrewerking en ruimtebeslag

In de voorkeursvariant neemt het ruimtebeslag door de veehouderij en glastuinbouwsector toe ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant zorgt onder andere door de geboden ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw voor een toename aan ruimtebeslag en barrièrewerking. Ook buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde biedt de voorkeursvariant ruimte voor glastuinbouwontwikkelingen. Alhoewel deze ontwikkelingsruimte buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde

in de voorkeursvariant wel beperkter is dan bij de worst-case variant. Ook de toename aan ruimtebeslag en barrièrewerking door de veehouderij is in de voorkeursvariant beperkter dan bij de worst-case variant. Desalniettemin scoort de voorkeursvariant zeer negatief (-) vanwege de grote toename aan ruimtebeslag en daarmee het negatieve effect op barrièrewerking.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor natuur:

Criterium	Voorkeursvariant
Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	-
Ammoniakdepositie op Wav-gebieden	-
Soortenbescherming Flora- en faunawet	--
Barrièrewerking en ruimtebeslag	--

Tabel 54 Effectscore voorkeursvariant voor natuur.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; -- = zeer negatief

7.3.2 GEUR

Effectbeschrijving

Binnen de bebouwde kom leidt de voorkeursvariant tot een verbetering van het woon- en leefklimaat ten opzichte van de huidige vergunde situatie (vergunningen 2010). Dit ontstaat doordat in de voorkeursvariant bedrijven voldoen aan AMvB-Huisvesting en daarmee de geurhinder veelal indirect ook afneemt. Deze afname aan geurhinder door AMvB-Huisvesting wordt in de voorkeursvariant maar voor een deel teniet gedaan door de 5 IV-bedrijven die de mogelijkheid hebben om te groeien. Buiten de bebouwde kom blijft het leefklimaat in de voorkeursvariant gelijk ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

Het woon- en leefmilieu binnen de bebouwde kom blijft in de voorkeursvariant gelijk ten opzichte van de referentie, dus huidige situatie vergund inclusief CBS-correctie en AMvB-Huisvesting. Buiten de bebouwde kom zorgt de voorkeursvariant voor een verslechtering van het woon- en leefklimaat ten opzichte van de referentie.

De voorkeursvariant scoort voor het woon- en leefmilieu binnen de bebouwde kom neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het effect op het woon- en leefmilieu buiten de bebouwde kom scoort de voorkeursvariant licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant scoort voor het aspect geur beter dan de worst-case variant. Dit omdat in de voorkeursvariant minder intensieve veehouderijen uitbreidingsmogelijkheden krijgen.

Binnen bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Voorkeursvariant
Classificatie *					
Zeer goed	14155	14347	14333	14590	14475
Goed	1361	1169	1183	926	1041
Redelijk goed	0	0	0	0	0
Totaal	15516	15516	15516	15516	15516
Hinder-percentage**	3	2,9	2,9	2,8	2,8

Tabel 55 Achtergrondbelasting geur binnen de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de voorkeursvariant(in absolute aantallen geurgehinderden).

*Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per variant.

Buiten bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Voorkeursvariant
Classificatie					
Zeer goed	402	415	416	434	384
Goed	235	230	232	225	267
Redelijk goed	61	57	55	46	45
Matig	11	9	9	9	16
Tamelijk slecht	9	9	7	6	6
Slecht	2	0	1	0	2
Zeer slecht	0	0	0	0	0
Extreem slecht	1	1	1	1	1
Totaal	721	721	721	721	721
Hinder-percentage**	5,6	5,4	5,4	5,1	5,6

Tabel 56 Achtergrondbelasting geur buiten de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de verschillende varianten (in absolute aantallen geurgehinderden).

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per variant.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor geur:

Criterium	Voorkeursvariant
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-

Tabel 57 Effectscore voorkeursvariant voor geur.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.3 FIJN STOF

Effectbeschrijving*Bedrijfsvoering*

Ook voor de voorkeursvariant geldt dat vanwege de wettelijke regels er geen overschrijdingen van de wettelijke fijn stof-norm mogen ontstaan voor wat betreft de luchtkwaliteit. De voorkeursvariant is dan ook voor het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

De voorkeursvariant zorgt ten opzichte van de referentiesituatie voor een grote toename aan transportbewegingen in het gehele buitengebied van Etten-Leur. In de voorkeursvariant zijn de mogelijkheden voor de veehouderij (vijftal uitbreidingen intensieve veehouderij en uitbreidingen grondgebonden melkveehouderij maximaal 1,5 hectare) en glastuinbouwsector (zeven uitbreidingen buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied tot maximaal 3 hectare) beperkter dan bij de worst-case variant. In de voorkeursvariant vinden dan ook minder transportbewegingen plaats dan bij de worst-case variant. Minder transportbewegingen zorgen ook voor minder fijn stof emissies vanuit verkeer. Echter, de afname aan fijn stof emissies vanuit verkeer is relatief gezien beperkt. De voorkeursvariant scoort dan ook zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor fijn stof:

Criterium	Voorkeursvariant
Bedrijfsvoering: fijn stof (PM10)	0
Verkeer: fijn stof (PM10)	- -

Tabel 58 Effectscore voorkeursvariant voor fijn stof.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.4 LICHT

Effectbeschrijving

In de voorkeursvariant vindt er een toename plaats aan glastuinbouw welke geconcentreerd is in de zoekgebieden glastuinbouw. Voor deze nieuwe oppervlakte aan glastuinbouw gelden strengere regels

voor assimilatieverlichting dan bij bestaande oppervlakte glastuinbouw. Hierbij rekening houdend met de overgangsbepalingen uit het Besluit Glastuinbouw. Door de concentratie in de zoekgebieden glastuinbouw ontstaat er cumulatieve lichthinder. Ook buiten de zoekgebieden vindt er groei plaats, namelijk een zevental uitbreidingen tot 3 hectare (in worst-case 5 hectare) en een drietal uitbreidingen tot 1 à 2 hectare in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Deze toename aan glastuinbouw vindt plaats buiten de EHS-gebieden. Wel is een gedeelte van de toename aan glastuinbouw in de voorkeursvariant gelegen in de directe omgeving van woningen.

De toename aan glastuinbouw en daarmee assimilatiebelichting is in de voorkeursvariant met name van negatieve invloed op de omliggende woningen. Vanwege de ligging buiten de EHS-gebieden zal het effect van assimilatiebelichting op natuur beperkt zijn. Voor wat betreft de invloed van assimilatiebelichting scoort de voorkeursvariant negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant en worst-case varianten scoren voor dit criterium hetzelfde omdat de afname aan glastuinbouw (circa 7 hectare) in de voorkeursvariant relatief gezien beperkt is.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor licht:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed van assimilatieverlichting	-

Tabel 59 Effectscore voorkeursvariant voor licht.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.5 GELUID

Effectbeschrijving

De voorkeursvariant zorgt voor een toename aan veehouderij en glastuinbouw. Dit is van invloed op het ontstaan van lokale geluidbelasting vanwege stationaire bronnen en geluidbelasting door verkeer op woningen en geluidsgevoelige gebouwen en terreinen. De voorkeursvariant scoort voor wat betreft de invloed op geluidhinder zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat de ontwikkelingen van zowel de veehouderij als glastuinbouw een negatief effect hebben op de lokale geluidbelasting in het gehele buitengebied. Ondanks dat dit niet terug te zien is in de score voor de voorkeursvariant en worst-case variant is de invloed op geluidhinder wel degelijk minder groot in de voorkeursvariant dan bij de worst-case variant. Dit omdat het aantal stationaire bronnen en de geluidbelasting door verkeer op woningen en geluidsgevoelige gebouwen en terreinen in de voorkeursvariant is afgenomen.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor geluid:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op geluidhinder	- -

Tabel 60 Effectscore voorkeursvariant voor geluid.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.6 LANDSCHAP

Effectbeschrijving

In de voorkeursvariant is er sprake van een toename aan versterking/bouwmassa door de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij. Ook neemt de verglazing/bouwmassa en plasticisering toe in de voorkeursvariant voornamelijk in de zoekgebieden glastuinbouw. Vanwege de aantasting van het open landschap van de beemden, het halfopen zandlandschap en het afwisselende karakter van het relatief jonge veenontginningslandschap scoort de voorkeursvariant zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. De versterking/bouwmassa door de veehouderij en verglazing/bouwmassa en plasticisering door de glastuinbouwsector is minder groot in de voorkeursvariant dan bij de worst-case variant. Doch vanwege de relatief beperkte afname daarvan scoort de voorkeursvariant gelijk aan de worst-case variant.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor landschap:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op landschappelijke patronen, objecten en elementen	- -

Tabel 61 Effectscore voorkeursvariant voor landschap.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.7 CULTUURHISTORIE

Effectbeschrijving

De voorkeursvariant voorziet in een toename aan veehouderij en glastuinbouw in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur ten opzichte van de referentiesituatie. De toename aan glastuinbouw is grotendeels gelegen binnen de zoekgebieden glastuinbouw. Deze ontwikkelingen van de veehouderij en glastuinbouwsector liggen voor een gedeelte in het cultuurhistorisch landschap. De ontwikkelingen zijn onder andere gelegen in de cultuurhistorisch waardevolle akkercomplex met bouwland en grasland ten zuidoosten van Etten-Leur en het poldercomplex met een redelijk hoge cultuurhistorische waarde ten noordwesten van Etten-Leur. De voorkeursvariant scoort voor wat betreft het criterium invloed op cultuurhistorische waarden zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant en worst-case variant scoren voor dit criterium hetzelfde vanwege de relatief beperkte afname aan ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij en glastuinbouw in de voorkeursvariant. Alhoewel dit niet in de score terug komt is de voorkeursvariant wel degelijk positiever dan de worst-case variant voor wat betreft de invloed op cultuurhistorische waarden.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor cultuurhistorie:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op cultuurhistorische waarden	- -

Tabel 62 Effectscore voorkeursvariant voor cultuurhistorie.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.8 ARCHEOLOGIE

Effectbeschrijving

De uitbreidingen aan staloppervlak van de veehouderij vinden voor een gedeelte plaats in de gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde. Een relevant gedeelte van de uitbreiding aan bouwvlakken voor wat betreft de grondgebonden melkveehouderij is voorzien in gebieden met lage archeologische verwachting (bovendien deels verstoord gebied). De toename aan glastuinbouw is gelegen in gebieden met middelhoge en hoge archeologische waarden. Daarnaast is de toename aan glastuinbouw voor een deel gelegen in de gebieden met hoge archeologische resten gerelateerd aan de natte context en gebieden met gunstige conserveringscondities dankzij holocene afzettingen. Ondanks de minder grote uitbreidingsmogelijkheden in aantal respectievelijk omvang voor de veehouderij en glastuinbouw, scoort de voorkeursvariant gelijk aan de worst-case variant. De voorkeursvariant scoort dan ook negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor archeologie:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op archeologische waarden	-

Tabel 63 Effectscore voorkeursvariant voor archeologie.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.9 VERKEER

Effectbeschrijving

Verkeersafwikkeling

In de voorkeursvariant vindt er een toename aan glastuinbouw plaats van 202 hectare (er van uitgaande dat de helft aan glastuinbouw gelegen buiten de zoekgebieden glastuinbouw reeds gerealiseerd is). Hierin zijn de teeltondersteunende kassen (hetgeen overeenkomt met circa 12 hectare (er van uitgaande dat 1/4 à 1/5 aan teeltondersteunende kassen reeds gerealiseerd is)) niet meegenomen, omdat is verondersteld dat deze geen extra toename van verkeersbewegingen op de openbare weg tot gevolg hebben. De toename resulteert in circa 1616 extra vrachtwagenbewegingen en 1010 extra personenautobewegingen per werkdag welke grotendeels plaatsvinden binnen de zoekgebieden glastuinbouw. Naast deze toename zijn er ook intensieve veehouderijen welke uitbreiden. Deze ontwikkeling resulteert in circa 6 extra vrachtwagenbewegingen en 5 extra personenautobewegingen per werkdag verspreid over het buitengebied van de gemeente Etten-Leur (bepaald op basis van de toename aan nge's (560) en het kengetal aan verkeersbewegingen voor een bedrijf van 364 nge). Ook de circa 28 extra vrachtwagenbewegingen en 49 extra personenautobewegingen per werkdag veroorzaakt door de mogelijkheden voor de grondgebonden melkveehouderijen is onderdeel van de voorkeursvariant. In totaal resulteert de voorkeursvariant in circa 1650 extra vrachtwagenbewegingen en 1064 extra personenautobewegingen per werkdag. Vanwege de grote toename aan verkeersbewegingen scoort de voorkeursvariant negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. De voorkeursvariant zorgt voor minder verkeersbewegingen dan de worst-case variant.

Verkeersveiligheid

In de voorkeursvariant zal het (vracht)verkeer ten gevolge van de veehouderij en de glastuinbouw gaan groeien ten opzichte van de referentiesituatie. Dit leidt tot meer landbouwverkeer in het buitengebied en

tot meer fricties met andere weggebruikers. Ook zullen de vrachtwagens elkaar relatief vaker moeten passeren op smalle wegen. Dit leidt tot een afname van de veiligheid voor andere weggebruikers, met name voetgangers en fietsers. Gerelateerd aan het verwachte aantal verkeersbewegingen en daarmee de invloed op het aspect verkeersveiligheid scoort de voorkeursvariant zeer negatief (- -). Daarmee scoort de voorkeursvariant gelijk aan de worst-case variant. Echter, de verkeersveiligheid is bij de voorkeursvariant minder in het geding dan bij de worst case doordat er minder uitbreidingsmogelijkheden in aantal respectievelijk omvang voor de veehouderij en glastuinbouwsector worden geboden.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor verkeer:

Criterium	Voorkeursvariant
Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	-
Gevolgen voor de verkeersveiligheid	- -

Tabel 64 Effectscore voorkeursvariant voor verkeer.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.10 VOLKSGEZONDHEID

Er is een hiaat in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's. Door de vele aannames waarop de varianten waaronder de voorkeursvariant zijn gebaseerd wordt niet voldaan aan de voorwaarde dat er per bron (intensief veehouderij bedrijf) voldoende betrouwbare blootstellingsgegevens zijn. Door dit hiaat in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's wordt de effectbeoordeling van de varianten waaronder de voorkeursvariant beperkt tot een algemeen overzicht van de stand van de kennis over gezondheid in relatie tot veehouderij. Dit overzicht is opgenomen in paragraaf 6.6.1. In bijlage 6 is meer informatie opgenomen aangaande de lopende onderzoeken en huidige inzichten met betrekking tot de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid en is een relatie gelegd met het milieuonderzoek in het kader van het MER.

7.3.11 RECREATIEF MEDEGEBRUIK

Effectbeschrijving

In de voorkeursvariant zorgt de clustering in de zoekgebieden glastuinbouw ervoor dat het halfopen en kleinschalige zandlandschap gelegen nabij de zoekgebieden minder aantrekkelijk wordt voor extensief recreatief medegebruik zoals wandelen en fietsen oftewel routegebonden recreatie. De verwevenheid van landbouw, natuur, water en recreatie, een kenmerk van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur, neemt in de zoekgebieden glastuinbouw af ten opzichte van de referentiesituatie. In de voorkeursvariant zorgen de mogelijkheden voor de veehouderij voor cumulatief negatieve effecten op het extensieve recreatieve medegebruik in het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. De voorkeursvariant scoort daarmee negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Ook de worst-case variant scoort negatief (-) voor dit criterium. Echter is de voorkeursvariant wel degelijk positiever dan de worst-case variant vanwege de afname aan mogelijkheden voor de intensieve veehouderij, grondgebonden melkveehouderij en glastuinbouw.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor recreatief medegebruik:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op recreatief medegebruik	-

Tabel 65 Effectscore voorkeursvariant voor recreatief medegebruik.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief;
 -= negatief; - - = zeer negatief

7.3.12 WOONGENOT

Effectbeschrijving

In de voorkeursvariant wordt het woongenot niet beïnvloed door de beperkte ontwikkelingen voor wat betreft de intensieve veehouderij. De mogelijkheden voor de grondgebonden melkveehouderij liggen verspreid over het buitengebied. Op lokaal niveau kan dit zorgen voor een licht negatieve beïnvloeding van het woongenot. Dit effect ontstaat mede doordat een aantal uitbreidingsmogelijkheden voor deze grondgebonden melkveehouderijen geclusterd is gelegen. In de voorkeursvariant wordt het woongenot met name aangetast in en rondom de omgeving van de zoekgebieden glastuinbouw. Een oorzaak hiervan is de clustering aan glastuinbouwbedrijven. De voorkeursvariant scoort zeer negatief (- -) voor wat betreft de invloed op woongenot ten opzichte van de referentiesituatie. In vergelijking met de worst-case variant heeft een inperking van de uitbreidingsmogelijkheden van de grondgebonden melkveehouderij in de voorkeursvariant, minder negatieve effecten op het woongenot. Datzelfde geldt voor de inperking aan uitbreidingsmogelijkheden voor een zevental glastuinbouwbedrijven (buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied).

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscore voor woongenot:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op de beleving van de woonsituatie	- -

Tabel 66 Effectscore voorkeursvariant voor woongenot.

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief;
 -= negatief; - - = zeer negatief

7.3.13 WATER EN BODEM

Effectbeschrijving

Bodemstructuur en geomorfologie

In de voorkeursvariant neemt het staloppervlak voor een vijftal intensieve veehouderijen toe tot 8000 m² ten opzichte van de referentiesituatie. Deze ontwikkeling dient in principe binnen bestaande bouwvlakken plaats te vinden. De grondgebonden melkveehouderij zorgt in de voorkeursvariant daarentegen voor een toename van de omvang van bouwvlakken. Uitbreidingen op bestaande bouwvlakken hebben geen effect op bodemstructuur en geomorfologie omdat verwacht mag worden dat de bodem hier al verstoord is. Daarentegen zorgt een toename van de oppervlakte aan bouwvlakken voor aantasting van de bodemstructuur en geomorfologische waarde. Ook is er in de voorkeursvariant sprake van uitbreiding aan glastuinbouw. Deze uitbreidingen vinden plaats in de zoekgebieden glastuinbouw maar ook buiten deze zoekgebieden is een aantal uitbreidingen aan glastuinbouw voorzien. Ook is er in de voorkeursvariant sprake van een aantal teeltondersteunende kassen. Deze ontwikkelingen hebben eventueel invloed op de

bodemstructuur en geomorfologische waarde door bewerking van de bodem (bijvoorbeeld egaliseren). De voorkeursvariant scoort door de toename aan grondgebonden melkveehouderij en glasopstand en eventuele bewerking van de bodem zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Vergeleken met de worst-case variant zijn de mogelijkheden voor uitbreiding van grondgebonden melkveehouderij en glastuinbouwbedrijven (buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied) minder groot. Dit heeft dan ook positieve effecten op het criterium bodemstructuur en geomorfologie.

Grond- en oppervlaktewatersysteem

In de voorkeursvariant is als uitgangspunt aangenomen dat uitbreidingen aan veehouderij en glastuinbouw waterneutraal worden gerealiseerd. Echter zou door het gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) als gietwater een effect kunnen ontstaan op het grond- en oppervlaktewatersysteem. Ook kan een toename van de onttrekking van grondwater (voor nieuwe locaties niet aan de orde, tenzij er een bestaande bron word 'ingeleverd') leiden tot geringe effecten op het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. In de voorkeursvariant neemt de oppervlakte aan glastuinbouw en teeltondersteunende kassen toe. Een deel van de zoekgebieden glastuinbouw en ontwikkelingen daarbuiten zijn gelegen in de GGOR gebieden landbouwgebied met hoge en gemiddelde grondwaterstanden. Ten opzichte van de worst-case variant zorgt de inperking aan mogelijkheden voor de glastuinbouw buiten de zoekgebieden in de voorkeursvariant voor positieve effecten op de aanwezige GGOR gebieden. De voorkeursvariant wordt negatief (-) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

In de voorkeursvariant is als uitgangspunt aangenomen dat de veehouderij door maatregelen (zoals vloeistofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaakt. De toename aan glastuinbouw in de voorkeursvariant zorgt naar verwachting voor een toename in het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen in kassen. Dit geldt dus ook voor de emissies naar de bodem en naar het grondwater, en meer indirect naar het oppervlaktewater. Echter, de teelten die voorheen plaatsvonden op deze percelen brengen ook gebruik en emissies van meststoffen en bestrijdingsmiddelen met zich mee, die met de introductie van glastuinbouw dus verdwijnen. Daarbij kan vermeld worden dat naar verwachting bij substraatteelt de teeltomstandigheden geconditioneerd zijn, er relatief beperkte inzet nodig is van bestrijdingsmiddelen en er vanwege vloeistofdichte vloeren en gesloten systemen geen emissies naar de bodem optreden, maar dat bij teeltondersteunende kassen een grotere kans bestaat op emissies van bestrijdingsmiddelen. Vanwege de huidige overbelaste situatie en de verwachte toename aan bestrijdingsmiddelen en meststoffen in teeltondersteunende kassen, in combinatie met het vrijwel ontbreken van emissies van meststoffen en bestrijdingsmiddelen uit de substraatteelt, scoort de voorkeursvariant negatief (-). Ten opzichte van de worst-case variant zorgt de inperking aan mogelijkheden voor de glastuinbouw buiten de zoekgebieden in de voorkeursvariant voor positieve effecten op eventuele beïnvloeding van bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor water en bodem:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	- -
Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	-
Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	-

Tabel 67 Effectscore voorkeursvariant voor water en bodem.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

7.3.14 DUURZAAMHEID EN KLIMAAT

Effectbeschrijving*Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering*

In de voorkeursvariant is er sprake van uitbreiding van bestaande veehouderijen. Mogelijkheden voor synergie-voordeel zijn vrijwel niet aanwezig. In de voorkeursvariant is er sprake van een toename aan glastuinbouw. De toename bestaat voornamelijk uit uitbreiding van bestaande bedrijven, waardoor een gecoördineerde aanpak voor een efficiëntere bedrijfsvoering niet eenvoudig is. De ondergrond is niet geschikt voor diepe geothermie en een gezamenlijke aanpak met betrekking tot afvalwater is niet aan de orde. Datzelfde geldt voor de verwachting omtrent de verwerking van brijn door omgekeerde osmose. Mogelijk worden er wel initiatieven ontplooid voor wat betreft een gezamenlijke aanpak van afval. In tegenstelling tot de worst-case variant zijn er in de voorkeursvariant ook geen mogelijkheden voor biomassavergisting. Vanwege de mogelijkheden voor wat betreft de gezamenlijke aanpak van afval scoort de voorkeursvariant licht positief (0/+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Invloed op CO₂-uitstoot

In de voorkeursvariant is sprake van een toename aan CO₂-uitstoot ten opzichte van de referentiesituatie. Deze toename wordt veroorzaakt door zowel de veehouderij als de glastuinbouwsector. In de voorkeursvariant neemt de CO₂-uitstoot vanwege de toename van 202 hectare aan glasopstand toe met circa 113.726 ton CO₂/jaar. De teeltondersteunende kassen zijn hierin niet meegenomen, omdat is verondersteld dat deze geen extra toename aan CO₂ tot gevolg hebben. In de voorkeursvariant is ook sprake van een toename aan CO₂ vanuit de veehouderij van circa 1.464 ton/jaar. Hierdoor veroorzaakt de voorkeursvariant een toename van circa 115.190 ton CO₂/jaar (exclusief toename CO₂-uitstoot door akkerbouw/volleggrondsbedrijven). Waar in de worst-case variant biomassavergisting nog een positieve bijdrage levert voor wat betreft CO₂ uitstoot is dit niet het geval voor de voorkeursvariant. Wel zorgt de voorkeursvariant voor een minder grote toename aan CO₂-uitstoot ten opzichte van de worst-case variant. Echter is de toename ten opzichte van de referentiesituatie nog steeds erg groot en zijn er geen mogelijkheden voor biomassavergisting. Derhalve scoort de voorkeursvariant zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Variant	Bedrijfsomvang In nge	Bedrijfsomvang t.o.v. referentie	Toename omgerekend in aantal vleesvarkens	Toename omgerekend in aantal melkkoeien	Toename CO ₂ ton/jaar
Referentiesituatie	6690	100%	n.v.t	n.v.t	n.v.t
Actualisatie variant	7250	108%	12727	n.v.t	263,4*
Grondgebonden melkveehouderij variant	15222	228%	n.v.t	7110	2.033
Worst-case variant	16670	249%	32909	7110	2.714
Voorkeursvariant	12290	184%	12727	4200	1.464

Tabel 68: CO₂-uitstoot als gevolg van de veehouderij.

Variant	Bestaand hectare glastuinbouw	Toename hectare glastuinbouw	Huidige CO ₂ - uitstoot ton/jaar	Toename CO ₂ - uitstoot ton/jaar
Referentiesituatie	89	n.v.t	50.107	n.v.t
Variant glastuinbouw	n.v.t	89	n.v.t	50.107
Worst-case variant	n.v.t	209	n.v.t	117.667
Voorkeursvariant	n.v.t	202	n.v.t	113.726

Tabel 69: CO₂-uitstoot als gevolg van de glastuinbouw.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor duurzaamheid en klimaat:

Criterium	Voorkeursvariant
Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering	0/+
Invloed op CO ₂ -uitstoot	- -

Tabel 70 Effectscore voorkeursvariant voor duurzaamheid en klimaat.

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief;
- = negatief; - - = zeer negatief

8

Vergelijking van de varianten en de voorkeursvariant

In onderstaande tabel zijn de effectscores per variant en per criterium weergegeven.

Aspect	Criterium	Actualisatie variant & Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij-variant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Voorkeursvariant
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	0/-	-	0/-	--	-
	Ammoniakdepositie op Wav-gebieden	-	-	n.v.t	--	-
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	0	0/-	-	--	--
	Barrièrewerking en ruimtebeslag	0	0/-	--	--	--
Milieuhygiëne	Geur: Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	n.v.t	n.v.t	-	0
	Geur: Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	n.v.t	n.v.t	--	0/-
	Fijn stof: Bedrijfsvoering: fijn stof (PM10)	0	0	0	0	0
	Fijn stof: Verkeer: fijn stof (PM10)	0	-	-	--	--
	Invloed van assimilatieverlichting	n.v.t	n.v.t	0/-	-	-
	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden)	0	0/-	0/-	--	--
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Invloed op landschappelijke patronen, objecten en elementen	0	-	-	--	--
	Invloed op cultuurhistorische waarden	0	-	-	--	--
	Invloed op archeologische waarden	0	0/-	0/-	-	-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0/-	-	-
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0	0/-	-	--	--
Leefmilieu	Invloed op recreatief medegebruik	0	0	0/-	-	-
	Invloed op volksgezondheid	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
	Invloed op de beleving van de woonsituatie	0	0/-	-	--	--
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0	0/-	-	--	--
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0	0	0/-	-	-

Aspect	Criterium	Actualisatie variant & Groei variant	Grondgebonden melkveehouderij- variant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Voorkeursvariant
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0/-	-	-
Duurzaamheid en klimaat	Invloed op efficiëntere bedrijfsvoering	0	0	0/+	+	0/+
	Invloed op CO ₂ -uitstoot	0/-	0/-	-	--	--

9

Conclusies en aanbevelingen

9.1 CONCLUSIES

Verschillen tussen de varianten

Ten aanzien van de actualisatie variant en de groeivariant valt te concluderen dat beide varianten voor geen enkel aspect onderscheidend zijn. Dit vanwege de beperkte toename aan staloppervlak binnen in principe het huidige bouwvlak en de eis van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂ in de groeivariant (dit zorgt voor een stimulans voor wat betreft milieumaatregelen bij individuele ondernemers). Beide varianten scoren licht negatief voor de criteria stikstofdepositie op Natura 2000 en het leefklimaat buiten de bebouwde kom, en negatief voor het criterium ammoniakdepositie op Wav-gebieden.

De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor een forse toename aan oppervlakte van de bouwvlakken. Met name het aspect natuur, waaronder het criterium ammoniakdepositie op Wav-gebieden, ondervindt invloed van deze ontwikkeling. Ook de landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast door de toename aan oppervlakte van de bouwvlakken. Daarnaast zorgt de toename aan verkeersbewegingen voor een negatieve beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

De variant glastuinbouw zorgt voor een forse toename aan glastuinbouwontwikkelingen in de zoekgebieden glastuinbouw. Ook buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde biedt de variant ruimte voor glastuinbouwontwikkelingen. Deze ontwikkeling is met name van invloed op het aspect natuur waaronder het criterium barrièrewerking en ruimtebeslag. Ook de criteria geluidhinder, invloed op landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden, verkeersveiligheid, beleving van de woonsituatie, bodemstructuur en bodemkwaliteit, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit en duurzaamheid en klimaat (CO₂) ondervinden een negatieve beïnvloeding door de toename aan glastuinbouw en de daarbij horende bedrijfsactiviteiten.

De worst-case variant zorgt op vrijwel alle thema's en criteria voor zeer negatieve effecten vanwege de toename aan staloppervlak binnen het huidige bouwvlak van de intensieve veehouderij, de uitbreiding van bouwvlakken voor wat betreft de grondgebonden melkveehouderij en de toename aan glastuinbouwontwikkelingen. Alleen voor wat betreft het criterium fijn stof uit de bedrijfsvoering scoort de variant neutraal. Door de mogelijkheid voor biomassavergisting scoort de variant positief voor het criterium efficiëntere bedrijfsvoering.

De voorkeursvariant zorgt vrijwel voor alle criteria voor een lichte verbetering ten opzichte van de effecten van de worst-case variant. Alleen voor de criteria invloed op efficiëntere bedrijfsvoering en invloed op CO₂-uitstoot is de voorkeursvariant minder positief beoordeeld dan de worst-case variant. Dit omdat in tegenstelling tot de worst-case variant in de voorkeursvariant er geen mogelijkheden zijn voor biomassavergisting. Door de gekozen effectbeoordeling in plussen en minnen komt de lichte verbetering voor de overige criteria echter niet naar voren in de toegekende effectscores (met uitzondering van de criteria stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, ammoniakdepositie op Wav-gebieden en het leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom in relatie tot geur). In de effectbeoordeling van de voorkeursvariant in hoofdstuk 7 is voor een aantal aspecten echter wel kwantitatief (getalsmatig)

navolgbaar hoe de voorkeursvariant uitpakt. Al met al treedt met de keuze van de voorkeursvariant voor een aantal aspecten een minder negatief effect op dan bij de worst-case variant.

Varianten ten opzichte van de doelen en ambities voor het buitengebied

Voor het bestemmingsplan hanteert de gemeente Etten-Leur de volgende hoofddoelstelling:

Het Bestemmingsplan Buitengebied voor de gemeente Etten-Leur richt zich op het behoud en waar mogelijk de versterking van de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het plangebied. Het gaat hierbij met name om kwaliteit voor aan het buitengebied gebonden functies (landbouw, bos, natuur, landschap, recreatie en water), mede in relatie tot de dynamiek ervan en aanwezige waarden.

Uit de effectbeoordeling kan geconcludeerd worden dat met name de worst-case variant ervoor zorgt dat een aantal ruimtelijke en functionele kwaliteiten van het buitengebied zou worden aangetast door de maximale ontwikkelingen van die variant op te nemen in het Bestemmingsplan Buitengebied. De worst-case variant zorgt voor behoud en versterking van de agrarische bedrijvigheid. Echter zorgen de veehouderij en glastuinbouwontwikkelingen op dit schaalniveau voor een sterke aantasting van de landschappelijke identiteit en verscheidenheid, zowel visueel-ruimtelijk als cultuurhistorisch gezien. Ook de cultuurhistorische kenmerken en archeologische gebieden worden sterk aangetast door de ontwikkelingen in de worst-case variant. Verder worden de mogelijkheden voor recreatief (mede)gebruik beperkt. Als laatste kan gesteld worden dat met name de glastuinbouwontwikkelingen op dit schaalniveau niet bijdragen aan het behoud, herstel en ontwikkeling van het bestaande watersysteem. In vergelijking met de worst-case variant zorgt de voorkeursvariant, welke bestaat uit het beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan, voor minder aantasting van de ruimtelijke en functionele kwaliteiten van het buitengebied.

9.2 AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het MER zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Etten-Leur geformuleerd:

- Bij een aantal thema's is aangegeven hoe met mitigerende en compenserende maatregelen vermindering van milieueffecten is te bewerkstelligen. Wil een gemeente verder gaan dan de wettelijke normen, dan moet zij dit echter goed motiveren, o.a. vanwege een zware milieubelasting die dit vereist. In geval van de gemeente Etten-Leur bestaat hier weinig kans op gelet op de aanwezige milieukwaliteit. Daarnaast zijn de juridische mogelijkheden voor verdergaande normstelling in zijn algemeenheid heel beperkt.
- Bij bedrijfsbebouwing van agrarische bedrijven (waaronder een intensieve veehouderij) groter dan 5000 m² vereist de gemeente Etten-Leur landschappelijke inpassing. Voor glastuinbouw is er bij een oppervlakte groter dan 3 hectare glas landschappelijke inpassing vereist. Als aanvullende eis wordt bij een oppervlakte groter dan 5 hectare glas robuust groen elders in de gemeente vereist. Hierdoor is landschappelijke inpassing goed in te passen in de planvorming en draagt het bij aan het behoud van de karakteristieke waarden van het landschap. De gemeente wordt aanbevolen om deze landschappelijke inpassing te stimuleren in de planvorming.
- De gemeente wordt aanbevolen om bij concrete initiatieven de toetsing op soorten uit de Flora- en faunawet en de prioritaire soorten van de provincie Noord-Brabant te betrekken. Hierbij gaat het om alle activiteiten waarbij ruimtelijke herinrichting (sloop, afgravingen, bouwen, enz.) is voorzien. Het is noodzakelijk om de effecten op beschermde soorten te toetsen. Aanbevolen wordt (in sommige gevallen zelfs verplicht voor een ontheffing) om maatregelen te laten nemen. Hierbij gaat het om fasering en specifieke manier van uitvoering, maar zonodig ook om het compenseren van ruimtebeslag op leefgebieden van beschermde soorten door activiteiten uit het Bestemmingsplan Buitengebied. Vanuit dit oogpunt is het gunstig om zoveel mogelijk ruimtebeslag te beperken door mitigatie.

Bijvoorbeeld door een toename aan veehouderij of glastuinbouw ook op lokaal niveau in te passen binnen bestaande natuurwaarden.

- De effecten die samenhangen met toepassing van de maximale mogelijkheden, die het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied biedt, kunnen fors zijn. Dit blijkt uit de effecten die samenhangen met de worst-case variant. De gemeente kan er voor kiezen om niet op voorhand ruimtelijke 'overdimensionering' te bieden aan de agrarische sector, bijvoorbeeld door geen ruime, rechtstreekse bouw mogelijkheden te bieden, doch relevante bouw mogelijkheden en bouwblok wijzigingen aan een procedure en passende voorwaarden (afwegingsaspecten) te koppelen. Hierdoor worden risico's op ongewenste ontwikkelingen, zonder sturings mogelijkheden van de gemeente, beperkt. Dit speelt vooral voor de grondgebonden melkveehouderijen en de glastuinbouw vanwege de relatief grote omvang van deze sector in de gemeente en vanwege de ruime groeimogelijkheden.
De gemeente heeft tijdens het doorlopen van de m.e.r.-procedure bovenstaande aanbeveling al deels opgevolgd. Zo heeft de gemeente Etten-Leur gezien of op onderdelen aanpassingen aangebracht zouden kunnen worden in het voorgenomen bestemmingsplan, d.w.z. de planologische mogelijkheden zoals omschreven in de Nota van Uitgangspunten op onderdelen enigszins beperkend. De daaruit voortvloeiende voorkeursvariant is geformuleerd en getoetst in voorliggend MER.
- Op een bouwvlak van 1 hectare is 8000 m² aan staloppervlak in de praktijk niet haalbaar. De eis van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂ bij uitbreiding van een staloppervlak van 5000 m² tot 8000 m² is haalbaar door het toepassen van technische maatregelen met uitzondering van de voorwaarde ten aanzien van CO₂-uitstoot. Staltechnieken om ammoniak- en geuruitstoot te beperken zorgen namelijk voor een toename aan elektriciteitsgebruik en daarmee ook aan CO₂-uitstoot. Aan de gemeente wordt geadviseerd te bepalen of de eis van nulgroei aan emissies reëel is en wel is vast te leggen in het Bestemmingsplan Buitengebied, danwel via het "vergunningenspoor".
- Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van niet benutte rechten (waaronder de niet operationele intensieve veehouderijen), vooral in zones rondom de kern, natuurgebieden en andere kwetsbare gebieden. Uit de effectbeoordeling blijkt dat het intrekken van de niet operationele iv-bestemmingen met name van positieve invloed is op de aspecten natuur en landschap.
- De gemeente kan een stimulerende rol spelen in innovatie. Geef hierbij met name aandacht aan de innovaties die verder gaan dan alleen de eigen bedrijfsvoering. Functiecombinaties tussen veehouderij en glastuinbouw zoals bijvoorbeeld mestverwerking met restproducten uit de glastuinbouw is een mogelijkheid.
- Bij verdere ontwikkelingen van de zoekgebieden glastuinbouw is het aan te bevelen om tot en met de doorgaande ontsluitingsroutes (provinciale- en of rijkswegen) de verkeersveiligheid zo mogelijk te borgen of te verbeteren. Hierbij zal te allen tijde rekening gehouden moeten worden met de cumulatie van de verkeersaantrekkende werking van verschillende bedrijven binnen de zoekgebieden.
- Alhoewel de Natura 2000-gebieden op een dusdanige grote afstand liggen van het grondgebied van de gemeente Etten-Leur, dat er maar beperkte stikstofdepositie uit de veehouderij en glastuinbouw uit Etten-Leur optreedt, wordt geadviseerd om bij nieuwe planologische procedures, inclusief het toepassen van wijzigingsbevoegdheden, te toetsen aan de Natuurbeschermingswet en/of de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000. Er moet voldoende juridische borging zijn dat voldaan wordt aan de Natuurbeschermingswet.
- Aanbevolen wordt om de kennisontwikkeling en adviezen op het gebied van gezondheid te volgen. Pas dit zodra algemeen aanvaard waar nodig toe bij de vergunningverlening en het beoordelen van ruimtelijke initiatieven. Indien er vanuit nieuwe kennis of regels aanleiding toe is, verwerk dat dan ook in de planregels van het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Daarnaast dienen de monitoring en evaluatie van de feitelijk optredende milieueffecten en de ontwikkeling van de veehouderij en de glastuinbouw bijzondere aandachtspunten voor de gemeente te zijn. Aandachtspunten daarbij zijn o.a.:

- De ontwikkeling van de veestapel, toegepaste stalsystemen en de emissies van geur, ammoniak en fijn stof uit de veehouderij in Etten-Leur en de concentraties/belasting van die stoffen.

- De ontwikkeling van het areaal glasopstand in relatie tot de doelen en ambities voor het buitengebied van Etten-Leur.
- Monitor dat de gerealiseerde bebouwing en inpassing ervan voldoen aan de kaders zoals gesteld in het Bestemmingsplan Buitengebied en in omgevingsvergunningen.
- De ontwikkeling van het verkeer in het buitengebied, met specifieke aandacht voor verkeersveiligheid in relatie tot routes van vrachtverkeer.

Bijlage 1

Consultatie: verwerking in MER

Naar aanleiding van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het MER Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Etten-Leur is een aantal reacties en een advies verkregen. Onderstaand volgen kort de essenties van het advies en de reacties, hoe hiermee is omgegaan en waar in het MER de informatie is terug te vinden.

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Integrale visie met doelen en ambities op gewenste ontwikkelingen van het buitengebied	In paragraaf 2.2 is ingegaan op de gemeentelijke structuurvisie en de algemene uitgangspunten die de gemeente Etten-Leur hanteert voor de actualisatie van het Bestemmingsplan Buitengebied. Vervolgens is ingegaan op de doelen en ambities voor de veehouderij, glastuinbouwsector en overige functies.	Paragraaf 2.2
De doelen en ambities uit de visie te hanteren als toetsingskader voor de beoordeling van effecten van het voornemen en de varianten	De effecten van de verschillende varianten zijn beoordeeld ten opzichte van de doelen en ambities voor het buitengebied van de gemeente Etten-Leur	Paragraaf 8.1
Beschrijf wat geregeld wordt in de Brabantse Verordening stikstof en Natura 2000	In het MER is aangegeven hoe Natura 2000-gebieden beschermd worden. In dit kader is onder andere ingegaan op de Verordening stikstof en Natura 2000.	Paragraaf 2.4.2
Inzicht in de milieugebruiksruimte	De milieugebruiksruimte voor de veehouderij en glastuinbouw is voor de thema's natuur (ammoniak), geur, fijn stof, NO ₂ , bodemkwaliteit, waterkwaliteit en -kwantiteit, landschap, cultuurhistorie, archeologie en geluid in beeld gebracht.	Hoofdstuk 4
Hoeveel ontwikkelruimte (aantallen en hectares) gaat het bestemmingsplan maximaal bieden aan activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen. Daarbij meegenomen de wijzigingsbevoegdheden, ontheffingen en vrijstellingen	De mogelijkheden van het Bestemmingsplan Buitengebied (incl. wijzigingsbevoegdheden, ontheffingen en vrijstellingen) voor de intensieve veehouderij, grondgebonden melkveehouderij, glastuinbouw en teeltondersteunende kassen en biomassavergisting vormen een belangrijk uitgangspunt voor de varianten en zijn in het MER inzichtelijk gemaakt. De worst-case variant geeft aan wat er gebeurt als de planologische ruimte maximaal wordt benut.	Paragraaf 5.1 en 5.2
Welke elementen behoren tot de huidige situatie, autonome ontwikkeling, referentiesituatie of onderdeel van het voornemen. Beargumenteer waarom ontwikkelingen wel of niet zijn meegenomen	In het MER is het voornemen uitgewerkt in verschillende varianten. Voor de huidige situaties en referentiesituatie is in sommige gevallen rekening gehouden met een CBS-correctie en/of de autonome ontwikkelingen AMvB-Huisvesting.	Paragraaf 5.2

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Het proces van totstandkoming van het alternatief glastuinbouw, waarom zijn andere alternatieven afgefallen en welke rol speelden milieueffecten	Naar aanleiding van de Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur en de besluitvorming van de gemeenteraad zijn er zoekgebieden glastuinbouw gehanteerd. Over dit besluit is breedgedragen overeenstemming.	Paragraaf 5.1.3
(on)mogelijkheden van mestvergisting breder verkennen, aandacht voor mogelijke synergie met de glastuinbouw	De mogelijkheden van het Bestemmingsplan Buitengebied voor biomassavergisting zijn in het MER inzichtelijk gemaakt. Tevens zijn de varianten in het MER getoetst op mogelijkheden voor synergie.	Paragraaf 5.1.4 en 6.8
De maximaal mogelijke effecten van het voornemen op natuur, bodem en water, landschap, cultuurhistorie en leefomgevingskwaliteit	In het MER is de worst-case variant waarin de maximale mogelijkheden voor de veehouderij, glastuinbouwsector en biomassavergisting zijn meegenomen beoordeeld voor verschillende thema's.	Hoofdstuk 6
Ontwikkelingen grondgebonden en intensieve veehouderij in en rond het plangebied	De huidige situatie en autonome ontwikkelingen van de veehouderij en glastuinbouwsector vormen de referentiesituatie. De ontwikkelingen in beide sectoren alsmede de invloed van beleid zoals de AMvB-Huisvesting zijn toegelicht.	Hoofdstuk 3
Ontwikkeling van de achtergronddepositie van verzurende en vermestende stoffen	De ontwikkeling is sterk afhankelijk van een aantal beleidskaders zoals de Provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 en de depositiebank Noord-Brabant.	Paragraaf 2.4
Emissie van verzurende/vermestende stoffen in het plangebied zelf en de hieruit voortvloeiende depositie op kwetsbare natuur	Voor de huidige situatie, de referentiesituatie alsmede de diverse varianten is de depositie van verzurende en vermestende stoffen in beeld gebracht.	Paragraaf 6.2 en de Passende Beoordeling
Per milieuaspect de omvang van het studiegebied en breng eventuele cumulatieve effecten in beeld	Waar relevant is het studiegebied (bijvoorbeeld voor het thema ammoniakdepositie) groter dan het plangebied voor het nieuwe bestemmingsplan.	Paragraaf 6.1.1
Detailniveau dient voldoende te zijn voor besluitvorming	Het MER beschrijft ontwikkelingen en effecten op het schaalniveau van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Het MER gaat niet in op individuele bedrijven.	Paragraaf 1.2
Bij knelpunten de effecten kwantitatief beschrijven, bij gevolgen onder de grenswaarden een globale en kwalitatieve effectbeschrijving	Voor de thema's natuur (ammoniak), geur, fijn stof en CO ₂ is een kwantitatieve effectbeoordeling uitgevoerd. Voor de overige thema's kon volstaan worden met een kwalitatieve effectbeoordeling.	Hoofdstuk 6
Geef leemten in kennis en onzekerheden weer, als ook mitigerende en compenserende maatregelen	Per thema zijn eventuele leemten in kennis benoemd en zijn mitigerende en compenserende maatregelen weergegeven die genomen kunnen worden.	Hoofdstuk 6

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Gevolgen van het plan voor natuur	De effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Wav-gebieden zijn in beeld gebracht. Ook de effecten op soorten en de invloed van barrièrewerking en ruimtebeslag zijn inzichtelijk gemaakt.	Paragraaf 6.2
Waar voor vermesting, verzuring, verstoring, vervuiling, verdroging en lichthinder gevoelige gebieden liggen ten opzichte van het plangebied.	In de referentiesituatie voor natuur zijn de Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en EHS-gebieden (natuurbeheertypen) weergegeven in en rondom het plangebied	Paragraaf 6.2
Beschrijf per Natura 2000-gebied de huidige staat van instandhouding, de instandhoudingsdoelstellingen en de maximaal mogelijke effecten van het Bestemmingsplan Buitengebied. Eventuele effecten dienen vergeleken te worden met de feitelijke actuele situatie.	De huidige staat van instandhouding en de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de Passende Beoordeling. De maximale effecten zijn in de Passende Beoordeling vergeleken met de huidige situatie + CBS-correctie. In het MER zijn deze maximale effecten vergeleken met de huidige situatie + CBS-correctie + AMvB-Huisvesting	Paragraaf 6.2 en Passende Beoordeling
Beschrijf de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in het plangebied, de gevolgen op de actuele en potentiële kenmerken en waarden. Geef aan hoe het nee-tenzij regime provinciaal is uitgewerkt in een toestingskader. Beschrijf bij eventuele gevolgen mitigerende maatregelen en geef ook aan welke positieve effecten te verwachten zijn bij realisatie van de EHS.	De kenmerken en waarden van de EHS-gebieden zijn beschreven en toegelicht. Het nee-tenzij regime is uitgewerkt in de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant en in dit MER toegelicht. Het effect van het Bestemmingsplan Buitengebied en realisatie van de ecologische verbindingzones (EVZ's) is daarnaast kwalitatief beoordeeld.	Paragraaf 2.3, 6.2 en 6.9
Welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het studiegebied en het bijbehorende beschermingsregime.	De Flora- en faunawet is op dit abstractieniveau niet hanteerbaar voor het gehele buitengebied van de gemeente Etten-Leur. Deze informatieplicht schuift dan ook door naar concrete initiatieven. In het MER is voor het criterium "soortbescherming Flora- en faunawet" gebruik gemaakt van de zogenaamde prioritaire soorten. Dit zijn 94 planten en dieren waarvoor de Provincie Noord-Brabant belangrijk is en die ernstig in hun voortbestaan worden bedreigd. Verder is o.a. gebruik gemaakt van de ten behoeve van het bestemmingsplan opgestelde notitie "Natuurwaarden buitengebied Etten-Leur" d.d. april 2009.	Paragraaf 6.2

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Beschrijf de bodembeschermingsgebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, hydrologische aandachtsgebieden en verdroogde gebieden en welke gevolgen de status van deze gebieden heeft voor de planonderdelen en vice versa	De aanwezigheid van deze gebieden is toegelicht in de milieugebruiksruimte. In deze paragrafen is ook aangegeven of dat deze gebieden een beperking opleggen voor de ontwikkelingen uit het Bestemmingsplan Buitengebied. In de effectbeoordeling voor het thema bodem en water is getoetst of de ontwikkelingen uit het Bestemmingsplan Buitengebied effect hebben op deze gebieden.	Paragraaf 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 en 6.7
Gevolgen van extra gewasbeschermingsmiddelen en water door glastuinbouw i.v.m. doelstellingen KRW of GGOR	De gevolgen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en water zijn voor de verschillende varianten getoetst waarin de relatie is gelegd met de KRW doelstellingen en de GGOR.	Paragraaf 6.7
Aanpak waterbergingsopgave in relatie tot verhard oppervlak	In het MER is als uitgangspunt gehanteerd dat er waterneutraal gebouwd wordt.	Paragraaf 6.7
Hoe wordt in voldoende gietwater voorzien?	Nieuw te realiseren glastuinbouw heeft de verplichting om het regenwater op te vangen en te gebruiken als gietwater.	Paragraaf 6.7
Zijn er mogelijkheden voor een gezamenlijke aanpak in gietwater, behandeling afval, afvalwater en brijn?	Mogelijk worden er initiatieven ontplooid voor wat betreft een gezamenlijke aanpak van afval, met name tijdens teeltwisselingen kan dit aan de orde zijn. Met betrekking tot afvalwater is dat niet aan de orde. Brijn is slechts bij één glastuinbouw-bedrijf aan de orde in de gemeente Etten-Leur.	Paragraaf 6.8
In hoeverre speelt/kan warmte/koudeopslag een rol spelen?	Warmte/koudeopslag behoort afhankelijk van het type bedrijf tot de maatregelen die genomen kunnen worden om de energievraag te beperken. In de gemeente Etten-Leur wordt dit momenteel al toegepast in een nieuwbouwwijk. Toepassing in de glastuinbouw is niet geregeld en is ter beoordeling van de initiatiefnemer.	Paragraaf 6.8
Geef aan hoe afstemming met de waterbeheerder heeft plaatsgevonden	Waterschap is betrokken bij en akkoord met Nota van Uitgangspunten. Daarnaast is het waterschap geraadpleegd t.a.v. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau en heeft ter zake gereageerd.	Paragraaf 6.7

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Aanwezige landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. Welke effecten heeft het plan op deze waarden. Bespreek ook de mogelijke (positieve en negatieve) gevolgen van het plan voor de samenhang tussen landschap en cultuurhistorie. Geef aan waar en hoe negatieve effecten op deze waarden via het bestemmingsplan kunnen worden voorkomen of beperkt.	De aanwezige landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden zijn beschreven (waarbij is ingegaan op het Landschapsbeleidsplan 1997, voortgangsrapportage 2002, het project landschapsbeheer 2000 en de StructuurvisiePlus) en de effecten van het Bestemmingsplan Buitengebied zijn beoordeeld op deze waarden. De gemeente hanteert bij een bepaalde maat landschappelijke inpassing voor zowel de veehouderij als glastuinbouw.	Paragraaf 4.2.4 en 6.4
In hoeverre leiden alternatieven tot toename van geluid, ga in op geluidsgevoelige bestemmingen en mogelijke knelpunten met wet en regelgeving of lokaal geluidbeleid	Het effect van de varianten waaronder de maximale ontwikkelingen van het Bestemmingsplan Buitengebied op het thema geluid zijn getoetst in het MER. Daarbij is rekening gehouden met de ligging van geluidgevoelige bestemmingen zoals stiltegebieden.	Paragraaf 6.3.4
(cumulatie van) geurhinder in het studiegebied en geef aan waar zich knelpunten voordoen. Bepaal de toe/afname van geurgehinderden.	In hoeverre varianten zorgen voor een toe- of afname aan geurgehinderden is in het MER getoetst.	Paragraaf 6.3.1
In hoeverre kunnen de alternatieven (in de toekomst) leiden tot lichthinder. Ga in op lichtgevoelige bestemmingen en toets of aan het Besluit glastuinbouw voldaan wordt.	Het effect van de varianten door lichthinder op lichtgevoelige bestemmingen en of wordt voldaan aan het Besluit glastuinbouw is in het MER beoordeeld.	Paragraaf 6.3.3
Mogelijke effecten van het plan op de verkeersveiligheid waaronder kwetsbare verkeersdeelnemers. Beschrijf mitigerende en compenserende maatregelen.	In het MER is beoordeeld in hoeverre een toename aan veehouderij danwel glastuinbouw zorgt voor effecten op de verkeersveiligheid. Daarbij is onder andere ingegaan op mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen zoals gescheiden fiets- en wandelpaden, grasbetontegels in de berm, passeerhavens of een verplichte routing voor vrachtverkeer.	Paragraaf 6.5
Volksgezondheid in het gebied en de mogelijke (cumulatieve) effecten van de alternatieven hierop.	Door het hiaat in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's is de effectbeoordeling van de varianten beperkt tot een algemeen overzicht van de stand van de kennis over gezondheid in relatie tot veehouderij.	Paragraaf 6.6.1 en bijlage 6
Hoe de gemeente invulling gaat geven aan de monitoring en evaluatie.	Handhaving van het Bestemmingsplan Buitengebied vindt plaats met behulp van het integrale handhavingsbeleidsplan. Voor wat betreft de monitoring van de verwachten effecten van de ontwikkelingen is een aanbeveling aan de gemeente gedaan.	Paragraaf 8.2
Zelfstandig leesbare samenvatting	In het MER is een zelfstandig leesbare samenvatting opgenomen welke een goede afspiegeling is van de inhoud van het MER.	Samenvatting

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Recent kaartmateriaal (met legenda) met de ligging en omvang van bestaande bedrijven; de ligging van Natura 2000, EHS en andere kwetsbare natuurgebieden; de situering en status van landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle gebieden en elementen.	In het gehele MER zijn themakaarten en visualisaties gebruikt ter verduidelijking van de tekst.	MER en diverse bijlagen

Tabel 71 Verwerking advies van Commissie voor de m.e.r. in het MER.

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Intensieve veehouderij, glastuinbouw en mestvergisting zijn m.e.r.-plichtig	In dit MER is rekening gehouden met de mogelijkheden (incl. wijzigingsbevoegheden, ontheffingen en vrijstellingen) van het Bestemmingsplan Buitengebied voor veehouderij (intensieve veehouderijen en grondgebonden melkveehouderij), glastuinbouw en biomassavergisting.	Paragraaf 1.2
In de actualisatie variant mist men dat de ongebruikte bouwruimte van intensieve veehouderijen wordt ingetrokken en dat stoppende bedrijven een andere niet veehouderij-functie krijgen	In zowel de actualisatie variant als groeivariant zijn alleen de intensieve veehouderijbedrijven meegenomen die momenteel nog operationeel zijn. Bedrijven welke niet operationeel zijn maar planologisch nog wel mogelijk zijn volgens het huidige bestemmingsplan vormen een onderdeel van de worst-case variant.	Paragraaf 5.2
Missen de variant waarin de mestverwerking (en gevolgen daarvan) mee wordt genomen.	Deze constatering is terecht. Derhalve zijn de varianten aangepast en is in de worst-case variant rekening gehouden met biomassavergisting.	Paragraaf 5.2
Aandacht voor huisvesting van buitenlandse werknemers	Huisvesting van werknemers bij voornamelijk volgegrondstuinbouwbedrijven/glastuinbouwbedrijven in woonunits, caravans of in omgebouwde bedrijfgebouwen vindt plaats binnen bestaand bouwvlak. In de huidige situatie vindt deze vorm van huisvesting op circa 10 à 15 locaties plaats. Huisvesting is mogelijk voor maximaal 40 werknemers of via een ontheffing voor 60 werknemers waarbij de noodzaak voor de ontheffing wordt getoetst door de agrarische adviescommissie. Bij het toepassen van woonunits of caravans is landschappelijke inpassing vereist. Lozing van afvalwater vindt plaats op de aanwezige riolering. Op basis van bovenstaande valt te concluderen dat de effecten van het huisvesten van werknemers op bestaand bouwvlak op de verschillende aspecten nihil of verwaarloosbaar zijn.	Zie beantwoording zienswijze

Wanneer aan de orde de invloed van verharding van zandwegen op natuur en soorten	Het MER beschrijft ontwikkelingen en effecten op het schaalniveau van het buitengebied van de gemeente Etten-Leur. De invloed van het verharderen van zandwegen schuift dan ook door naar concrete initiatieven. Onverharde wegen krijgen een specifieke bestemming met planregels ter bescherming daarvan.	Paragraaf 6.2 en zie beantwoording zienswijze
Effecten op de waterbalans (glastuinbouw zet de bodem blijvend dicht)	In het MER is als uitgangspunt gehanteerd dat er waterneutraal gebouwd wordt. Bovendien is er beoordeeld of door gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) en gietwater de glastuinbouwsector effecten kan hebben op het grond- en oppervlaktewatersysteem.	Paragraaf 6.7
Effecten (kwantitatief en kwalitatief) op leefgebieden soorten	In het MER is voor het criterium "soortbescherming Flora- en faunawet" gebruik gemaakt van de zogenaamde prioritare soorten. Ook de effecten op soorten en de invloed van barrièrewerking en ruimtebeslag is inzichtelijk gemaakt.	Paragraaf 6.2
Aantasting van het duister door glastuinbouw (ook uitstralingseffect van licht tot buiten de gemeente)	Het effect van de varianten door lichthinder op lichtgevoelige bestemmingen en of wordt voldaan aan het Besluit glastuinbouw is in het MER beoordeeld.	Paragraaf 6.3.3

Tabel 72 Verwerking reactie van Brabantse Milieufederatie in het MER.

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Gaan er vanuit dat er met de te maken keuzes in het bestemmingsplan rekening wordt gehouden met de Verordening ruimte	De mogelijkheden welke geboden worden door het Bestemmingsplan Buitengebied zullen conform de Verordening ruimte zijn. Tijdens het opstellen van de Nota van Uitgangspunten, het Bestemmingsplan Buitengebied en bijbehorend MER vindt overleg plaats met de Provincie Noord-Brabant.	Paragraaf 1.1 en 2.3

Tabel 73 Verwerking reactie van Provincie Noord-Brabant in het MER.

Essentie opmerking	Hoe behandeld in het MER	Hoofdstuk of paragraaf
Zowel voor intensieve veehouderij als voor glastuinbouw geldt dat beïnvloeding van het grond- en oppervlaktewatersysteem relevant is. Voor beide geldt dat dit te compenseren is door waterneutraal te bouwen.	In het MER is als uitgangspunt gehanteerd dat er waterneutraal gebouwd wordt. Bovendien is er beoordeeld of door gebruik van hemelwater (vermindering van grondwateraanvulling) en gietwater de glastuinbouwsector effecten kan hebben op het grond- en oppervlaktewatersysteem.	Paragraaf 6.7

Tabel 74 Verwerking reactie van Waterschap Brabantse Delta in het MER.

Bijlage 2

Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet 1998

**PASSENDE BEOORDELING BESTEMMINGPLAN
BUITENGEBIED ETTEN-LEUR**

GEMEENTE ETTEN-LEUR

2 april 2012
076215407:0.9 - Definitief
B02012.000284.0100



Inhoud

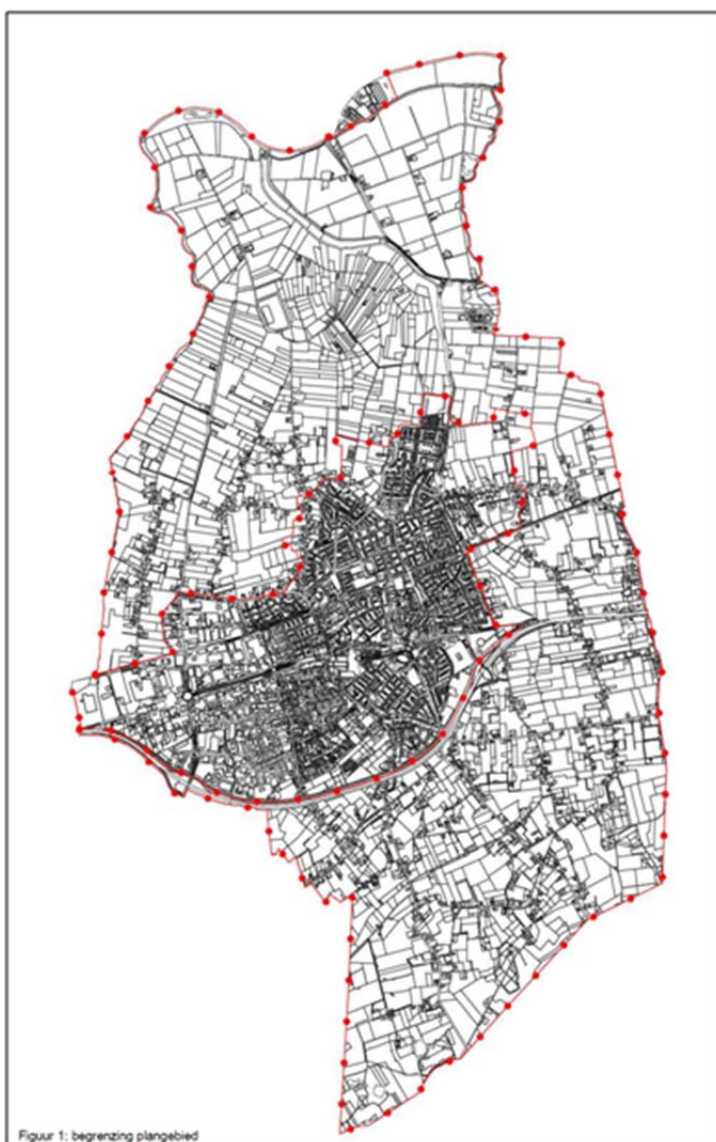
1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Afbakening	4
1.3	Leeswijzer	5
2	Planbeschrijving	7
2.1	Studiegebied	7
2.2	Opbouw van varianten	8
2.2.1	Varianten uitwerken	9
2.2.2	De voorkeursvariant	16
2.3	Uitgangspunten Passende Beoordeling	19
3	Wet- en regelgeving	22
3.1	Natuurbeschermingswet	22
3.1.1	Wettelijk kader	22
3.1.2	Onderzoek vergunningverlening	23
3.2	Beoordeling stikstofdepositie	25
3.2.1	Beschouwing kritische depositiewaarde	25
3.2.2	Toetsingskader stikstofdepositie	26
4	Toetsingskader	32
4.1	Algemene doelen	32
4.2	Ulvenhoutse Bos	33
4.2.1	Gebiedsbeschrijving	33
4.2.2	Instandhoudingsdoelstellingen	33
4.3	Biesbosch	33
4.3.1	Gebiedsbeschrijving	33
4.3.2	Instandhoudingsdoelstellingen	34
4.4	Hollands diep	35
4.4.1	Gebiedsbeschrijving	35
4.4.2	Instandhoudingsdoelstellingen	35
4.5	Belgische Natura 2000-gebieden	36
4.5.1	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerse Loop	36
4.6	Stikstofgevoelige habitattypen	37
5	Effectbepaling en –beoordeling	38
5.1	Mogelijke effecten	38
5.2	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	38
5.3	Effecten van varianten	40
5.3.1	Verandering stikstofdepositie binnen Natura 2000	42
5.3.2	Detailering effectbeschrijving	43
5.3.3	Cumulatieve effecten	46
5.3.4	Synthese	46

6	Conclusies en aanbevelingen	48
6.1	Conclusies	48
6.2	Aanbevelingen	49
Bijlage 1	Wijziging Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis- en herstelwet.....	50
Bijlage 2	Literatuurlijst	54
Colofon		56

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

De gemeente Etten-Leur stelt een nieuw bestemmingsplan op voor het buitengebied. In onderstaande afbeelding is grofweg de begrenzing van het plan weergegeven.



Afbeelding 1 Plangebied Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur (bron: Gemeente Etten-Leur, september 2009: Ontwerp-Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied)

Voor de gemeente zijn er zowel juridische als inhoudelijke redenen voor de algehele herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied:

- Het vigerende Bestemmingsplan Buitengebied dateert van 1998. De gemeente wil dit plan actualiseren en digitaliseren.
- Het plan moet worden herzien, zodat dit weer spoort met het nieuwe provinciaal planologisch kader (Structuurvisie en Verordening ruimte).
- De gemeente heeft in 2005 een Structuurvisie Plus vastgesteld. Op onderdelen dient de inhoud hiervan te worden doorvertaald in een nieuw Bestemmingsplan Buitengebied.
- Voor de glastuinbouw heeft de gemeenteraad in 2008 grotendeels ingestemd met een door de sector ingebrachte Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur, welke besluitvorming zij nog planologisch wil vertalen.
- De gemeente wil revitaliseringsbeleid invullen, alsmede het beleid voor vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (VAB's), glastuinbouw, teeltondersteunende voorzieningen, wensen voor verbrede landbouw en nevenactiviteiten, mantelzorg e.d.

In het Bestemmingsplan Buitengebied kiest de gemeente voor een planologische regeling om onder andere de ontwikkelingsmogelijkheden voor glastuinbouw, ondersteunend glas en teeltondersteunende voorzieningen en veehouderij (en daarbinnen de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij) te reguleren. Ter onderbouwing van het Bestemmingsplan Buitengebied laat de gemeente een milieueffectrapport (MER) opstellen. Het accent van het MER ligt bij de glastuinbouw en ondersteunend glas en bij de veehouderij (zowel intensieve veehouderij, als grondgebonden melkveehouderij).

1.2 AFBAKENING

Voor de ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Etten-Leur geldt dat significante effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en daarom is een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk.

In deze Passende Beoordeling draait het om de beantwoording van de volgende centrale vragen:

1. Tot welke (mogelijke) effecten leidt het plan?
2. Wat is de reikwijdte van mogelijke effecten?
3. Hoe beïnvloeden de effecten de kwalificerende natuurwaarden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen?
4. Zijn mogelijke negatieve effecten significant?
5. Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden?

In het kader van het MER zijn verschillende varianten ontwikkeld. Deze varianten zijn beoordeeld in het MER (zie ARCADIS, 2012). Bij het initiatief zijn m.b.t. de Natura 2000-gebieden op voorhand enkel effecten te verwachten als gevolg van een verandering van de ammoniak en stikstofdepositie. Analooch aan de veehouderij kan ook een toename van de eventuele stikstofuitstoot uit de glastuinbouwsector tot problemen leiden in verband met de toetsing aan de Natuurbeschermingswet en de huidige stikstofbelasting van die gebieden. De Natura 2000-gebieden liggen alle zo ver van het grondgebied van de gemeente Etten-Leur, dat alle andere mogelijke effecten zijn uit te sluiten (zie motivering in paragraaf 2.3 van deze Passende Beoordeling). Een toename van stikstofdepositie als gevolg van de mogelijkheden uit het Bestemmingsplan Buitengebied leidt mogelijk tot significante effecten. In deze Passende Beoordeling worden de varianten daarom getoetst op mogelijke effecten van verandering van de stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Het volgende tekstkader beschrijft de rol van de Passende Beoordeling in het MER.

DE ROL VAN DE PASSENDE BEOORDELING IN HET MER

De Commissie voor de m.e.r. zegt het volgende over de rol van een Passende Beoordeling in het MER (website www.commissiemer.nl Tips en praktijkvoorbeelden planMER):

"De lijn die de Commissie hanteert is dat de Passende Beoordeling qua abstractieniveau kan aansluiten bij die van het plan en daarmee de concreetheid van de te nemen besluiten. Bij een meer strategisch plan heeft de Passende Beoordeling het karakter van een verkenning van de kans (het risico) dat het voorgenomen beleid binnen de randvoorwaarden van de natuurbeschermingswetgeving (niet) uitvoerbaar is. Door de onderdelen van het voorgenomen beleid te leggen naast de Natura 2000-gebieden in het plan- of studiegebied kunnen daarover uitspraken worden gedaan op basis van (gemotiveerd) deskundigenoordeel. De conclusies kunnen geformuleerd worden op grond van de 'stoplichtbenadering'."

De Passende Beoordeling richt zich op de gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Om indien aan de orde de gehele Natuurbeschermingswetprocedure te kunnen doorlopen, dienen nadere bepalingen plaats te vinden van de haalbaarheid van zowel natuurdoelen als voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Daarnaast is het voor een natuurbeschermingswetvergunning in veel gevallen noodzakelijk een gemotiveerde keuze in varianten te maken. Indien een definitieve keuze gemaakt is voor een variant, zal mogelijk nog een ADC-toets uitgevoerd moeten worden. Dit is overigens alleen het geval als de gekozen variant mogelijk significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden heeft. Bij significante effecten is een ADC-toets noodzakelijk voor de vergunningsaanvraag. Hierin worden de Alternatieven, Dwingende reden van groot openbaar belang en Compensatie uitgewerkt. Compensatie is het sluitstuk van de toets en is dus alleen van toepassing als op bevredigende wijze de Alternatieven en Dwingende reden uitgewerkt zijn. In de lijn van wat de Commissie voor de m.e.r. zegt over de rol van een Passende Beoordeling (zie hierboven) moet onderhavige Passende Beoordeling in het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied gezien worden als een risico-inschatting. Bij nadere uitvoering van het bestemmingsplan (initiatieven die nadere besluitvorming vragen) kan de Natuurbeschermingswetprocedure aan de orde zijn.

Een toetsing aan de soortbescherming (Flora- en faunawet) vindt niet plaats in voorliggend rapport.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de varianten, op het studiegebied en op de uitgangspunten voor de Passende Beoordeling. Hoofdstuk 3 beschrijft het wettelijk kader. Hieruit volgt het beoordelingskader wat staat omschreven in hoofdstuk 4. De effectbeschrijving en -beoordeling, dus de feitelijke toetsing, vindt plaats in hoofdstuk 5. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven. Bijlage 1 geeft de veranderingen van de Natuurbeschermingswet door de Crisis- en herstelwet. Ten slotte staan in bijlage 2 de gebruikte bronnen.

2

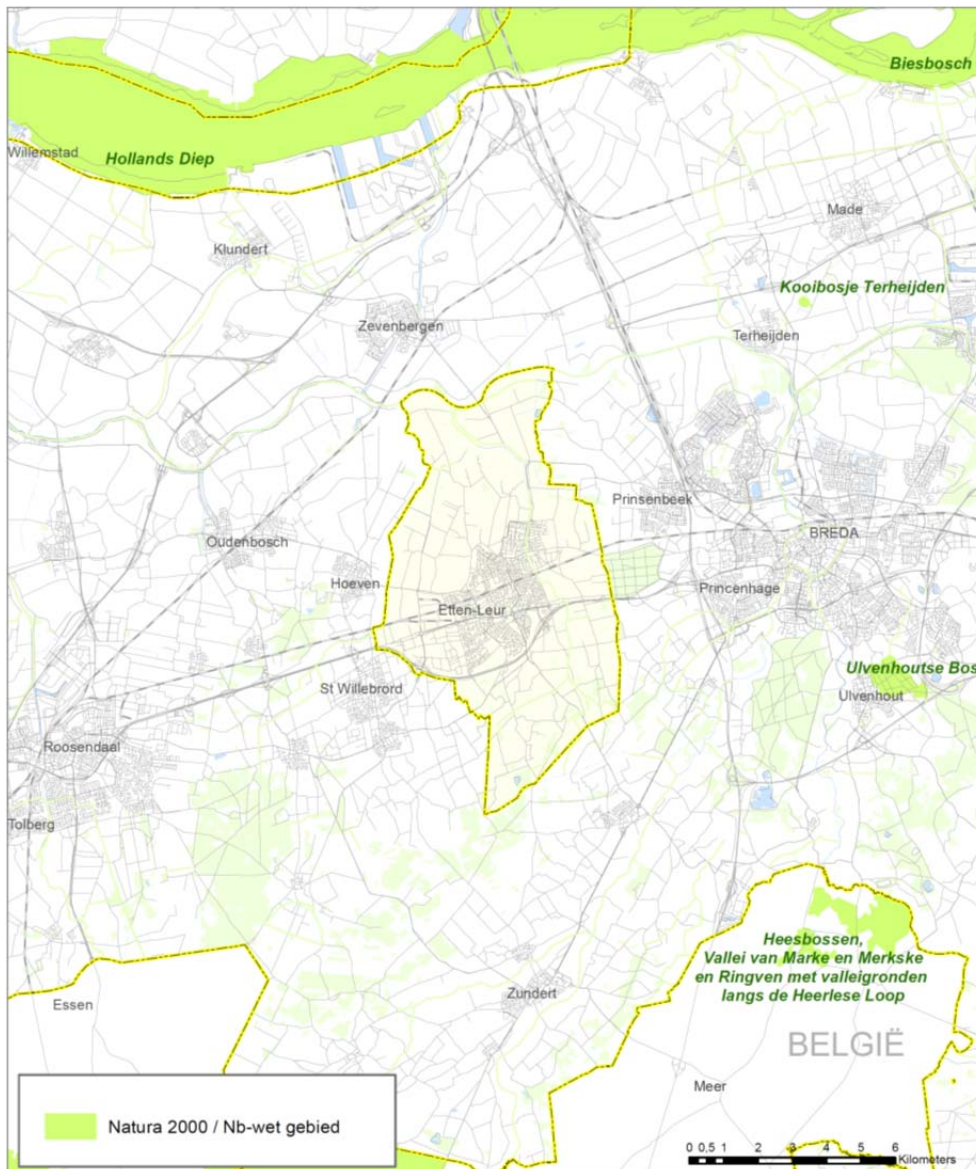
Planbeschrijving

Hoofdstuk 2 geeft de planomschrijving welke overeenstemt met het MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied (voor meer informatie zie ARCADIS, 2012). Belangrijk zijn de uitgangspunten, die de basis vormen voor de effectbepaling.

2.1 STUDIEGEBIED

Een verhoging van de depositie van stikstof kan leiden tot verzuring en vermesting, dit leidt mogelijk tot de achteruitgang van aanwezige vegetaties, zowel in kwaliteit als in kwantiteit. Een aantal habitattypen is gevoelig voor de verzurende en vermestende werking van de depositie van stikstof (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008, zie ook paragraaf 3.2.1). De effecten als gevolg van een veranderende stikstofdepositie als gevolg van het plan zijn niet bij voorbaat uitgesloten.

De maximale reikwijdte van de te verwachte effecten bepaalt het studiegebied (het gebied waar effecten te verwachten zijn). Depositie van stikstof treedt tot in de wijde omgeving op. Onderstaande Natura 2000-gebieden in Nederland en België vormen het studiegebied van voorliggende Passende Beoordeling. De uitgangspunten voor de toetsing zijn beschreven in paragraaf 2.3.



Afbeelding 2 Natura 2000-gebieden (fel licht groen) in de omgeving van Etten-Leur. Het Kooibosje Terheijden is geen Natura 2000-gebied, maar Beschermde Natuurmonument.

2.2 OPBOUW VAN VARIANTEN

Er zijn verschillende mogelijkheden om de huidige situatie in beeld te brengen, ten behoeve van de referentie:

- Aan de hand van de Huidige situatie vergund wordt een beeld gevormd van de vergunde situatie.
- De Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting brengt de huidige vergunde situatie in beeld voor zowel de veehouderij als de glastuinbouw. Voor de intensieve veehouderij gecorrigeerd met de lagere stalemissies voortkomend uit de AMvB-Huisvesting. Deze worden voor deze variant als autonome ontwikkeling gezien.

- De Natuurbeschermingswet schrijft voor dat het effect op Natura 2000-gebieden moet worden vergeleken met de bestaande situatie op 7 december 2004¹. Omdat de huidige situatie niet meer overeenkomt met deze peildatum is de Huidige situatie vergund + CBS-correctie als inschatting genomen voor de situatie op 7 december 2004.
- De Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel brengt de huidige situatie in beeld voor zowel de veehouderij als de glastuinbouw. Echter voldoen alle veehouderijstallen aan de emissie-eisen uit de AMvB-Huisvesting en voor de veehouderij is gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.

In het MER zijn enkele varianten ontwikkeld en behandeld. De milieueffecten van deze varianten worden bepaald door de effecten van deze te vergelijken met de huidige situaties en referentiesituatie.

- Met de actualisatie variant respectievelijk groeivariant wordt getoetst wat eventuele effecten zijn wanneer de rechtstreekse bouwmogelijkheid binnen het in het vigerende bestemmingsplan aangeduide bouwvlak 5.000 m² is respectievelijk kan worden verhoogd tot 8.000 m² voor nog operationele intensieve veehouderijen. Omdat de voorwaarde geldt dat ten opzichte van de huidige situatie geen toename van de uitstoot van o.a. ammoniak plaatsvindt, is het effect op de stikstofdepositie van de groeivariant gelijk aan die van de actualisatie variant.
- De grondgebonden melkveehouderij variant laat de maximale mogelijkheden zien voor wat betreft de grondgebonden melkveehouderij.
- De variant glastuinbouw voorziet een verwachte ontwikkeling van de glastuinbouw zoals gesteld door de gemeente Etten-Leur.
- Met behulp van de worst-case variant worden de maximaal mogelijke effecten voor zowel de veehouderij, als voor de glastuinbouw in beeld gebracht van de ontwikkelingsruimte zoals deze werd geboden in de Nota van Uitgangspunten voor het Bestemmingsplan Buitengebied bij aanvang van het MER. Ook is in deze variant rekening gehouden met de mogelijkheden die geboden worden voor biomassavergisting.

2.2.1 VARIANTEN UITWERKEN

Onderstaande tabel geeft een beschrijving van de verschillende huidige situaties en de varianten uit het MER (ARCADIS, 2012).

In de Passende Beoordeling wordt de huidige situatie vergund + CBS-correctie als referentiesituatie gebruikt. Dit om zo goed mogelijk een inschatting te kunnen geven van de vergunde en gerealiseerde rechten op het detailniveau van het Bestemmingsplan Buitengebied. Concrete informatie op dit schaal- en detailniveau ontbreekt. Bij het beoordelen van een concreet initiatief zal er nader in moeten worden ingegaan op de uitstoot en depositie van stikstof op de peildatum van 7 december 2004 en veranderingen daarna, om zo te kunnen bepalen ten aanzien van welke uitgangssituatie de aanvraag getoetst dient te worden.

¹ Uit recente jurisprudentie blijkt dat voor gebieden die beschermd zijn op basis van de Natuurbeschermingswet de situatie op 7 december 2004 of eerder wanneer gebieden daarvoor al zijn aangewezen, geldt als toetsingskader (referentiesituatie) in het kader van een Natuurbeschermingswetvergunning. Voor deze Passende Beoordeling op het niveau van het Bestemmingsplan Buitengebied is de referentiesituatie bepaald door de vergunde situatie anno 2011 op basis van het Bestand Veehouderij Bedrijven (BVB) te corrigeren met het werkelijk gehouden aantal dieren op basis van CBS-statline. Overigens is het beleid omtrent de Natuurbeschermingswet op dit moment nog volop in ontwikkeling.

Variant	Beschrijving
Totaalsituaties voor veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Huidige situatie vergund	Brengt voor de glastuinbouw en de veehouderij de huidige vergunde milieusituatie in beeld in het peiljaar 2010.
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie)	Is de huidige vergunde situatie, maar voor de veehouderij is deze gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissie-eisen uit de AMvB-Huisvesting.
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel	Huidige vergunde situatie, maar alle veehouderijstallen voldoen aan de emissie-eisen uit de AMvB-Huisvesting en voor de veehouderij is gecorrigeerd voor het verschil tussen CBS-tellingen en de vergunde veestapel.
Variëren met veehouderij	
Actualisatie variant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m ² staloppervlak.
Groeivariant	13 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m ² staloppervlak. Onder voorwaarde van nulgroei aan emissies.
Grondgebonden melkveehouderijvariant	Grondgebonden melkveebedrijven met een omvang groter dan 40 nge groeien tot 2 hectare.
Variëren met glastuinbouw en teeltondersteunend glas	
Variant glastuinbouw	Glastuinbouw Binnen de zoekgebieden glastuinbouw: 3 nieuwvestigingen à 5 hectare, 2 omschakelingen à 5 hectare, 25 uitbreidingen tot gezamenlijk 50 hectare en 5 teeltondersteunende kassen. Dit resulteert in 75 hectare netto nieuw glas. Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare. <i>Toelichting: Daarmee wordt voldaan aan de oppervlaktemaat zoals genoemd in de Verordening ruimte.</i> Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Teeltondersteunend glas Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voorzover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde zijn er 14 vollegroondstuinbouwbedrijven met teeltondersteunende kassen tot 5000 m². <i>Toelichting: Binnen de zoekgebieden is glastuinbouw toegestaan. De ontwikkeling van teeltondersteunende kassen binnen deze zoekgebieden is dan ook niet relevant voor deze variant. De inschatting van 14 bedrijven met teeltondersteunende kassen (bestaand en nieuw) is gemaakt in overleg met de ZLTO Etten-Leur.</i>
Worst-case: maximale groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw	Intensieve veehouderij 19 IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 5000 m² staloppervlak. 13 IV bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8000 m² staloppervlak. De emissie van IV-bedrijven met een omvang groter dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 2 hectare. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur.</i> De emissie van melkveebedrijven met meer dan 140 nge wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven voor biomassavergisting. Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 5 hectare (dit is gebaseerd op de Structuurvisie Plus, los van de Verordening ruimte).

Variant	Beschrijving
	Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i> De emissie van alle glastuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege de mogelijke initiatieven van biomassavergisting. <i>Akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven</i> De emissie van de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven wordt licht opgehoogd vanwege mogelijke initiatieven van biomassavergisting. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken biomassavergistingsinstallaties worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de worst-case variant. In de worst-case variant is er van uitgegaan dat de circa 50 operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven biomassavergistingsinstallaties realiseren. Deze operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

Tabel 1 Varianten op basis van de ontwikkelingsruimte in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Bij de praktische uitwerking van de verschillende varianten is gebleken dat de in de variant voorgestelde ontwikkelingen (zie bovenstaande tabel) niet geheel mogelijk waren. Dit geldt alleen voor veehouderij, niet voor glastuinbouw. Dit heeft verschillende oorzaken, die hieronder successievelijk worden toegelicht.

Huidige situatie + CBS-correctie

Op basis van de vergelijking met de gegevens uit de metelling is een integrale correctie toegepast van 20% voor de emissie van ammoniak en 10% voor de geuremissie (zie MER, paragraaf 3.4).

Actualisatie variant

De actualisatie variant wordt gevormd door de huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting met groei van de intensieve veehouderijen. Geselecteerd zijn de intensieve veehouderijen met meer dan 40 nge intensief (inclusief geiten). Vervolgens is bepalend of er milieuruimte beschikbaar is ten aanzien van geurhinder. Van de 13 nog operationele intensieve veehouderijen hebben er 8 (vrijwel) geen milieuruimte ten aanzien van geurhinder. Voor deze 8 bedrijven is groei alleen mogelijk wanneer staltechnieken worden toegepast of maatwerk op bouwvlakniveau (emissiepunten) wordt geleverd. Echter is er op het niveau van dit MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied ervoor gekozen om deze 8 locaties niet te laten groeien in deze variant. Immers, een eventuele groei van deze 8 locaties zal door het toepassen van staltechnieken en het toepassen van maatwerk op bouwvlakniveau, geen effect hebben op ammoniak en geur. De overige 5 intensieve veehouderijen kunnen groeien. De intensieve veehouderijen houden wat ze hebben (na toepassing AMvB-Huisvesting) en groeien op basis van de milieuruimte, naar verhoudingen van standaardbedrijven voor 1 ha bouwvlak: twee varkensbedrijven naar maximaal 300 zeugen gesloten (218 nge), twee vleeskalverhouderijen naar maximaal 1.400 vleeskalveren (218 nge) en één geitenhouderij naar 200 nge (wordt maximaal ongeveer twee keer zo groot). De Actualisatie variant zorgt voor een toename van circa 560 nge.

Groeivariant

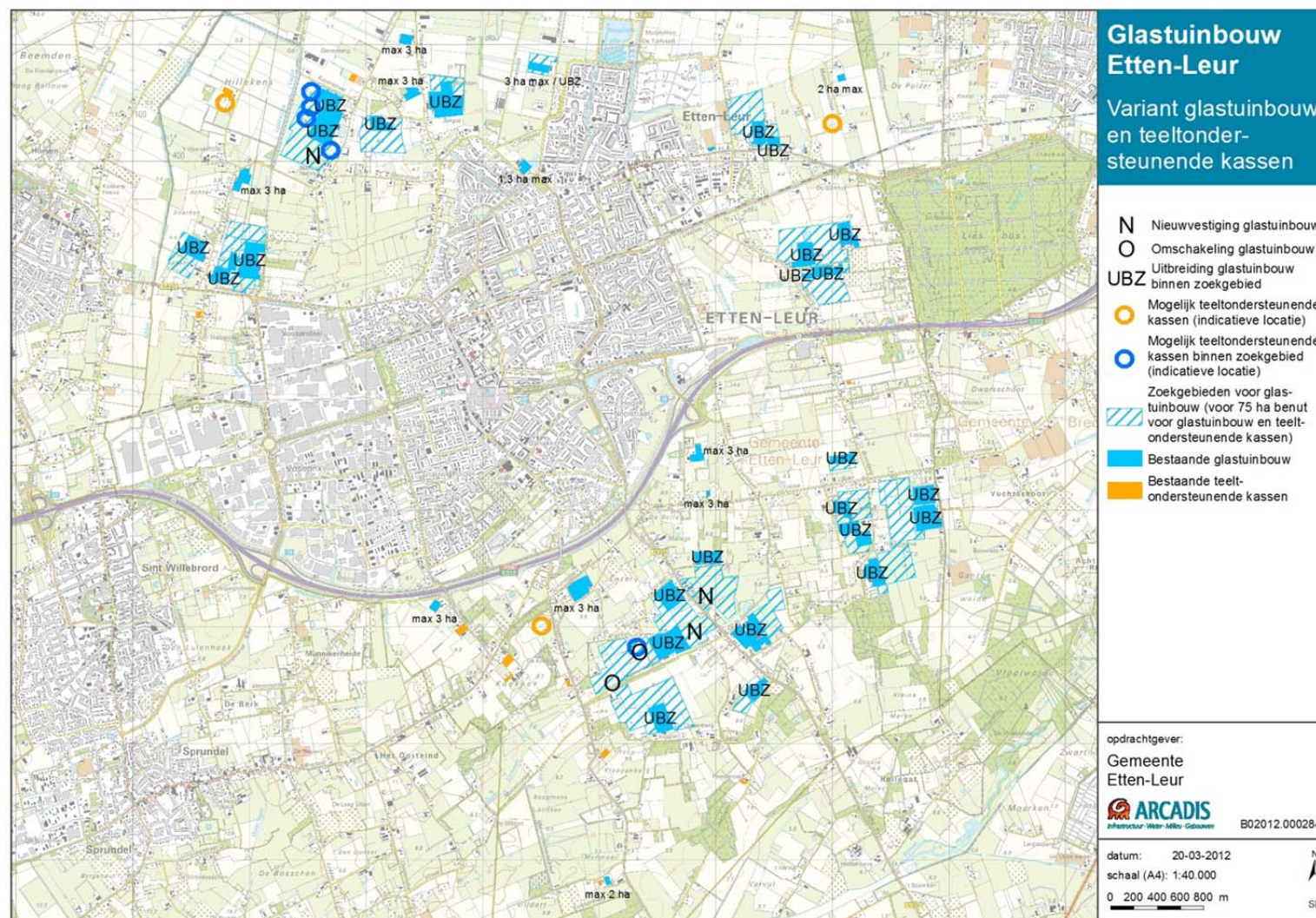
Deze variant komt overeen met de actualisatie variant. Echter, is er sprake van groei tot 8.000 m² staloppervlak voor de 5 bedrijven waar groei mogelijk is. Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂. Derhalve kan geconcludeerd worden dat deze variant ten opzichte van de actualisatie variant niet onderscheidend is voor ammoniakdepositie, geur, fijn stof en CO₂. Door de toename aan staloppervlak kan de groeivariant zich wel van de actualisatie variant onderscheiden voor de andere milieuaspecten: natuur (anders dan ammoniakdepositie), geluid, licht, landschap, cultuurhistorie, archeologie, verkeer, leefmilieu, water & bodem en duurzaamheid & klimaat. Overigens is het de vraag of 8.000 m² staloppervlak in de praktijk wel realiseerbaar is op een bouwvlak van 1 hectare (zie MER, paragraaf 5.2).

Grondgebonden melkveehouderijvariant

Grondgebonden melkveehouderijen groter dan 40 nge (circa 30 bedrijven) groeien in deze variant naar 2 ha bouwvlak. Dit vertaalt zich in 290 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (203), hetgeen een bedrijfsomvang geeft van 401 nge. Voor alle overige veehouderijen is uitgegaan van de autonome ontwikkeling. De grondgebonden melkveehouderijvariant zorgt voor een toename van circa 8.532 nge.

Variant glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)

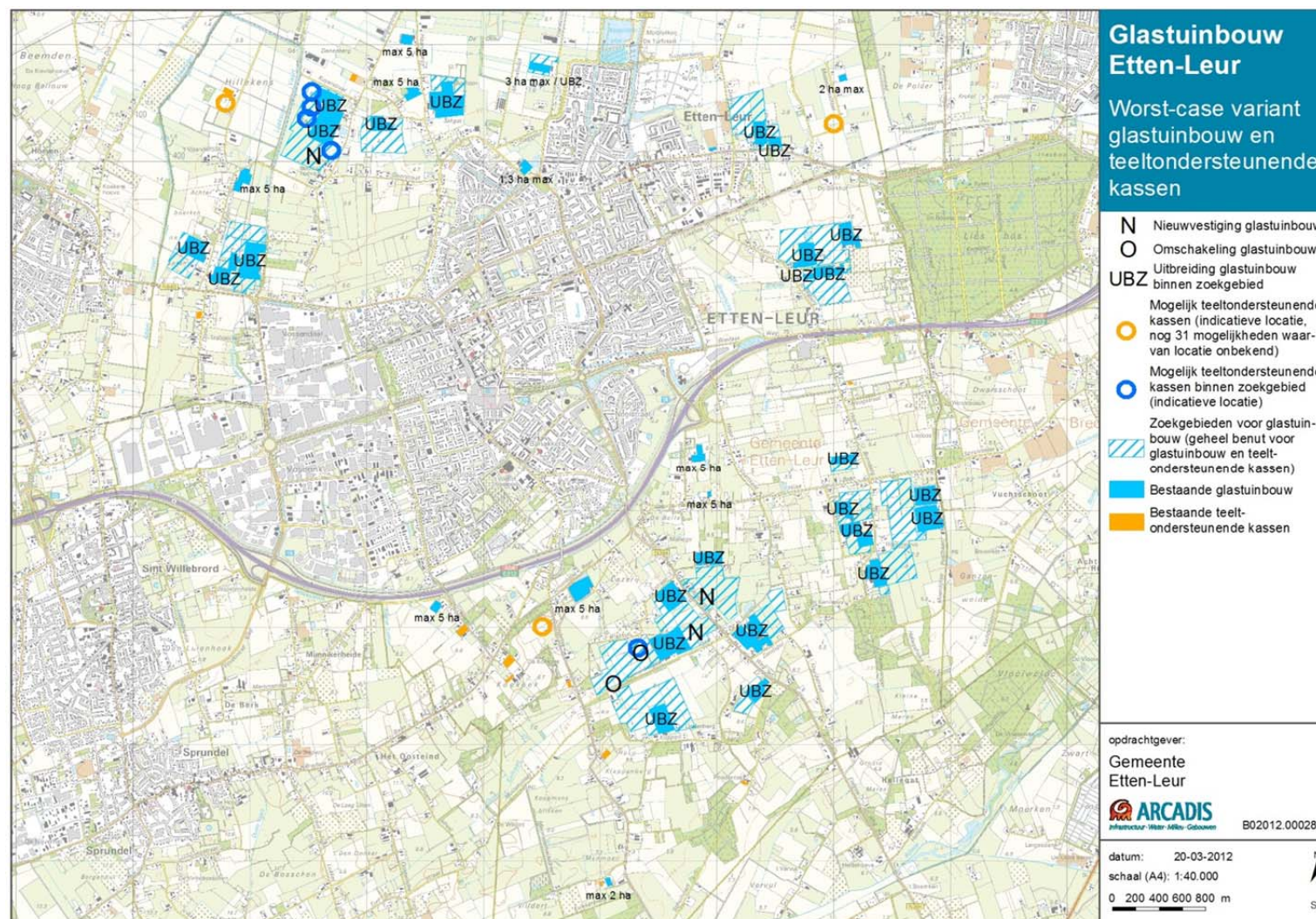
In onderstaande afbeelding is de variant glastuinbouw zoals omschreven in tabel 1 weergegeven. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de variant toe met 89 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in deze variant 190,5 hectare.



Afbeelding 3 Variant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)

In deze variant worden de groeivariant IV en de grondgebonden melkrundveehouderij variant gecombineerd. Daarnaast wordt in deze variant op 19 IV-bedrijven/bouwvlakken waarop nu geen IV meer gehouden wordt, een varkenshouderij gerealiseerd van maximaal 300 zeugen gesloten, of kleiner afhankelijk van de mogelijkheden voor uitbreiding in relatie tot geurhinder. Verder is uitgangspunt dat bedrijven met een omvang groter dan 140 nge een biomassavergister oprichten. Aangenomen is dat de biomassavergister leidt tot een toename van 5% NH₃-emissie en een geurtoename van 5.000 OU (dit is 10% van de emissie van een bedrijf met 300 zeugen gesloten). Voor bedrijven met zowel melkrundvee als vleeskalveren is de maximale emissie aan NH₃ en OU genomen. Onderdeel van deze variant is ook onderstaande worst-case voor de glastuinbouw zoals omschreven in tabel 1. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de variant toe met 209 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in deze variant 319,9 hectare. Als laatste is ook de mogelijkheid tot biomassavergisting bij de operationele akkerbouw/vollegrondstuinbouwbedrijven onderdeel van deze variant. De bedrijfsomvang in nge's neemt in de worst-case variant toe met 9.980 nge.



Afbeelding 4 Worst-case variant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

2.2.2 DE VOORKEURSVARIANT

Naar aanleiding van de effectbeoordeling van de varianten zoals omschreven in paragraaf 2.2 heeft de gemeente Etten-Leur de voorkeursvariant vormgegeven. De voorkeursvariant is het beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan. Dit beleid valt binnen de onderzochte bandbreedte (met behulp van de varianten) uit paragraaf 2.2.1. Desondanks heeft de gemeente Etten-Leur ervoor gekozen om in verband met de volledigheid van de Passende Beoordeling door middel van een voorkeursvariant ook de effecten van dit beleid te beoordelen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de mogelijkheden die zijn opgenomen in de voorkeursvariant (beleid dat wordt opgenomen in het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan). Na de tabel is toegelicht in hoeverre de voorkeursvariant uitvoerbaar is en welke praktische keuzes nog zijn gemaakt.

Gewenste groei veehouderij en glastuinbouw (incl. teeltondersteunend glas)	
Voorkeursvariant	Intensieve veehouderij De 13 operationele IV-bedrijven krijgen de mogelijkheid om te groeien tot 8.000 m² staloppervlak (rechtstreeks 5000 m² toestaan, na ontheffing maximaal 8.000 m²). Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies. Voor de 19 niet operationele IV-bedrijven zal de huidige IV-bestemming met het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied worden wegbestemd. Grondgebonden melkveehouderij Alle melkveebedrijven met een omvang van meer dan 40 nge groeien tot 1,5 hectare (maximaal 5.000 m² aan bedrijfsgebouwen met een ontheffingsmogelijkheid voor een grotere oppervlakte dan 5.000 m² aan bedrijfsgebouwen (met bijvoorbeeld een regeling dat via ontheffing maximaal 50% van het bouwblok met bedrijfsgebouwen mag worden ingevuld)). <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat alle grondgebonden bedrijven omschakelen naar een grondgebonden melkveebedrijf. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. Dergelijke omschakelingen zijn voor zover bekend nog nooit gebeurd in de gemeente Etten-Leur.</i> Glastuinbouw en teeltondersteunende kassen De ontwikkelingsruimte in de zoekgebieden glastuinbouw wordt geheel benut voor glastuinbouw ontwikkelingen (3 nieuwvestigingen, 2 omschakelingen en 25 uitbreidingen en 5 teeltondersteunende kassen). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en gebieden met natuur- of landschapswaarde en niet grenzend aan het stedelijk gebied zijn er 7 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 3 hectare (conform dan wel in de lijn van de Verordening ruimte). Daarnaast zijn er 3 glastuinbouwbedrijven welke uitbreiden tot 1 à 2 hectare (zijn gelegen in de omgeving van natuur- of landschapswaarden en stedelijk gebied). Buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- of landschapswaarde hebben alle circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5.000 m² teeltondersteunende kassen. <i>Toelichting: Planologisch is het mogelijk dat binnen alle grondgebonden agrarische bouwvlakken in de agrarische gebieden zonder natuur- of landschapswaarde teeltondersteunende kassen worden gerealiseerd. Echter is deze ontwikkeling niet reëel geacht en derhalve niet meegenomen in de voorkeursvariant. In de voorkeursvariant is er van uitgegaan dat de circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven teeltondersteunende kassen realiseren. Deze operationele vollegrondstuinbouwbedrijven zijn bepaald met behulp van CBS-statline en de gemeente Etten-Leur.</i>

Tabel 2 Voorkeursvariant voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Bij de praktische uitwerking van de voorkeursvariant is gebleken dat de in de voorkeursvariant voorgestelde ontwikkeling (zie bovenstaande tabel) niet geheel mogelijk is. Dit geldt alleen voor de veehouderij, niet voor de glastuinbouw. Dat wordt hieronder toegelicht.

Intensieve veehouderij

Voor de intensieve veehouderij komt de voorkeursvariant overeen met de groeivariant IV. Net zoals in de groeivariant zijn de intensieve veehouderijen met meer dan 40 nge intensief (inclusief geiten) geselecteerd. Vervolgens is bepalend of er milieuruimte beschikbaar is t.a.v. geurhinder. Van de 13 nog operationele intensieve veehouderijen hebben er 8 (vrijwel) geen milieuruimte ten aanzien van geurhinder. Voor deze 8 bedrijven is groei alleen mogelijk wanneer staltechnieken worden toegepast of maatwerk op bouwvlakniveau (emissiepunten) wordt geleverd. Echter is er op het niveau van dit MER voor het Bestemmingsplan Buitengebied ervoor gekozen om deze 8 locaties niet te laten groeien in deze voorkeursvariant. Immers, een eventuele groei van deze 8 locaties zal door het toepassen van staltechnieken en het toepassen van maatwerk op bouwvlakniveau, geen effect hebben op ammoniak en geur. Voor de voorkeursvariant is dus sprake van groei tot 8000 m² staloppervlak voor 5 bedrijven. Dit onder voorwaarde van nulgroei aan emissies voor ammoniak, geur, fijn stof en CO₂. De gemeente beseft dat voor 8.000 m² aan bedrijfsgebouwen/staloppervlak een bouwblok van 1,5 ha nodig is en dat dat in afwijking is van de Nota van Uitgangspunten waarin gesproken wordt over een bouwblok van maximaal 1 ha voor intensieve veehouderijen. Verder wordt beseft dat het de vraag is of de eis van nulgroei aan emissies voor wat betreft CO₂ wel reëel is en dat toepassing van duurzame energie voor emissiebeperkende technieken juridisch niet voorgeschreven kan worden.

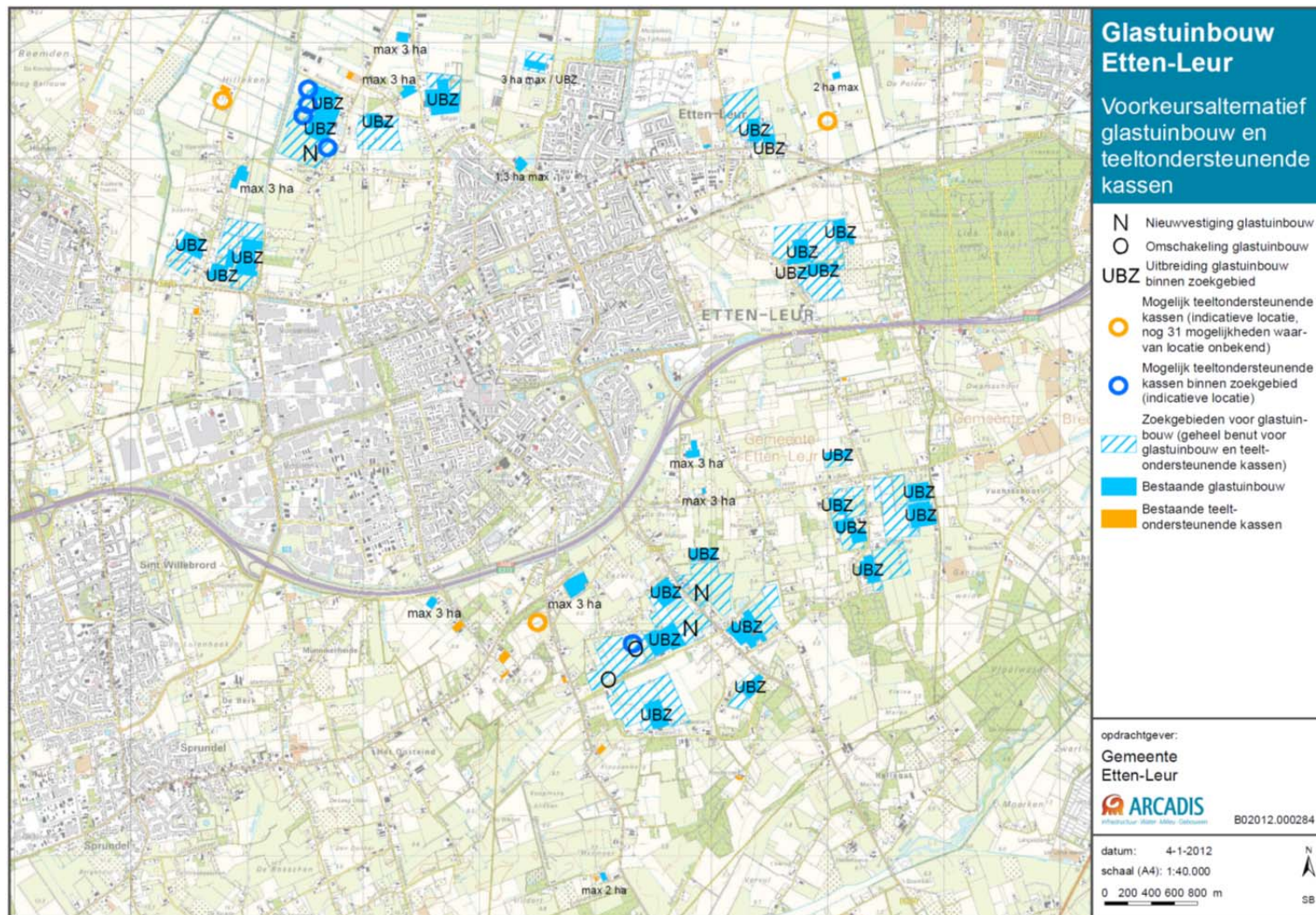
Melkveehouderij

Grondgebonden melkveehouderijen groter dan 40 nge (circa 30 bedrijven) groeien in de voorkeursvariant naar 1,5 ha bouwvlak. Dit vertaalt zich in 220 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (154), hetgeen een bedrijfsomvang geeft van 304 nge (aantallen op basis van getallen Commissie van Doorn). De mogelijkheid tot 1,5 hectare is in afwijking van de Nota van Uitgangspunten waarin wordt uitgegaan van een bouwblok van maximaal 2 hectare voor grondgebonden melkveehouderijen (ook van toepassing op andere grondgebonden agrarische bedrijven), maar mede gelet op:

1. De aantallen melkkoeien met bijbehorend jongvee die volgens de grondgebonden melkveehouderijvariant gehanteerd worden bij een bouwblok van 2 hectare (290 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee (203));
 2. De contacten die in december 2011 met enkele representatieve Etten-Leurse melkveehouders hebben plaatsgevonden over o.a. de huidige en verwachte toekomstige omvang van de Etten-Leurse melkveebedrijven binnen de bestemmingsplanperiode;
 3. De ervaring dat de overige grondgebonden agrarische bedrijven over het algemeen aan een bouwblok van 1 à 1,5 ha ruim voldoende hebben en daarnaast onder het nieuwe bestemmingsplan veelal ook nog een differentiatievlak kunnen vragen voor teeltondersteunende voorzieningen,
- moet een bouwblok van maximaal 1,5 ha voor grondgebonden bedrijven - waaronder grondgebonden melkveehouderijen - waarbinnen 5.000 m² aan bedrijfsgebouwen rechtstreeks mogelijk is met daarbij een ontheffingsmogelijkheid voor een grotere oppervlakte dan 5.000 m², voor de komende 10 jaar voldoende worden geacht.

Glastuinbouw

In onderstaande afbeelding is de glastuinbouw in de voorkeursvariant zoals omschreven in bovenstaande tabel weergegeven. De oppervlakte aan glastuinbouw neemt in de voorkeursvariant toe met 202 hectare. In totaliteit bedraagt de oppervlakte glastuinbouw in de voorkeursvariant 305,9 hectare.



Afbeelding 5 Voorkeursvariant glastuinbouw. In de legenda is onderscheid gemaakt tussen teeltondersteunende kassen binnen (blauwe cirkels) en buiten (oranje cirkels) het zoekgebied glastuinbouw.

De mogelijkheden voor de glastuinbouw in de voorkeursvariant zijn conform de besluitvorming Gebiedsvisie Glastuinbouw Etten-Leur, maar met de volgende aanpassing: buiten de zoekgebieden glastuinbouw en buiten de gebieden met natuur- en/of landschapswaarden en niet grenzend aan het stedelijk gebied, voor bepaalde bedrijven niet maximaal 5 ha netto glasopstand (zie o.a. Structuurvisie Plus), doch maximaal 3 ha netto glasopstand. Anders kunnen er nog grote oppervlaktes aan glas ontstaan buiten de beoogde concentratiegebieden (= zoekgebieden) en bovendien zou er op verschillende plaatsen ook sprake zijn van strijd met de provinciale Verordening ruimte (buiten de vestigings- en doorgroeigebieden geen grotere maatvoering dan 3 ha netto glas).

Daarnaast zijn er in de voorkeursvariant enkele glastuinbouwbedrijven die uitbreiden tot 1 à 2 ha (zijn gelegen in de omgeving van natuur- en/of landschapswaarden of nabij stedelijk gebied).

Ook is er in de voorkeursvariant uitgegaan van een volledige invulling van de zoekgebieden glastuinbouw. Ofschoon het zeer de vraag is of het ooit zo ver komt, spoort dat het meest met de afspraken/besluitvorming in het kader van de Gebiedsvisie Glastuinbouw Etten-Leur.

Teeltondersteunende kassen

In de voorkeursvariant behoort buiten de zoekgebieden glastuinbouw en voor zover het nieuwe teeltondersteunende kassen betreft ook buiten de gebieden met natuur- en/of landschapswaarden voor circa 45 operationele vollegrondstuinbouwbedrijven maximaal 5.000 m² aan teeltondersteunende kassen tot de mogelijkheden. Dit als middenweg tussen hetgeen wat verwacht wordt (bij 14 vollegrondstuinbouwbedrijven 5.000 m² aan teeltondersteunende kassen) en hetgeen het bestemmingsplan formeel mogelijk zal maken (planologisch wordt het mogelijk dat binnen alle grondgebonden bouwblokken in de agrarische gebieden zonder natuur- en/of landschapswaarden teeltondersteunende kassen van 5.000 m² worden gerealiseerd).

Biomassavergisting

In tegenstelling tot eerdere varianten is biomassavergisting in de voorkeursvariant niet meegenomen. Indien biomassavergisting aan de orde is, dan moet dit via een afzonderlijke herziening plaatsvinden. Het is namelijk op voorhand niet te bepalen of biomassavergisting plaats gaat vinden en zo ja, bij welke soorten agrarische bedrijven en/of waar. Bovendien is naar alle waarschijnlijkheid grootschaligere aanpak nodig –het bedrijfsniveau overstijgend- om het rendabel te kunnen maken met daarbij diverse nader te beoordelen aspecten als onderdeel van de ruimtelijke afweging. Kortom, algemene regeling voor elk agrarisch bedrijf is niet reëel, indien aan de orde zal een specifieke afweging dienen plaats te vinden.

2.3 UITGANGSPUNTEN PASSENDE BEOORDELING

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor het opstellen van deze Passende Beoordeling:

- Veranderingen in de landbouwbedrijven kunnen leiden tot verschillende effecten op Natura 2000-gebieden. Mogelijke effecten zijn verzuring, vermesting, oppervlakteverlies door ruimtebeslag, versnippering van leefgebieden van beschermde soorten, verzoeting of verzilting, verdroging of vernatting van gebieden, verandering van stroomsnelheid, verandering van overstromingsfrequentie, verstoring door licht, geluid of trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Gezien de afstand tot de beschermde gebieden en de aard van de voorziene veranderingen, worden veranderingen in populatiedynamiek en soortensamenstelling door bovenstaande effecten, met uitzondering van vermesting en verzuring, uitgesloten. Als gevolg van een mogelijke toename van stikstofdepositie zijn effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. Dit rapport richt zich volledig op de effecten van stikstofdepositie.

- Het studiegebied bestaat uit de Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos, Biesbosch, Hollands Diep, Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop. Indien negatieve effecten op deze gebieden voorzien zijn als gevolg van het plan, dan is mogelijk ook een toetsing nodig van verder gelegen gebieden.
- Kooibosje Terheijden is een Beschermd Natuurmonument. Er zijn geen kwalificerende habitats aanwezig die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In deze toetsing is verder geen beschrijving meer gegeven van dit gebied. Effecten zijn uitgesloten.
- Voor de berekeningen en effectbeoordeling is uitgegaan van de Huidige situatie vergund + CBS-correctie. De Huidige situatie vergund + CBS-correctie vormt een benadering van de “werkelijke situatie” en is vooral van belang vanuit het juridisch kader, maar voor het MER is vooral ook een vergelijking van varianten met huidige situatie vergund en de Huidige situatie vergund + AMvB Huisvesting + CBS-correctie van belang.
- Voor achtergronddeposities zijn gegevens gebruikt uit jaren die zo dicht mogelijk lagen bij de jaartallen die in het MER zijn aangegeven als uitgangspunten voor huidige situatie en autonome ontwikkelingen.
- De berekeningen van de stikstofdeposities zijn uitgevoerd met OPS-Pro 4.2.
- De stikstofdepositie vanuit veehouderijen wordt vooral veroorzaakt door NH₃. Bij de berekeningen zijn deze dan ook het meest belangrijk. De uitstoot van NO_x van veehouderijen is zeer klein vergeleken met NH₃. Voor veehouderijen zijn ook geen gegevens bekend van de uitstoot van NO_x.
- De stikstofdepositie vanuit de glastuinbouw wordt vooral veroorzaakt door WKK's (Warmte-KrachtKoppeling) in de vorm van NO_x.

3

Wet- en regelgeving

Dit hoofdstuk beschrijft het relevante wettelijke kader voor deze Passende Beoordeling. Delen van relevante wetten en beleid zijn opgenomen in bijlage 1.

3.1 NATUURBESCHERMINGSWET

3.1.1 WETTELIJK KADER

De Natuurbeschermingswet 1998 is in oktober 2005 in werking getreden. Deze wet is onder meer de juridische basis voor de bescherming van Natura 2000-gebieden. De Europese Unie heeft twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de ‘Vogel- en Habitatrichtlijn’. De internationale verplichtingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn met deze wet in de nationale wetgeving verankerd.

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Het hoofddoel van de Vogelrichtlijn is het in stand houden van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europees grondgebied van de lidstaten.

De Vogelrichtlijn kent evenals de Habitatrichtlijn twee beschermingsdoelen:

1. de bescherming van gebieden waarin belangrijke vogelsoorten aanwezig zijn en
2. de bescherming van de vogels zelf.

Gebieden die beschermd moeten worden vanwege hun betekenis voor soorten of habitats zijn geselecteerd voor:

- soorten uit bijlage I van de Vogelrichtlijn en trekkende watervogels;
- habitats uit bijlage I en soorten uit bijlage II van de Habitatrichtlijn.

In Nederland hebben verschillende natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen. Twee categorieën zijn onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde Natuurmonumenten.

Natura 2000-gebieden

Onder Natura 2000 vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen. Voor deze gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime is dat de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen. Om dit toetsbaar te maken kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen een vergunningplicht voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden. Het bevoegd gezag (in dit geval de provincies waarin de Natura 2000-gebieden gelegen zijn) verleent alleen een vergunning voor een plan wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar komen door het plan. Afwijken van de regel is mogelijk wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Handelingen buiten Natura 2000-gebieden hebben mogelijk significante effecten op het gebied. Voor deze handelingen is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen buiten het Natura 2000-gebied, indien significante negatieve gevolgen niet zijn uitgesloten. Daarnaast is de zogenaamde Zorgplichtbepaling (art. 191 Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing. Deze zorgplicht houdt onder meer in dat een activiteit met mogelijke nadelen voor de natuurwaarden van het gebied, niet plaats mogen vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken.

Crisis- en herstelwet

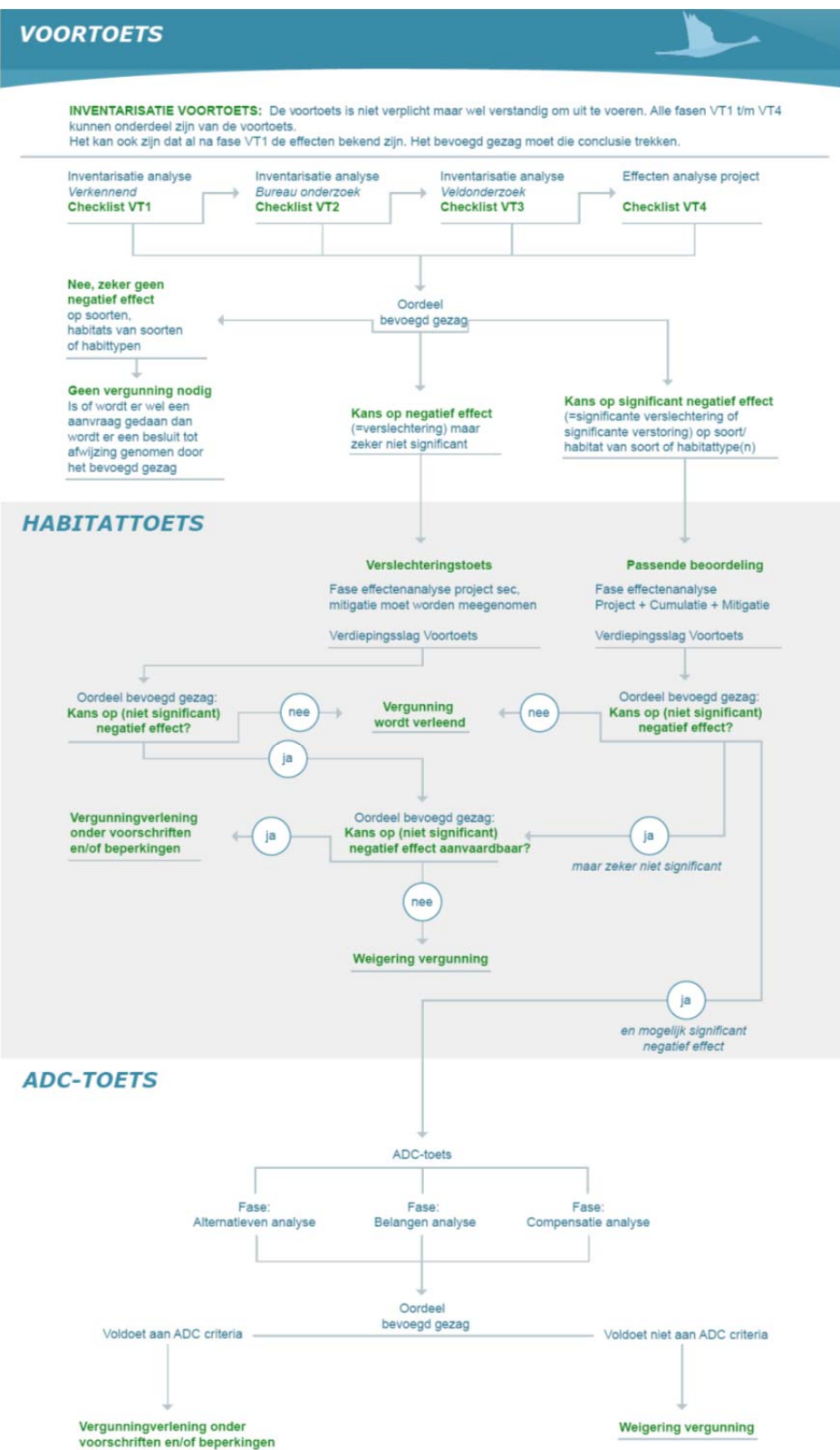
De Crisis- en herstelwet trad op 1 april 2010 in werking. De Crisis- en herstelwet voorziet in een aantal wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wijzigingen hebben tot doel de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en bijbehorende richtlijnen. Eén van de maatregelen is een verlicht regime voor Beschermde Natuurmonumenten (zie bijlage 1).

3.1.2 ONDERZOEK VERGUNNINGVERLENING

Als geen sprake is van verslechtering van de kwaliteit van habitats en hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten (geen effect op populatieniveau), is geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig. Nader onderzoek is in dat geval niet nodig. Als dit niet het geval is, dan is een vergunning vereist. De Natuurbeschermingswet kent twee routes voor het verlenen van een vergunning (zoals weergegeven in onderstaande afbeelding):

1. Als (mogelijk) sprake is van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats, is een Passende Beoordeling vereist.
2. Als verslechtering van de kwaliteit van habitats is voorzien, maar deze zeker niet significant is, is een Verslechteringstoets vereist.

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval moet derhalve bekeken worden of een effect significant is. Het oordeel moet daarbij gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Ook cumulatieve effecten moeten onderzocht worden (Ministerie van LNV, 2006, zie ook Steunpunt Natura 2000, 2008).



Afbeelding 6 Schematische weergave vergunningverlening in het kader van Natura 2000. Waar in de afbeelding gesproken wordt over bevoegd gezag betreft dat het bevoegd gezag ingevolge de Natuurbeschermingswet.

Een Passende Beoordeling brengt gedetailleerd in kaart wat mogelijke effecten zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. De instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied vormen het toetsingskader. Significante effecten worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Ook omkeerbare en tijdelijke effecten zijn mogelijk significant. In een Passende Beoordeling zijn naast de effecten van het project ook de cumulatieve effecten uitgewerkt.

Indien uit aanvullende toetsingen blijkt dat een project niet leidt tot significante effecten, dan kan het Bevoegd Gezag de vergunning verlenen. Een Passende Beoordeling kan gezien worden als Verslechteringstoets als significante effecten zijn uitgesloten. Als wel significante effecten optreden, mag alleen een vergunning worden verleend na het uitvoeren van de ADC-toets, zie het volgende tekstkader.

ADC-TOETS

De ADC-toets beschrijft de Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen. Redenen van economische aard gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelen gelden redenen van economische aard niet zonder meer. Redenen van economische aard gelden in dat geval als dwingende redenen van groot openbaar belang na toetsing en goedkeuring door de Europese Commissie.

3.2 BEOORDELING STIKSTOFDEPOSITIE

3.2.1 BESCHOUWING KRITISCHE DEPOSITIEWAARDE

Voor een kwantitatieve beoordeling van het effect van stikstofdepositie op de kwalificerende habitats wordt gebruik gemaakt van de kritische depositiewaarde. Dit is de grens waarboven niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, dan zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten.

De term 'critical load' wordt in de milieuwetenschappen gedefinieerd als: "een kwantitatieve schatting op basis van de best beschikbare kennis van de belasting door één of meer verontreinigingen waar beneden geen significante schadelijke effecten optreden bij specifieke gevoelige elementen van het milieu" (Langan & Hornung, 1992).

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven de meest recente gegevens van kritische depositiewaarden voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De kritische depositiewaarden voor stikstof zijn op een zodanige manier bepaald dat verzuring en vermesting hierin zijn verdisconteerd. Het effect van stikstofdepositie omvat daarom zowel de effecten van verzuring als vermesting. Het rapport is vastgesteld na beoordeling door een internationale reviewcommissie. In het rapport wordt de kritische depositie als volgt gedefinieerd: "de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie". Deze definitie komt overeen met de internationaal gebruikte definiëring van het begrip "critical load". Dit betekent dat de kritische depositiewaarde de grens vormt waarboven niet kan worden uitgesloten, dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, dan zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten.

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van gebiedspecifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar effecten op verschillende habitats. In de begeleidende brief van het ministerie van LNV (nu EL&I), bij het vrijgeven van het bovengenoemde rapport, wordt het volgende gesteld over het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof:

“Het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof bij vergunningverlening moet aanzienlijk worden genuanceerd. Beschouw deze waarden veeleer als hulpmiddel op basis waarvan de uiteindelijk te behalen doelstelling mede is gebaseerd”. Dit komt overeen met een conclusie uit het rapport “Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000” van de door de Minister van LNV (nu EL&I) ingestelde Taskforce Ammoniak (Commissie Trojan, 2008). Volgens de Taskforce zijn kritische depositiewaarden niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van milieubelasting op natuurgebieden. Deze waarden kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend.

Bij een vergunningaanvraag moet worden getoetst in hoeverre een initiatief een belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie. De Minister van LNV (nu EL&I) heeft dit standpunt ingenomen in de brief waarbij het rapport van Van Dobben en Van Hinsberg (2008) openbaar is gemaakt. In deze brief van het Ministerie van LNV van 16 juli 2008 wordt een lijst van factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn. Dit wordt bevestigd in de “Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden” dat het ministerie van LNV (2008a) heeft opgesteld.

De conclusie is dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven, aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan niet worden afgeleid van alleen het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie dienen meer factoren te worden bekeken. De kritische depositiewaarden moeten worden gezien als een wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura 2000-gebieden.

3.2.2 TOETSINGSKADER STIKSTOFDEPOSITIE

Voor het beoordelen van effecten van stikstofdepositie op gevoelige Natura 2000-gebieden bestaat op het moment van het opstellen van voorliggend rapport geen toetsingskader. Het oorspronkelijke Toetsingskader Ammoniak is door de Raad van State vernietigd.

Naar aanleiding daarvan deed de Commissie Trojan (2008) aanbevelingen voor een meer op maatwerk gebaseerde aanpak.

Mede op basis van deze aanbevelingen stelde het Ministerie van LNV (2008a) de “Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden” op.

In juni 2009 adviseerde de Adviesgroep Huys (2009) aan de Minister van LNV over de problematiek. In een brief van de Minister van LNV (2009a) aan de Tweede Kamer d.d. 30 juni 2009 over Natura 2000, reageert zij op het advies van de Adviesgroep Huys d.d. 19 juni 2009 (‘Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving’). De Adviesgroep Huys geeft aan dat de kritische depositiewaarde in het Nederlandse beleid een te grote aandacht heeft gekregen en dat die waarde te strikt is geformuleerd en toegepast. Dit doet geen recht aan de werkelijkheid dat depositie slechts één van de elementen is, die eraan bijdragen dat geen gunstige staat van instandhouding kan worden bereikt of behouden.

De adviesgroep beveelt aan het belang van de kritische depositiewaarde te relativeren en verwacht dat daardoor de nadruk bij toetsing door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zal verminderen.

Deze aanbeveling is in lijn met het advies van de Commissie Trojan (2008). Het ministerie gaf aan dat zij van mening is dat de kritische depositiewaarde niet in absolute termen moet worden gebruikt. Deze waarde is richtinggevend voor de langere termijn, maar niet noodzakelijkerwijs een realistisch streven voor de korte termijn. Dat geldt zeker in gebieden waar de feitelijke depositie al vele malen hoger is dan de kritische depositiewaarde.

De minister onderschrijft, zoals genoemd door de adviesgroep, het belang van het inzichtelijk maken van de gevolgen van een initiatief voor de instandhoudingsdoelstellingen door middel van een Passende Beoordeling.

Aankondiging nieuw beleid

De minister bereidt een voorstel voor, dat voorziet in een specifiek beoordelingsregime voor stikstof. In de situatie dat een activiteit per saldo niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie in een gebied, heeft deze activiteit geen invloed op de stikstofdepositie en is er feitelijk sprake van een 'standstill-situatie'. In een dergelijke situatie is geen sprake van een project met mogelijk significante effecten, die verband houden met de stikstofemissie. Dergelijke activiteiten zouden volgens het ministerie doorgang moeten vinden. In dat geval wordt de stikstofdepositie bij de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 buiten beschouwing gelaten. Of dit ten aanzien van dit plan zo is, kan worden beoordeeld op grond van een analyse van de historische ontwikkeling van de stikstofdepositie door de tijd heen, in relatie tot de op die momenten geldende wetgeving. Wettelijk moet worden verzekerd dat bij gelijkblijvende depositie een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 niet kan worden geweigerd.

Rijk en provincies hebben begin november 2009 overeenstemming bereikt over de hoofdlijnen van een effectieve aanpak van de stikstofproblemen in en nabij Natura 2000-gebieden. Een zogenoemde Programmatische Aanpak Stikstof wordt op hoofdlijnen zo snel mogelijk in het kabinet vastgesteld, maar is thans nog niet beschikbaar.

Provinciale Verordening stikstof en Natura 2000

De provincie is bevoegd gezag voor de uitvoering van de Natuurbeschermingswet 1998. Dit betekent dat zij verantwoordelijk is voor het opstellen van beheerplannen voor deze gebieden, het verlenen van vergunningen en beoordelen van meldingen (in het kader van de Verordening stikstof en Natura 2000, zie hierna), handhaving van die verordening en beoordeling van bijvoorbeeld bestemmingsplannen met mogelijk nadelige gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen in de gemeente Etten-Leur worden in belangrijke mate bepaald door de (on)mogelijkheden om een Natuurbeschermingswetvergunning te krijgen voor de gewenste ontwikkeling van het bedrijf en de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit de Verordening stikstof en Natura 2000 die in juli 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld.

De verordening beoogt:

- het beschermen van natuur en landschap, waaronder het terugdringen van de achteruitgang van biodiversiteit door reductie van de stikstofdepositie;
- ruimte geven aan agrarische bedrijfsontwikkeling door het reduceren van vergunningenprocedures in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998;
- het terugdringen van de regeldruk en administratieve lasten door het faciliteren van saldering via de depositiebank.

De verordening is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. Deze partijen zijn de provincie Noord-Brabant, provincie Limburg, Brabantse Milieufederatie (BMF), Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Stuurgroep Dynamisch Platteland, Brabants Landschap, Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten.

Eisen maximale emissie

De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen die qua emissiereductie verder gaan dan de vereisten uit de AMvB-Huisvesting. Nieuwe stallen worden vanaf juli 2010 getoetst aan de streefwaarden die in de bijlagen bij de verordening zijn genoemd en de toepassing van stallen/technieken met een ammoniakemissie per dier die ligt onder die streefwaarden. Voor bijvoorbeeld varkensstallen geldt een streefwaarde van 85% reductie t.o.v. traditionele stallen en er zijn voldoende technieken beschikbaar die voldoen aan die streefwaarden. Voor een aantal diercategorieën, zoals melkkoeien, geiten en legkippen in scharreelsysteem, zijn er nog geen stallen/technieken beschikbaar die aan de streefwaarden voldoen. Voor die diersoorten geldt dat gebruik moet worden gemaakt van die technieken die het meest in de buurt van de streefwaarden komen en praktisch toepasbaar zijn. Dit wordt beoordeeld door een commissie van deskundigen die de streefwaarden periodiek bijstelt, naar gelang de beschikbaarheid van nieuwe technieken of een te hoog regionaal depositieniveau.

Deze eisen gelden voor nieuwe stallen, niet voor bestaande stallen. Uiterlijk op 1 januari 2028 (na drie beheerplanperiodes) dient het bedrijf als geheel gemiddeld te voldoen aan de vereisten uit de provinciale verordening.

Gecorrigeerd emissieplafond als referentieniveau

Aanvragen voor een Natuurbeschermingswetvergunning c.q. meldingen worden ook getoetst aan het gecorrigeerd emissieplafond. Dit is de emissie van ammoniak volgens de op 7 december 2004 geldende vergunning, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting. Voor bedrijven die al eerder een Natuurbeschermingswetvergunning hebben gekregen, de daarin vergunde situatie, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting. Is de emissie in de nieuwe, aangevraagde situatie hoger dan dit gecorrigeerd emissieplafond, dan dient er gesaldeerd te worden via de depositiebank (zie hierna). Is er onvoldoende saldo beschikbaar, dan kan de vergunning niet verleend worden. Is er voldoende saldo beschikbaar of is de emissie in de nieuwe, aangevraagde situatie lager dan het gecorrigeerd emissieplafond (en wordt voldaan aan de hiervoor beschreven eisen met betrekking tot maximale emissie per dierplaats), dan is er vanuit de verordening geen belemmering voor vergunningverlening.

Depositiebank Provincie Noord-Brabant

De depositiebank is een registratie- en monitoringssysteem dat de ontwikkelingen van de stikstofdepositie op de gevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden van veehouderijbedrijven registreert en via saldering de mogelijkheid biedt voor agrarische bedrijfsontwikkeling. Salderingen verlopen (verplicht) via de depositiebank. De depositiebank wordt door de provincie beheerd. Door te salderen wordt een door een bedrijf veroorzaakte toename (van emissie van ammoniak, boven het gecorrigeerd emissieplafond) van de stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat verevend met de (eerdere) afname van de stikstofdepositie op hetzelfde habitat als gevolg van het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de bedrijfsvoering door (een of meer) andere bedrijven. Als er onvoldoende saldo op de bank beschikbaar is, is saldering niet mogelijk en wordt de aanvraag geweigerd.

De depositiebank wordt gevuld² met:

- depositierechten van veehouderijbedrijven die gestopt zijn na 7 december 2004 en op die datum nog aantoonbaar actief waren;
- depositierechten van bedrijven die sinds 7 december 2004 zowel in emissie (en daarmee in depositie) als ook in aantallen dieren, ingekrompen zijn.

Uitgifte van depositierechten vindt plaats ten behoeve van initiatiefnemers, die een nieuwe stal bouwen dan wel een stal geheel of gedeeltelijk renoveren na 25 mei 2010 waarvoor een bouwvergunning krachtens de Woningwet noodzakelijk is (met de komst van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) per 1 oktober 2010 vervangen door een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen). Dit in het geval dat de nieuwe situatie leidt tot een depositietoename ten opzichte van de gecorrigeerde depositie van de uitgangssituatie op 7 december 2004 of, bij het in bezit hebben van een geldende Natuurbeschermingswetvergunning, ten opzichte van de gecorrigeerde depositie van de uitgangssituatie in die vergunning.

BEREKENINGEN T.B.V. DE DEPOSITIEBANK

In het kader van de depositiebank wordt de depositie berekend als de depositie op alle habitats in een Natura 2000-gebied, welke geheel of gedeeltelijk gelegen zijn binnen 25 km van een door te rekenen bedrijf. De berekende depositie wordt per habitatype gesommeerd voor zowel de inkomende deposities als de uitgaande deposities. Op basis van de depositiepiek valt een bedrijf in een bank voor bedrijven tot 5 mol depositiepiek of daarboven. Bedrijven met een depositiepiek die lager is dan 5 mol, mogen saldo's uit beide deelbanken voor saldering benutten. Bedrijven met een depositiepiek van 5 mol of meer alleen maar uit de deelbank voor bedrijven > 5 mol. Op deze wijze wordt een afwaartse beweging t.o.v. de Natura 2000-gebieden gestimuleerd. Saldering is niet mogelijk voor bedrijven met een depositiepiek van 50 mol of meer. Het streven is om zoveel mogelijk bedrijven met een hoge piekdepositie te saneren.

Door de eis van saldering bij emissies boven het gecorrigeerd emissieplafond (vergunning december 2004) en dat er voldoende saldo beschikbaar moet zijn dankzij stoppers en inkrimpers voor er gesaldeerd kan worden, is verzekerd dat de depositie van stikstof door veehouderijen, op de gevoelige habitats, niet hoger kan worden dan de depositie op basis van de vergunde emissies per 7 december 2004, gecorrigeerd voor de vereisten uit de AMvB-Huisvesting.

Het gebruik van de planologische ontwikkelruimte voor veehouderijen die in het Bestemmingsplan Buitengebied wordt geboden, kan dus niet gepaard gaan met een toename van de depositie van stikstof boven het niveau van december 2004, gecorrigeerd voor de AMvB-Huisvesting (dus lager dan op basis van de vergunde rechten in december 2004). Daar waar een veehouderijbedrijf gebruik wil maken van de geboden planologische ontwikkelruimte, zal dit gepaard moeten gaan met een emissieniveau dat ligt onder het gecorrigeerd plafond op bedrijfsniveau of, bij een toename, bij een minstens even zo grote gebleken afname van depositie op elk gevoelig habitatgebied door stoppers en krimpers. Deze administratie verloopt via de Depositiebank bij de Provincie Noord-Brabant.

² Reeds vóór inwerkingtreding van de Verordening bij saldering gebruikte deposities (ten behoeve van eerdere aanvragen van Nb-wetvergunningen of ten behoeve van saldering in het kader van de Crisis- en herstelwet, worden niet opnieuw in de depositiebank opgenomen.

De provincie Noord-Brabant heeft in december 2010 een beleidsregel vastgesteld die ingaat op de bescherming van de zogenaamde natuurmonumenten. Die beleidsregel lijkt op de verordening voor de Natura 2000-gebieden, maar hanteert een andere referentie om te beoordelen of er sprake is van een noodzaak voor saldering. Anders dan voor de Natura 2000-gebieden wordt de vergunde emissie bij de toetsing van de beschermde natuurmonumenten niet gecorrigeerd met de emissie-eisen uit het AMvB-Huisvesting.

4

Toetsingskader

Hoofdstuk 4 beschrijft kwalificerende natuurwaarden voor de Natura 2000-gebieden. Het toetsingskader volgt uit het wettelijk kader in hoofdstuk 3. Voor de verschillende Natura 2000-gebieden zijn de gebiedsbeschrijvingen en instandhoudingsdoelstellingen beschreven. De instandhoudingsdoelstellingen vormen het toetsingskader omdat deze niet in gevaar mogen komen als gevolg van het plan.

4.1 ALGEMENE DOELEN

De ontwerpbesluiten van de Nederlandse Natura 2000-gebieden geven voor Biesbosch en Ulvenhoutse Bos de volgende algemene doelen.

Behoud, en indien van toepassing herstel, van:

1. de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
2. de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
3. de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Voor Hollands Diep gelden andere algemene doelen, namelijk:

1. Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
2. Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
3. Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
4. Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
5. Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Daarnaast zijn nog gebiedspecifieke doelen gesteld, deze komen in de onderstaande paragrafen aan bod. De doelen zijn overgenomen uit de (concept) besluiten zoals gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.

4.2 ULVENHOUTSE BOS

4.2.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied ten zuidoosten van Breda. Het beekbegeleidende bos ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij, zijbeekjes van de Mark.

In de ondergrond bevinden zich slecht doorlatende, kalkrijke leemlagen, die voor een schijngrondwaterspiegel en hoge waterstanden zorgen. Er zijn gradiënten aanwezig van droge tot vochtige, lemige zandgronden naar natte leem- en veengronden waar basenrijk kwelwater toestroomt. Om het natte bos beter te kunnen exploiteren zijn in het verleden greppels gegraven en werden de (hakhout)bomen op de tussenliggende hogere delen (rabatten) geplaatst. Dit patroon is nog steeds overal in het bos aanwezig en wordt doorkruist door de verschillende beeklopen.

De meeste hogere gronden zijn bedekt met beuken-zomereikenbos, op armere gronden ook met eiken-berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan eiken, haagbeukenbos en vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

4.2.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor het Ulvenhoutse Bos is aangewezen.

Habitatype	Doelstelling Oppervlakte	Kwaliteit
Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (<i>Quercion robori-petraeae</i> of <i>Ilici-Fagenion</i>) [H9120]	=	=
Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen behorend tot het <i>Carpinion-betuli</i> (hogere zandgronden) [H9160A]	>	>
Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (beekbegeleidende bossen) [H91E0C*]	>	>

Tabel 3 Habitattypen uit het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos. De doelstelling is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

4.3 BIESBOSCH

4.3.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

De Biesbosch was een zoetwatergetijdengebied, ontstaan uit een binnenzee die het gevolg was van de Elisabethvloed (in 1421). Vanuit het oosten voerden Rijn en Maas rivierwater aan, vanuit het westen zorgde de zee over een getijdewerking. Dit leidde tot dynamiek en in het gebied bezonken zand en klei, wat leidde tot een ophoging van de bodem. De ophoging leidde tot een afwisseling van slikken (zandplaten die door getijdenwerking onder water komen te staan), biezen- en rietvelden en wilgenvloedbossen. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn deels verdween, delen zijn ingepolderd en drinkwaterbekkens zijn aangelegd (Ministerie van LNV, 2009c).

Daar waar de buitendijkse delen nog een geringe dynamiek door invloeden van de rivieren en getijdenwerking ondervinden, kennen de binnendijkse kreken geen dynamiek omdat deze van de Maas en Steurgat zijn afgesneden door een dijk.

4.3.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten waarvoor de Biesbosch is aangewezen.

Habitattype	Doelstelling Oppervlakte	Kwaliteit	
Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het <i>Ranunculon fluitantis</i> en het <i>Callitricho-Batrachion</i> (<i>grote fonteinkruiden</i>) [H3260B]	=	=	
Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het <i>Chenopodion rubri</i> en <i>Bidention</i> [H3270]	>	>	
Kalkminnend grasland op dorre zandbodem [H6120]*	>	=	
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (<i>moerasspirea</i>) [H6430A]	=	=	
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (<i>harig wilgenroosje</i>) [H6430B]	>	=	
Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (<i>glanshaver</i>) [H6510A]	=	>	
Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (<i>grote vossenstaart</i>) [H6510B]	>	=	
Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (<i>zachtouthoutbossen</i>) [H91E0A]*	=	>	
Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (<i>essen-iepenbossen</i>) [H91E0B]*	>	>	
Habitatsoort	Verspreiding leefgebied	Omvang en kwaliteit leefgebied	Populatie
Zeeprik [H1095]	nvt	=	>
Rivierprik [H1099]	nvt	=	>
Elft [H1102]	nvt	=	>
Fint [H1103]	nvt	=	>
Zalm [H1106]	nvt	=	>
Bittervoorn [H1134]	=	=	=
Grote modderkruiper [H1145]	=	=	=
Kleine modderkruiper [H1149]	nvt	=	=
Rivierdonderpad [H1163]	=	=	=
Meervleermuis [H1318]	nvt	=	=
Bever [H1337]	nvt	=	=
Noordse woelmuis [H1340]*	nvt	=	=

Habitatsoort	Verspreiding leefgebied	Omvang en kwaliteit leefgebied	Populatie
Tonghaarmuts [H1387]	nvt	>	>

Tabel 4 Habitattypen uit het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Biesbosch. De doelstelling is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor

4.4 HOLLANDS DIEP

4.4.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Hollands Diep is een voormalig estuarium met een oppervlakte van 4.254 hectare dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het laatste traject naar de zee wordt gevormd door het Haringvliet, dat in november 1970 zijn open verbinding met de zee verloor door sluiting van de Haringvlietdam. Het peil op het Hollands Diep wordt beïnvloed door de Haringvlietstuwen en de bovenstroomse stuwen.

Na afsluiting van het Haringvliet is het Hollands Diep snel zoet geworden. Midden in het Hollands Diep ligt een baggerspeciedepot met bosschages.

Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrictlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep. De Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat bestaan voor het grootste deel uit getijdengrienden en vloedbossen (doorgesloten grienden), die in het verleden onder invloed stonden van het getij. De Oosterse slobgorzen zijn voormalige slikken en platen, riet- en grasgorzen en grienden. De Hoogezandsche Gorzen zijn buitendijkse grasgorzen.

4.4.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten waarvoor het Hollands Diep is aangewezen.

Habitatype	Doelstelling Oppervlakte		Kwaliteit
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (<i>harig wilgenroosje</i>) [H6430B]	=		=
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (<i>moerasspirea</i>) [H6430A]*	=		=
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (<i>harig wilgenroosje</i>) [H6430B]*	>		>
	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Populatie
Zeeprk [H1095]	=	=	>
Rivierprk [H1099]	=	=	>
Elft [H1102]	=	=	>
Fint [H1103]	=	=	>
Zalm [H1106]	=	=	>
Noordse woelmuis [H1340]*	>	>	>

Vogelrichtlijn (niet-broedvogels)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor een populatie van gemiddeld ... vogels (seizoensgemiddelde)
Lepelaar [A034]	4 vogels
Kolgans [A041]	660 vogels
Grauwe gans [A043]	1.200 vogels
Brandgans [A045]	160 vogels
Smient [A050]	540 vogels
Krakeend [A051]	230 vogels
Wilde eend [A053]	1.900 vogels
Kuifeend [A061]	1.300 vogels

Tabel 5 Habitattypen uit het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Hollands Diep. De doelstelling is in de tabel weergegeven, = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

4.5 BELGISCHE NATURA 2000-GEBIEDEN

4.5.1 HEESBOSSSEN, VALLEI VAN MARKE EN MERKSKE EN RINGVEN MET VALLEIGRONDEN LANGS DE HEERLESE LOOP

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Heesbossen, vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop.

Code	Habitatype	Oppervlakte	Rel. opp	Behoud	Representativiteit	Algemeen
H2310	Psammofiele heide met <i>Calluna</i> - en <i>Genista</i> -soorten	ca 1%	2% >= p > 0%	goede instandhouding	goede representativiteit	waardevol
H2330	Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	ca 2%	2% >= p > 0%	goede instandhouding	goede representativiteit	waardevol
H4030	Droge heide (alle subtypen)	ca 4%	2% >= p > 0%	goede instandhouding	goede representativiteit	waardevol
H6510	Laaggelegen, schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	ca 10%	15% >= p > 2%	passabele of verminderde instandhouding	goede representativiteit	beduidend
H7150	Slenken in veengronden (<i>Rhynchosporion</i>)	ca <1%	2% >= p > 0%	passabele of verminderde instandhouding	goede representativiteit	waardevol
H9190	Oude zuurminnende bossen met <i>Quercus robur</i> op zandvlakten	ca 30%	2% >= p > 0%	uitstekende instandhouding	uitstekende representativiteit	uiterst waardevol
Code	Soort	Populatie	Behoud	Isolatie	Algemeen	
H1166	Kamsalamander	Ca 15% >= p > 2%	Goede instandhouding	Niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie	Waardevol	

Tabel 6 Habitattypen en soorten voor het gebied Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop.

4.6 STIKSTOFGEVOELIGE HABITATTYPEN

Bij stikstofdepositie gaat het om vermestende en verzurende depositie. Met de huidige gegevens is het niet mogelijk een onderscheid te maken tussen vermestende en verzurende depositie, zie ook paragraaf 5.1. In de bepaling van de kritische depositiewaarden zijn zowel verzuring als vermeting verdisconteerd. Van Dobben & Van Hinsberg (2008) hebben een overzicht gemaakt van kritische depositiewaarden toegepast op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Uit dit overzicht is per habitatype de gevoeligheidsklasse voor stikstof overgenomen. In onderstaande tabel zijn de verkorte namen voor de habitattypen gebruikt. De tabel geeft aan of de habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden minder tot niet gevoelig, gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdeposities.

Habitatype (verkorte naam)		Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	Gevoeligheidsklasse	Kritische depositiewaarde (mol/ha/jaar)
H2310	Stuifheiden met struikhei				X	zg	1100
H2330	Zandverstuivingen				X	zg	740
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (<i>grote fonteinkruiden</i>)		X			m/ng	2400
H3270	Slikkige rivieroevers		X			m/ng	2400
H4030	Droge heide (alle subtypen)				X	zg	1100
H6120	Stroomdalgraslanden		X			zg	1250
H6430A	Ruigten en zomen (subtype Moerasspirea)		X			m/ng	2400
H6430B	Ruigten en zomen (subtype Harig wilgenroosje)		X	X		m/ng	2400
H6510	Laaggelegen, schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)				X	g	1400
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (subtype Glanshaver)		X			g	1400
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (subtype Grote vossenstaart)		X			g	1540
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen				X	g	1600
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	X				g	1400
H9160A	Eiken-haagbeukbossen (<i>hogere zandgronden</i>)	X				g	1400
H9190	Oude eikenbossen				X	zg	1100
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (<i>zachthoutoibossen</i>)		X	X		m/ng	2410
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (<i>essen-iepenbossen</i>)		X	X		g	2000
H91E0C*	Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)	X				g	1860

Tabel 7 Gevoeligheid van de habitattypen voor stikstofdepositie. Gevoeligheid van de habitattypen voor stikstofdepositie. Gevoeligheidsklassen uit Van Dobben & Van Hinsberg 2008: zg = zeer gevoelig, g = gevoelig, m/ng = minder tot niet gevoelig, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

5

Effectbepaling en –beoordeling

5.1 MOGELIJKE EFFECTEN

In hoofdstuk 2 zijn verschillende effecten van de veehouderijen en glastuinbouwsector besproken. Effecten van storende factoren zijn uitgesloten met uitzondering van verzuring en vermesting als gevolg van een veranderende stikstofdepositie. Verbindingen met stikstof slaan neer in de natuurgebieden en cumulatie van stikstof leidt tot verzuring en vermesting van ecosystemen. Iedere bijdrage (hoe klein ook) draagt bij aan deze cumulatie van stikstof.

In natuurgebieden wordt de gewenste plantengroei in zijn algemeenheid beperkt door stikstof. Stikstof neemt in de gebieden toe, dit leidt tot vermesting. Dit heeft tot gevolg dat snelgroeiende stikstof minnende planten de concurrentiestrijd winnen van de zeldzame (gewenste) plantensoorten. Voorbeelden van dergelijke snelgroeiende planten zijn pijpenstrootje, grote brandnetel en braam.

De verandering in concurrentie ligt voor verzuring anders. Daar waar bij vermesting sommige soorten sneller van stikstof kunnen profiteren, gaat het bij verzuring om tolerantie voor verzuring. Sommige planten kunnen verzuring beter verdragen dan andere soorten. Onder verzuring wordt ook het verlies aan buffercapaciteit voor zuur gerekend. Dit is de capaciteit van de bodem om de toevoer van verzurende stoffen te neutraliseren. Zolang de bodem nog voldoende buffercapaciteit bezit, ondervinden planten en bomen geen hinder van verzuring (Planbureau voor de Leefomgeving, 2008).

Het veranderen van de vegetaties heeft mogelijk effect op voorkomende soorten, die afhankelijk zijn van de vegetatiesamenstelling. Dergelijke veranderingen leiden tot een kwaliteitsverlies of zelfs het verdwijnen van aanwezige habitattypen.

5.2 HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

Onderstaande tabellen geven de achtergronddepositie in de huidige situatie en de toekomst in de onderzochte Natura 2000-gebieden. Voor het Belgische Natura 2000-gebied zijn geen gegevens over de achtergronddepositie beschikbaar. Daarom is voor dit Natura 2000-gebied een aanname gedaan wat betreft de achtergronddepositie in 2010 (huidige situatie) en 2020 (autonome ontwikkeling). Voor het Belgische Natura 2000-gebied is de achtergronddepositie aan de grens met Nederland aangehouden.

De volgende tabellen laten duidelijk zien dat in de meeste Natura 2000-gebieden voor het grootste deel van de habitattypen sprake is van een overbelaste situatie: de kritische depositiewaarde voor stikstofgevoelige habitattypen wordt overschreden met uitzondering van de met groen aangegeven getallen in de tabel. Wanneer de kritische depositiewaarde door de achtergronddepositie wordt overschreden, leidt iedere toename mogelijk tot een significant effect.

Code habitatype	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop
H2310				2170
H2330				2170
H3260B		1040 - 2210		
H3270		1040 - 2210		
H4030				2170
H6120		1040 - 2210		
H6430A		1040 - 2210		
H6430B		1040 - 2210	931 - 1730	
H6510				2170
H6510A		1040 - 2210		
H6510B		1040 - 2210		
H7150				2170
H9120	1820 - 2610			
H9160A	1820 - 2610			
H9190				2170
H91E0A		1040 - 2210	931 - 1730	
H91E0B		1040 - 2210	931 - 1730	
H91E0C*	1820 - 2610			

Tabel 8 Achtergronddeposities in de onderzochte Natura 2000-gebieden in 2010. Aangegeven is of de kritische depositiewaarde wordt overschreden voor het habitatype (rood = overschreden, oranje = mogelijk overschreden, groen = niet overschreden). Achtergronddeposities van het Planbureau voor de Leefomgeving.

Code habitatype	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop
H2310				1920
H2330				1920
H3260B		917 - 1990		
H3270		917 - 1990		
H4030				1920
H6120		917 - 1990		
H6430A		917 - 1990		
H6430B		917 - 1990	816 - 1530	
H6510				1920
H6510A		917 - 1990		
H6510B		917 - 1990		

Code habitatype	Ulvenhoutse Bos	Biesbosch	Hollands Diep	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop
H7150				1920
H9120	1540 - 2610			
H9160A	1540 - 2610			
H9190				1920
H91E0A		917 - 1990	816 – 1530	
H91E0B		917 - 1990	816 – 1530	
H91E0C*	1540 - 2610			

Tabel 9 Achtergronddeposities in de onderzochte Natura 2000-gebieden in 2020. Aangegeven is of de kritische depositiewaarde wordt overschreden voor het habitatype (rood = overschreden, oranje = mogelijk overschreden, groen = niet overschreden). Achtergronddeposities van het Planbureau voor de Leefomgeving.

5.3 EFFECTEN VAN VARIANTEN

Navolgende tabel geeft voor de huidige situaties en referentiesituatie en de verschillende varianten de stikstofdeposities.

Variant	Totale depositie (mol/ha/jaar)		Gemiddelde
	Minimaal	Maximaal	
Huidige situatie vergund			
Ulvenhoutse Bos	2,9+1,9= 4,8	12,5+3,4= 15,9	6,5+3 = 9,5
Biesbosch	1,5+0,6= 2,1	9,7+2= 11,7	3,1+1,2 = 4,3
Hollands Diep	0,5+0,5= 1	12,4+2= 14,4	2,1+1 = 3,1
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	1,2+1,7= 2,9	3,0+2,5= 5,5	2,1+2,1 = 4,2
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)			
Ulvenhoutse Bos	2,3+1,9= 4,2	10,0+3,4= 13,4	5,2 N + 3 N = 8,2 N
Biesbosch	1,2+0,6= 1,8	7,8+2= 9,8	2,5 N + 1,2 N = 3,7 N
Hollands Diep	0,4+0,5= 0,9	9,9+2= 11,9	1,7 N + 1 N = 2,7 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	1,0+1,7= 2,7	2,4+2,5= 4,9	1,7 N + 2,1 N = 3,8 N
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting			
Ulvenhoutse Bos	2,5+1,9= 4,4	11,0+3,4= 14,4	5,7+3 = 8,7

Variant	Totale depositie (mol/ha/jaar)		Gemiddelde
	Minimaal	Maximaal	
Biesbosch	1,3+0,6= 1,9	8,6+2= 10,6	2,7+1,2 = 3,9
Hollands Diep	0,5+0,5= 1	11,1+2= 13,1	1,9+1 = 2,9
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	1,1+1,7= 2,8	2,6+2,5= 5,1	1,8+2,1 = 3,9
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel			
Ulvenhoutse Bos	2,0+1,9= 3,9	8,8+3,4= 12,2	4,6+3 = 7,6
Biesbosch	1,0+0,6= 1,06	6,9+2= 8,9	2,2+1,2 = 3,4
Hollands Diep	0,4+0,5= 0,9	8,9+2= 11,9	1,5+1 = 2,5
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	0,9+1,7= 2,6	2,1+2,5= 4,6	1,5+2,1 = 3,6
Actualisatie variant (idem groeivariant vanwege nulgroei aan emissies)			
Ulvenhoutse Bos	2,8	12,1	6,4 N
Biesbosch	1,5	9,6	3,1 N
Hollands Diep	0,5	12,5	2,1 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	1,2	2,9	2,0 N
Grondgebonden melkveehouderijvariant			
Ulvenhoutse Bos	5,3	23,3	12,1 N
Biesbosch	2,7	18,3	5,8 N
Hollands Diep	1,0	23,1	3,9 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	2,2	5,5	3,8 N
Variant glastuinbouw			
Ulvenhoutse Bos	2,9	5,1	4,5 N
Biesbosch	0,9	3	1,8 N
Hollands Diep	0,7	3	1,5 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	2,6	3,8	3,1 N
Worst-case variant veehouderij en glastuinbouw			
Ulvenhoutse Bos	6,8+12,1	29,3+21,4	15,4 N + 17,3 N = 32,7 N
Biesbosch	3,2+2,3	22,0+10,6	6,9 N + 5,4 N = 12,3 N
Hollands Diep	1,2+1,5	27,3+16,1	4,6 N + 4,3 N = 8,9 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	2,8+5,8	6,9+9,4	4,8 N + 7,9 N = 12,7 N

Totale depositie (mol/ha/jaar)		Gemiddelde	
Variant	Minimaal		Maximaal
Voorkeursvariant			
Ulvenhoutse Bos	4,5+11,7	19,5+20,7	10,2 N + 3,6 N = 13,8 N
Biesbosch	2,3+2,2	15,3+10,2	4,9 N + 1,7 N = 6,6 N
Hollands Diep	0,8+1,4	19,6+15,6	3,3 N + 1,4 N = 4,7 N
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	1,9+5,6	7,8+9,1	3,2 N + 2,8 N = 6,0 N

Tabel 10 De stikstofdeposities voor de huidige situaties, referentiesituatie en varianten op de verschillende Natura 2000-gebieden. In de tabel zijn voor de huidige situaties, referentiesituatie, worst-case en voorkeursvariant eerst de deposities weergegeven voor de veehouderij en vervolgens voor de glastuinbouw. Voor de groeivariant komen de stikstofdeposities overeen met de actualisatie variant. Met behulp van de kleuren is aangegeven in welke combinatie de varianten vergeleken moeten worden met de huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie).

5.3.1 VERANDERING STIKSTOPDEPOSITIE BINNEN NATURA 2000

Onderstaande tabel geeft de veranderde stikstofdeposities van de verschillende varianten en voor de onderzochte Natura 2000-gebieden ten opzichte van de Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie).

Natura 2000-gebied					
	Actualisatie variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant glastuinbouw	Voorkeursvariant
Ulvenhoutse Bos	+1,2	+6,9	+1,5	+24,5	+5,6
Biesbosch	+0,6	+3,3	+0,6	+8,6	+2,9
Hollands Diep	+0,4	+2,2	+0,5	+6,2	+2,0
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	+0,3	+2,1	+1	+8,9	+2,2

Tabel 11 Verandering van de stikstofdepositie (mol N/ha/jr) van de varianten vergeleken met de Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie).

Uit de tabel volgen de volgende zaken:

- Als gevolg van alle varianten zijn stijgingen van de stikstofdepositie voorzien voor de omliggende Natura 2000-gebieden.
- Op het Natura 2000-gebied Hollands Diep na is voor alle overige Natura 2000-gebieden sprake van een overbelaste situatie (zie tabel 8). Hierdoor zijn voor geen van de varianten significante effecten bij voorbaat uit te sluiten. Dat geldt vooral voor de varianten waarbij de planologische ruimte in sterkere mate wordt benut voor groei van de veehouderij (onder andere grondgebonden melkveehouderijvariant) en glastuinbouw (worst-case).

- Wanneer tabel 11 met tabel 8 en 9 wordt vergeleken, zijn twee zaken te concluderen:
 - Vergeleken met de achtergronddeposities (tabel 8) is de toename aan stikstofdepositie voor de meeste gebieden voor de meeste varianten gering.
 - De verbetering die in de autonome ontwikkeling (tabel 9) is voorzien, komt niet in gevaar als gevolg van de stikstoftoename door de varianten. De toekomstige verbetering is alleen wel minder groot wanneer de stikstofdepositie door de varianten toeneemt.
- Alle varianten leiden tot een toename van de stikstofdepositie voor alle betrokken Natura 2000-gebieden.
 - De actualisatie variant (en daarmee de groeivariant) leidt tot de kleinste stijging van de stikstofdeposities.
 - De worst-case variant leidt tot de grootste stijging van stikstofdeposities.
 - De voorkeursvariant leidt tot een minder grote stijging van stikstofdeposities in vergelijking met de worst-case variant.

5.3.2 DETAILLERING EFFECTBESCHRIJVING

Wanneer de kritische depositiewaarden van habitattypen worden overschreden, leidt iedere toename mogelijk tot een significant effect. Deze aanname gaat echter ervan uit dat de stikstofproblematiek de beperkende factor is in de betrokken Natura 2000-gebieden. Dit is mogelijk niet het geval. Deze paragraaf gaat in op de problematiek in de betrokken Natura 2000-gebieden en de relevante habitattypen.

Toename is gering

In veel gevallen is de toename van depositie gering vergeleken met de achtergronddepositie. Relatief gezien is de hoogste toename 1,6% van de achtergronddepositie (voor Ulvenhoutse Bos bij worst-case variant 24,5 mol N/ha/jr bij een achtergronddepositie van minimaal 1.540 mol N/ha/jr in 2020). Voor de overige toenames liggen de percentages lager. De jaarlijkse fluctuatie van stikstofdepositie is tientallen mol N/ha/jr. De toename van depositie valt in de meeste gevallen binnen de jaarlijks fluctuaties van stikstofdepositie.

In veel gevallen is de toename van depositie (in het bijzonder wanneer deze onder de 1 mol N/ha/jr liggen) te laag om proefondervindelijk in het veld te kunnen meten. Hoewel stikstof cumuleert en bijdraagt aan het probleem, is het de vraag of de effecten werkelijk merkbaar zijn, in het bijzonder wanneer andere problematiek speelt.

Problematiek in de Natura 2000-gebieden

Ten aanzien van de onderzochte Natura 2000-gebieden spelen verschillende factoren een rol bij de instandhouding van de aanwezige waarden. Hierbij gaat het om allerlei factoren die naast stikstofdepositie een rol spelen in de ontwikkeling van de aanwezige natuurwaarden. Voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden is hier onderzoek naar gedaan. Dergelijke onderzoeken voor het betrokken Belgische Natura 2000-gebied zijn niet bekend, maar het is goed mogelijk dat vergelijkbare knelpunten als in Nederland spelen in België.

- De Biesbosch is ontstaan door overstromingen en inbraken van de zee in de Middeleeuwen. Het gebied heeft lang onder de invloed gestaan van de getijdenwerking, maar de Haringvlietssluisen hebben deze invloed geminimaliseerd. De knelpunten voor de ontwikkeling van de beoogde natuurwaarden hangen grotendeels ook samen met het ontbreken van deze dynamiek. Het gebrek aan zandafzettingen, dynamiek en inundaties leidt tot bodemrijping en verruiging, waardoor gewenste ontwikkelingen van de vegetatie niet doorzetten. Eutrofiëring vormt een gevaar, maar deze eutrofiëring is het gevolg van bodemrijping en agrarisch beheer. Bodemrijping is ook het gevolg van het gebrek door getijdenwerking.

Dit leidt tot interne eutrofiëring als gevolg van het vrijkomen van voedingsstoffen door processen in de bodem. Externe eutrofiëring is het gevolg van het agrarische beheer dat nog binnen het Natura 2000-gebied plaatsvindt (Kiwa Water research/EGG-consult, 2007a). Hoewel de depositie van stikstof uit de lucht bijdraagt aan deze problematiek, vormt niet stikstof maar gebrek aan dynamiek een knelpunt in het gebied.

- Het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse bos bestaat uit droge en natte bossen, beïnvloed door de aanwezigheid of juist de afwezigheid van bovenlopen van beken en natte laagtes. De knelpunten in het gebied hangen grotendeels ook samen met de waterhuishouding. Voor de gewenste ontwikkelingen zijn de grondwaterstanden te laag als gevolg van ontwatering. Deze ontwatering leidt ook tot een verandering van de toevoer van grondwater, welke door de aanvoer van basen verzuring tegengaat (buffering). Eutrofiëring vormt een risico als sulfaten vrijkomen als gevolg van chemische processen die samenhangen met de lage grondwaterstanden, waardoor organische lagen oxideren (Kiwa Water research/EGG-consult, 2007b). Deze vorm van eutrofiëring leidt niet tot cumulatie van stikstof. Voor het Ulvenhoutse bos is de waterhuishouding het grootste knelpunt, depositie van stikstof vormt vooralsnog niet de beperkende factor.
- Voor het Hollands Diep is geen knelpunten- en kansanalyse beschikbaar. Het Hollands Diep is een onderdeel van het estuarium en het wordt beïnvloed door de waterstanden in de rivier. Het Natura 2000-gebied bestaat uit de rivier en de uiterwaarden tot aan de dijk. Dit zijn de delen die bij hoge waterstanden overstromen. Als gevolg van hoge waterstanden verspoelt een deel van de stikstof die neerslaat. In systemen onder invloed van stromend water is stikstofdepositie over het algemeen niet de beperkende factor. Naar verwachting vormt stikstofdepositie niet de beperkende factor, dit blijkt ook uit Tabel 7. De kritische depositiewaarden van de aanwezige habitattypen zijn relatief hoog.

Problematiek met de betrokken habitattypen

Hieronder wordt ingegaan op de habitattypen waarvoor een overschrijding van de achtergronddepositie is voorzien. Welke problemen spelen bij ontwikkeling en wat is de rol van stikstofdepositie? De onderzoeken die zijn gedaan naar de habitattypen gelden voor Nederland, maar in sommige gevallen is de problematiek ook door te trekken naar de gebieden in België. De niet stikstofgevoelige habitattypen zijn hierbij buiten beschouwing gelaten, voor deze habitattypen is duidelijk dat stikstofdepositie niet de beperkende factor kan zijn:

- Stufzanden (habitattypen H2310, H2330) zijn een dynamisch systeem dat zich door overstuiving van begroeide delen en begroeiing van overstoven delen ontwikkelt. Het aanplanten van bossen heeft ervoor gezorgd dat de stuifzanden vast kwamen te liggen. Dit proces, in combinatie met een versnelde successie van vegetatie door een verhoogde stikstofdepositie, heeft ervoor gezorgd dat verstuiwing verder afnam. Overstuiving van bestaande vegetaties vond daardoor ook niet meer plaats, waardoor het areaal stuifzanden snel is afgenomen. Onder de huidige achtergronddepositie zijn ingrepen nodig voor een duurzaam behoud van stuifzanden (Ministerie van LNV, 2008b; 2008c).
- Het habitatype van heide [H4030] is afhankelijk van actief menselijk beheer voor het voortbestaan (Janssen & Schaminée, 2003). De lage kwaliteit van heide is niet alleen het gevolg van verzuring en vermesting, maar ook van inadequaat beheer. Ondanks een verbetering van de luchtkwaliteit en het (kleinschalige) plagbeheer leiden vergrassing, verbossing en te grootschalige verbossing tot een slechte staat van instandhouding. Dit is voornamelijk het gevolg van te eenvormig en ontoereikend beheer (Ministerie van LNV, 2008d). Actief beheer speelt een belangrijke rol in het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het bijzonder kleinschalig plagbeheer heeft een positieve invloed. Plaggen leidt tot een verschraling van de situatie en leidt tot een afname van stikstof die vele malen groter is dan de verwachte toename per jaar.

- Stroomdalgraslanden [H6120] zijn soortenrijke graslanden onder tamelijk voedselarme maar kalkhoudende omstandigheden. Belangrijke processen voor dit habitatype hangen samen met rivierdynamiek. Hierbij gaat het in bijzonder om de buffering (van de wortelzone) van de aanwezige vegetatie. Hoewel het habitatype gevoelig is voor de depositie van stikstof, zijn afzettingen door rivier en wind en toepassen van juist beheer belangrijker in behoud en vorming van het habitatype (Ministerie van LNV, 2008e).
- Laaggelegen, schraal hooiland [H6510, H6510A en H6510B] zijn soortenrijke, bloemrijke hooilanden die op tamelijk voedselrijke grond voorkomen. De achteruitgang van deze typen is voornamelijk veroorzaakt door intensivering van de landbouw en aanpassing van de waterhuishouding. Hoewel gevoelig voor de depositie van stikstof, lijkt de overstromingsdynamiek een belangrijke factor voor behoud van het habitatype (Ministerie van LNV, 2008f).
- Pioniersvegetaties met snavelbiezen [H7150] zijn pioniergemeenschappen op kale zandgrond in natte heiden. De vegetatie is gebonden aan venige grond met een constante waterstand dicht aan het maaiveld. Het habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie, wat de successie naar natte heiden en pijpenstrootjerijke vegetaties versnelt. Plaggen zet deze ontwikkeling terug en het is ook juist het uitblijven van dergelijk beheer waardoor het habitatype niet veel voorkomt. Ook verdroging is een factor die een negatief effect heeft op het habitatype (Ministerie van LNV, 2009c).
- Beuken-eikenbossen met hulst [H9120] zijn oudere bossen op de hogere zandgronden met voornamelijk beuk en een ondergroei van hulst en/of taxus. Hoewel deze bossen gevoelig zijn voor de depositie van stikstof is uitbreiding van het habitattypen meer afhankelijk van zachte winters, het ouder worden van bestaande bossen en het meer gangbare beheer waarbij eigenlijk niks wordt gedaan. In de huidige situatie lijkt het areaal zich uit te breiden door verbeuking van eikenbossen. Het toekomstperspectief voor het habitatype is gunstig, belangrijke factor is het aaneengesloten houden van boscomplexen (Ministerie van LNV, 2008g). Stikstofdepositie is niet de beperkende factor voor ontwikkeling van dit habitatype.
- Eiken-haagbeukbossen [H9160A] zijn vaak gebonden mineraalrijke gronden (leem of oude klei) en belangrijk is de capillaire opstijging van basenrijk grondwater voor de buffering. De zuurgraad is belangrijk (en stikstofdepositie kan hier een bijdrage aan leveren), maar deze is ook sterk afhankelijk van de aanwezige boomsoorten (Ministerie van LNV, 2009d).
- Oude eikenbossen (habitatype H9190) zijn oude bossen op leemarme zandbodems. Stikstofdepositie heeft een belangrijke rol in achteruitgang van dit habitatype. Samen met de vegetatiesuccessie en uitblijven van bosbeheer is de structuur van het relatief open bos, dicht geworden en is een grasmat ontstaan. Achteruitgang van stikstofdepositie is al tientallen jaren gaande, belangrijk is het terugbrengen van actief bosbeheer, omdat spontane herontwikkeling niet meer is voorzien. Ook liggen mogelijkheden voor herontwikkelingen in het grote oppervlak aangeplante naaldbos (Ministerie van LNV, 2008h). Gezien de dalende trend van de stikstofdepositie, lijkt het uitblijven van actief beheer de beperkende factor, omdat een spontane herontwikkeling van kwalificerende waarden niet voorzien is.
- Vochtige alluviale bossen [H91E0] van het beekbegeleidende soortzijn in kwaliteit achteruitgegaan. Hoewel het type gevoelig is voor depositie van stikstof, is de achteruitgang hoofdzakelijk het gevolg van veranderingen in de hydrologie. In het bijzonder verdroging door het rechtekken en verdiepen van beken heeft een effect gehad. Ook vermesting uit de omgeving en bosbouw zijn factoren die een negatief effect hebben op dit habitatype (Ministerie van LNV, 2008i).

Met andere woorden: voor de habitattypen waarvoor significante effecten als gevolg van de stikstofdepositie niet zijn uitgesloten, spelen naast stikstofdepositie nog veel andere, veelal relevantere factoren een rol in de achteruitgang en ontwikkeling van habitattypen.

5.3.3 CUMULATIEVE EFFECTEN

In een Passende Beoordeling is het nodig om een beschouwing te geven van de cumulatie van effecten. Immers als een plan op zichzelf slechts geringe effecten heeft, kan het effect aanzienlijk zijn in combinatie met een aantal andere projecten met geringe effecten.

In dit geval gaat het om cumulatie van effecten als gevolg van stikstofdeposities.

In de gemeente Etten-Leur en de omringende gemeentes zijn geen (grootschalige) ontwikkelingen voorzien, die leiden tot een toename van stikstofdepositie in de omgeving (informatie van gemeente Etten-Leur). Vooralsnog zijn geen projecten voorzien waarvoor sprake is van cumulatie van effecten. Wanneer nieuwe initiatieven in de omgeving ontwikkeld worden, is het noodzakelijk om in nadere toetsingen (zowel voor bestemmingsplan als bovengenoemde initiatieven) aandacht te besteden aan mogelijke cumulatie van stikstof in Natura 2000-gebieden. Indien maatregelen genomen worden (effect- of brongericht) zijn effecten mogelijk uit te sluiten, maar dit moet per project beoordeeld worden door middel van een toetsing waarin cumulatie wordt meegenomen.

5.3.4 SYNTHESE

Voorzien is een toename van depositie van stikstof op overbelaste systemen. Significante effecten zijn niet bij voorbaat uitgesloten, hoewel de ene variant meer belastend is dan de andere. Bovendien spelen in de betrokken Natura 2000-gebieden nog verschillende andere zaken een rol bij de ontwikkeling van kwalificerende natuurwaarden.

Door het nemen van bron- of effectgerichte maatregelen is het mogelijk om de uitstoot of effecten van stikstofdepositie te beperken in overbelaste systemen. Bij brongerichte maatregelen moet gedacht worden aan implementatie van nieuwe technieken of verandering van de systemen waardoor de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied niet toeneemt. Bij effectgerichte maatregelen kan gedacht worden aan bijvoorbeeld plaggen. Het plaggen van de gevoelige delen leidt tot een afname van stikstof in het systeem die vele malen groter is dan de verhoogde depositie. Maar er kan ook worden geacht aan maatregelen die bijvoorbeeld de hydrologie verbeteren. Deze maatregelen houden geen direct verband met stikstofdepositie, maar verbeteren de situatie mogelijk dusdanig, dat van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie geen sprake meer is.

Dergelijke maatregelen komen aan bod in een Passende Beoordeling waarin de ADC-toets verder is uitgewerkt. Het is belangrijk om te realiseren dat hoe kleiner de toename van depositie is, hoe geringer de vereiste inspanning ter voorkoming van effecten zal zijn. In het kader van Natura 2000 heeft het daarom de voorkeur te kiezen voor een variant/varianten waarin de uitstoot van stikstof zoveel mogelijk beperkt wordt. Verder dient in een Passende Beoordeling (in het kader van een nadere planologische procedure of omgevingsvergunning voor een concreet initiatief) meer gedetailleerd aandacht te worden besteed aan de toename van depositie op stikstofgevoelige habitattypen, de problematiek van de habitattypen in de Natura 2000-gebieden waar een toename op is voorzien en het treffen van brongerichte maatregelen.

6

Conclusies en aanbevelingen

6.1 CONCLUSIES

- De aanpassingen als gevolg van het vaststellen van het Bestemmingsplan Buitengebied voor de gemeente Etten-Leur leiden mogelijk tot veranderingen van de stikstofdepositie. Cumulatie van stikstof in de bodem leidt tot vermesting en verzuring. Uiteindelijk heeft dit mogelijk gevolgen voor stikstofgevoelige habitattypen. Wanneer de kritische depositiewaarden van kwalificerende habitattypen overschreden worden, zijn significante effecten niet zonder meer uit te sluiten. Dit geldt voor zowel Natura 2000-gebieden in Nederland als in België.
- In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor alle omliggende Natura 2000-gebieden, op het Natura 2000-gebied Hollands Diep na, tot een overschrijding van de kritische stikstofdepositie van verschillende stikstofgevoelige habitattypen. Ook in de toekomst (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden voorzien voor deze stikstofgevoelig habitattypen.
- Onderstaande tabel geeft voor de verschillende varianten een overzicht van de te verwachten verschillen in stikstofdepositie in de onderzochte Natura 2000-gebieden. Als gevolg van alle varianten zijn stijgingen van de stikstofdepositie voorzien voor de omringende Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie + CBS-correctie (referentiesituatie).

Natura 2000-gebied	Actualisatie variant	Grondgebonden melkveehouderijvariant	Variant glastuinbouw	Worst-case variant veehouderij + glastuinbouw	Voorkeursvariant
Ulvenhoutse Bos	+1,2	+6,9	+1,5	+24,5	+5,6
Biesbosch	+0,6	+3,3	+0,6	+8,6	+2,9
Hollands Diep	+0,4	+2,2	+0,5	+6,2	+2,0
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop	+0,3	+2,1	+1	+8,9	+2,2

Tabel 12 Verandering van de stikstofdepositie (mol N/ha/jr) van de varianten vergeleken met de Huidige situatie + CBS-correctie veestapel.

- Voor de gebieden (zowel Nederland als België) en varianten waarvoor een toename van de stikstofdepositie is voorzien, zijn significante effecten niet op voorhand uit te sluiten. Dit geldt niet voor het Natura 2000-gebied Hollands Diep omdat in de huidige situatie geen overschrijding plaatsvindt van kritische stikstofdeposities.

- Een toename van stikstofdepositie in overbelaste systemen leidt mogelijk tot significante effecten. Hierbij plaatsen we echter de volgende kanttekeningen:
 - De verwachte toename van stikstofdeposities op de onderzochte Natura 2000-gebieden zijn relatief laag en niet eens altijd meetbaar. De toename valt in veel gevallen weg binnen de jaarlijkse fluctuaties van stikstofdeposities.
 - Voor veel stikstofgevoelige habitattypen geldt dat stikstofdepositie niet de enige beperkende factor is. Naast depositie van stikstof vormen vooral andere factoren grote knelpunten. Hierbij gaat het om ongunstige hydrologische omstandigheden, om inadequaaf of uitblijven van beheer of om het uitblijven van stroomdynamiek.
 - Door het nemen van maatregelen worden mogelijke effecten teniet gedaan en zijn significante effecten te voorkomen.
 - Cumulatie van effecten is vooralsnog niet voorzien. Het is belangrijk dat bij toekomstige ontwikkelingen toetsingen worden uitgevoerd waarin aandacht wordt besteed aan de cumulatie van stikstof.

Deze Passende Beoordeling is in het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied op te vatten als een risico-inschatting.

6.2 AANBEVELINGEN

Voer brongerichte of effectgerichte maatregelen uit:

- Brongerichte maatregelen verkleinen de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden. Hierbij moet gedacht worden aan implementeren en stimuleren van bijvoorbeeld nieuwe stalemissie beperkende technieken (zoals voorzien in de provinciale verordening stikstof en Natura 2000).
- Effectgerichte maatregelen richten zich op de effecten in de Natura 2000-gebieden. Hierbij valt te denken aan maatregelen die de overmaat van stikstof in het systeem teniet doen. Maar het is ook mogelijk om een bijdrage te leveren aan andere maatregelen die andere knelpunten aanpakken. Bestudering van (concept)beheerplannen en overleg met beherende instanties leiden tot het vinden van geschikte maatregelen.

Bij concrete initiatieven die gepaard gaan met een toename van de stikstofemissies of andere effecten, moet de Passende Beoordeling worden toegespitst op de aanvraag voor de omgevingsvergunning en/of een nieuwe planologische procedure. Bij het nemen van voldoende maatregelen (bron- en effectgericht) zijn effecten te voorkomen. Hierbij is het belangrijk om te realiseren dat hoe groter de toename van stikstofdepositie is, hoe meer inspanning vereist is om de effecten te beperken.

Gelet op de zeer strikte regels van de (huidige) Natuurbeschermingswet zal er bij het vaststellen van het Bestemmingsplan Buitengebied met zekerheid uitgesloten moeten worden dat er een toename van de depositie van stikstof op de overbelaste Natura 2000-gebieden kan ontstaan. Indien dat op dat moment onvoldoende is geborgd via andere regelingen (provinciale verordening, vertaling PAS in aanpassing Natuurbeschermingswet) zal deze borging c.q. toets een plek moeten krijgen in de planregels van het Bestemmingsplan Buitengebied.

Bijlage 1

Wijziging Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis- en herstelwet

Hieronder volgen de wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 door de Crisis- en herstelwet. Ten aanzien van de reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden:

- Bevoegde gezagen hebben een aanschrijvingsbevoegdheid om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke). Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen.
- Rijk, provincies en andere overheden maken afspraken om een dalende lijn van de stikstofdepositie te bewerkstelligen en nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken: dit vormt een juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (artikel 19kg). De wet verplicht overheden om afgesproken maatregelen te realiseren.
- De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004) toetst het bevoegd gezag niet bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder voorwaarde dat per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd).

Ten aanzien van bestaand gebruik:

- De vrijstelling van de vergunningplicht en de aanschrijvingsbevoegdheid blijven gelden voor bestaand gebruik (peildatum 1 oktober 2005) dat onverhoopt niet in het beheerplan wordt opgenomen (wijziging artikelen 19c en 19d, derde lid).
De bevoegdheid tot het treffen van passende maatregelen komt, vanaf het moment dat het beheerplan is vastgesteld, te liggen bij het gezag dat, als voor het bestaand gebruik een vergunning zou zijn vereist op grond van artikel 19d, eerste lid, Nb-wet, het bevoegd gezag zou zijn voor vergunningverlening. In de meeste gevallen zijn dat Gedeputeerde Staten; soms is dat de minister van EL&I (Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998).
- Het beschermingsregime van de oude doelen (bijvoorbeeld van Beschermd Natuurmonumenten) van Natura 2000 verlicht door de Crisis- en herstelwet. Het huidige regime van artikel 19a e.v. Natuurbeschermingswet blijft van toepassing. Voor oude doelen geldt een lichter regime van artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat voor mogelijk significante effecten op oude doelen geen Passende Beoordeling, voorzorgtoets of ADC-toets vereist is (hierbij gaat het om moeilijk te meten doelen als 'weidsheid' en 'stilte'. Bovendien geldt dat voor oude doelen de externe werking van projecten niet vergunningplichtig is, tenzij anders vermeld in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied. Het blijft verboden zonder vergunning handelingen te verrichten die mogelijk schadelijk zijn voor de te beschermen waarden van een natuurmonument. Als voor een activiteit op grond van beide regimes (Natura 2000 en Beschermd Natuurmonument) een vergunning is vereist, is maar één vergunningaanvraag nodig bij hetzelfde bevoegd gezag (artikel 19ia, tweede lid).

- Het nieuwe artikel 19kb Nb-wet biedt een basis om bij ministeriële regeling regels te stellen over de wijze waarop de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden vastgesteld, met het oog op de vergunningverlening en de vaststelling van plannen. Deze regels kunnen onder meer verplichte rekenmodellen, onderzoeksmethoden of meetmethoden voorschrijven voor de beoordeling van de effecten. Het is ook mogelijk, op grond van een ecologische onderbouwing, geografische beperkingen aan het te onderzoeken gebied te stellen.
- In de wet staat nu expliciet dat tegen het besluit tot vaststelling van een beheerplan op grond van artikel 39 beroep open staat bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en welke onderdelen van het beheerplan voor beroep vatbaar zijn. Dit zijn de beschrijvingen in het beheerplan van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen. Niet voor beroep vatbaar zijn de onderdelen van het beheerplan die de beschrijving bevatten van het – op uitvoering gerichte – beleid dat het desbetreffende bevoegd gezag wenselijk acht, waaronder de fasering en prioritering.
- De aanleg, het beheer en onderhoud van rijksinfrastructuur hebben mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden. Bij de voorbereiding van een tracébesluit als bedoeld in artikel 15, eerste lid, Tracéwet en bij de voorbereiding van een wegaanpassingsbesluit als bedoeld in artikel 9 Spoorwet wegverbreding wordt in dat geval een ‘natuurtoets’ verricht. Daarbij worden alle mogelijke effecten van het project in beeld gebracht. Die natuurtoets komt overeen met de natuurtoets die op grond van de Nb-wet plaatsvindt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag. Daarom is de plicht om een Passende Beoordeling uit te voeren, nu geïntegreerd in de besluitvorming voor een tracébesluit of een wegaanpassingsbesluit en is de vergunningplicht van de Natuurbeschermingswet niet meer van toepassing. In verband met de verantwoordelijkheid van de Minister van EL&I voor de natuurbeschermingsregelgeving is geregeld dat het wegaanpassingsbesluit of het tracébesluit in gevallen waar de natuurtoets deel uitmaakt van dat besluit, in overeenstemming met de Minister van EL&I wordt genomen.
- In artikel 19a, eerste lid, is nu geregeld dat het Rijk projecten en andere handelingen van nationaal belang kan aanwijzen (bij of krachtens algemene maatregel van bestuur) die bij voorkeur worden opgenomen in het beheerplan. Hierbij gaat het om infrastructurele werken zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, luchthavens en waterkeringen, inclusief zandsuppleties, en om projecten en andere handelingen die van belang zijn voor economisch relevante sectoren, zoals bijvoorbeeld de schelpdiervisserij. Het is aan het gezag dat het beheerplan vaststelt om te besluiten om de aangewezen projecten en handelingen ook daadwerkelijk op te nemen in het beheerplan. Wanneer dat gebeurt, zijn deze projecten en handelingen vergunningvrij en kunnen de in het geding zijnde natuurbelangen integraal en gebiedsgericht worden afgewogen tegen deze projecten en andere handelingen.
- In artikel 19a, tiende lid, is geregeld dat wanneer in het beheerplan projecten met mogelijk significante effecten zijn opgenomen, er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn. Een beheerplan waarin dergelijke projecten worden opgenomen, kan pas worden vastgesteld indien een Passende Beoordeling van de gevolgen voor het gebied is gemaakt.
- In artikel 19kc is de bevoegdheid opgenomen om bij ministeriële regeling en meldplicht voor bepaalde activiteiten in te voeren. Deze meldplicht is bedoeld voor uitzonderlijke gevallen. In beginsel moet een goed beeld bestaan van alle activiteiten die mogelijk verslechterende of significant verstorende effecten hebben op de natuurwaarden aan de hand van:
 - de informatie in het beheerplan en;
 - de informatie op basis van de verleende Natuurbeschermingswetvergunningen en;
 - de informatie die bij de overheid aanwezig is op basis van andere verleende vergunningen of gedane meldingen.

- De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) is het Bevoegd Gezag voor alle activiteiten met betrekking op rijksinfrastructurele werken, primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, zandsuppleties, luchthavens, inclusief handelingen met betrekking tot het onderhoud daarvan.

Bijlage 2 Literatuurlijst

- Adviesgroep Huys, 2009. Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese wetgeving. Perspectief van een programmatische aanpak. 19 juni 2009.
- ARCADIS, 2012. Milieueffectrapport Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur. In opdracht van de gemeente Etten-Leur.
- Commissie Trojan, 2008. Stikstof/ ammoniak in relatie tot Natura 2000. Een verkenning van oplossingsrichtingen in opdracht van de Minister van LNV.
- Dobben, H.I. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Alterra, Wageningen.
- Janssen, J.A.M. & Schaminée, J.H.J., 2003. Europese Natuur in Nederland. Habitattypen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007a. Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000-gebied 112 – Biesbosch. D.d. oktober 2007. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007b. Knelpunten- en kansenanaluse Natura 2000-gebied 129 – Ulvenhoutse bos. D.d. juni 2007. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Langan, S.J. & M. Hornung, 1992. An application and review of the critical load concept to the soils of northern England. *Environmental Pollution* 77: 205-210.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministerie van LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument. Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten.
- Ministerie van LNV. Ontwerpbesluit Ulvenhoutse Bos. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV. Ontwerpbesluit Biesbosch. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV. Ontwerpbesluit Hollands Diep. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008a. Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden.
- Ministerie van LNV, 2008b. Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista* (H2310). H2310 versie 18 dec 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008c. Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen (H2330). H2330 versie 18 dec 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008d. Droge Europese heide (H4030). H4030 versie 1 sept 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008e. *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem (H6120). H6120 versie 1 sept 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008f. Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (H6510). H6510 versie 1 sept 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008g. Zuurminnende Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*) (H9120). H9120 versie 1 sept 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008h. Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur* (H9190). H9190 versie 18 dec 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2008i. *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (H91E0). H91E0 versie 1 sept 2008.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*

- Minister van LNV, 2009a. Brief aan de Tweede Kamer betreffende vergunningverlening Natuurbeschermingswet 1998. 2 juni 2009.
- Minister van LNV, 2009b. Brief aan de Tweede Kamer betreffende Natura 2000. 30 juni 2009.
- Ministerie van LNV, 2009c. Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynscosporion* (H7150). H7150 versie 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Ministerie van LNV, 2009d. Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukbossen behorend tot het *Carpinion betuli* (H9160). H9160 versie 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.doc. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.*
- Planbureau voor de Leefomgeving, 2008. Ammoniak in Nederland. PBL-publicatienummer 500125003.
- Steunpunt Natura 2000, 2008. Stappenplan Cumulatietoets.
- Steunpunt Natura 2000, 2009. Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet.

Website

- Commissie MER, veelgestelde vragen thema natuur:
<http://www.commissiemer.nl/themas/natuur/veelgesteldevragen>
- Gemeente Etten-Leur: <http://www.etten-leur.nl>
- Ministerie van EL&I: <http://www.rijksoverheid.nl>
- Planbureau voor de Leefomgeving: <http://www.pbl.nl>
- Ruimtelijke plannen: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
- Tip en praktijkvoorbeelden plan-MER: http://docs1.eia.nl/cms/tips_praktijkvoorbeelden_plan_mer.pdf

Colofon

PASSENDE BEOORDELING BESTEMMINGPLAN BUITENGEBOED ETTEN-LEUR

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Etten-Leur

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ing. J.T.H. Houkes

GECONTROLEERD DOOR:

G. Kos MSc.

VRIJGEGEVEN DOOR:

ir. F.D. Dotinga

2 april 2012

076215407:0.9

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

Bijlage 3

Toezeggingen college over Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied

In het kader van de vaststelling door de gemeenteraad van de Nota van Uitgangspunten voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied zijn door het college van burgemeester en wethouders de volgende toezeggingen gedaan:

1. Het college is bereid in het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied een bouwvlak van maximaal 2 ha op te nemen voor grondgebonden agrarische bedrijven onder de voorwaarden dat meer dan 5.000 m² aan bedrijfsgebouwen gekoppeld is aan een ontheffing en aan landschappelijke inpassing.
2. Ten aanzien van teeltondersteunende voorzieningen wordt nogmaals overleg gevoerd met de provincie om te kijken of er bij de provincie de bereidheid is om meer ruimte toe te staan voor permanente teeltondersteunende voorzieningen op afstand (differentiatievlakken op afstand). Indien de provincie de bereidheid heeft permanente teeltondersteunende voorzieningen op differentiatievlakken op afstand toe te staan, wil het college bezien of aan verzoeken medewerking verleend kan worden onder de volgende voorwaarden:
 - a. er bestaat geen mogelijkheid (meer) tot uitbreiding aansluitend aan het eigen bouwvlak;
 - b. het differentiatievlak moet gekoppeld worden aan het eigen agrarische bouwvlak binnen het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur.
De gemeenteraad zal op de hoogte worden gehouden.
3. Zodra aan de orde zal bezien worden of nieuwe wetgeving, zoals bijvoorbeeld de nitraatrichtlijn, aanleiding moet zijn om af te wijken van het in de Nota van Uitgangspunten gestelde over teeltondersteunende voorzieningen (maatvoering van 4 ha differentiatievlak en teeltondersteunende voorzieningen/differentiatievlakken op afstand).
4. In het voorontwerp bestemmingsplan worden opgenomen als beekdal de gebieden die op de geomorfologische kaart zijn aangeduid als 'beekdalbodem met veen (donkergroen ingekleurd op de geomorfologische kaart). Wel worden met betrekking tot het beekdal van de Laakse Vaart de eerder door de raad genomen besluiten over de Gebiedsvisie Glastuinbouw gerespecteerd.
5. Voor het begrip 'statische opslag' wordt een goede beschrijving opgenomen in het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied.
6. Er vindt overleg plaats met de ZLTO over de landschappelijke inpassing van agrarische bebouwing en voorzieningen zoals verwoord in de Nota van Uitgangspunten. Dit overleg wordt voor maart 2010 afgerond. Overigens blijft de landschappelijke inpassing zoals vastgelegd in het kader van de Gebiedsvisie Glastuinbouw onverkort van kracht.
7. Met Koninklijke Horeca Nederland afdeling Etten-Leur vindt overleg plaats over de voorwaarden (aantal personen per verblijfsruimte, verblijfsduur en eventuele gevolgen voor de horeca) voor Bed & Breakfast in het buitengebied.
8. In het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied wordt een ontheffingsmogelijkheid opgenomen om mee te kunnen werken aan (aan het buitengebied gebonden) activiteiten/evenementen.
9. Op de uitvoering van de landschappelijke inpassing in het kader van de glastuinbouw zal door de gemeente worden toegezien en gehandhaafd.

10. Het gestelde in de notitie natuurwaarden wordt, binnen de kaders van de regelgeving en het provinciale beleid, integraal meegenomen in het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied.
11. In het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied zal omschreven worden wat onder de 375 m2 zorgfunctie valt zoals omschreven bij de verbrede landbouw.

Bijlage 4

Doelstellingen en gebiedsbestemmingen voor Bestemmingsplan Buitengebied

Uitgangspunten actualisatie Bestemmingsplan Buitengebied

Voor het bestemmingsplan geldt de volgende hoofddoelstelling:

Het Bestemmingsplan Buitengebied voor de gemeente Etten-Leur richt zich op het behoud en waar mogelijk de versterking van de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het plangebied. Het gaat hierbij met name om kwaliteit voor aan het buitengebied gebonden functies (landbouw, bos, natuur, landschap, recreatie en water), mede in relatie tot de dynamiek ervan en aanwezige waarden.

De hoofddoelstelling is uitgewerkt in de volgende **subdoelen**:

1. Landbouw: behoud en waar mogelijk versterking van de agrarische bedrijvigheid. Hierbij wordt rekening gehouden met de aanwezige landbouw (agrarische bedrijfsvoering en agrarische bedrijfsontwikkeling), landbouw met een neventak, verbrede landbouw en de plannen van het Gebiedsplan.
2. Bos/Natuur: behoud en waar mogelijk versterking van de ecologische verscheidenheid. Hierbij wordt rekening gehouden met aanwezige soorten en de te realiseren en aanwezige ecologische (hoofd)structuur (water, bosgebieden, natuurgebieden, landschapselementen).
3. Landschap: behoud en waar mogelijk versterking van de landschappelijke identiteit en verscheidenheid, zowel visueel-ruimtelijk als cultuurhistorisch gezien. Hierbij wordt rekening gehouden met de landschappelijke onderlegger van de verschillende (deel)gebieden.
4. Archeologie/Cultuurhistorie: behoud en waar mogelijk verheldering van archeologische gebieden en cultuurhistorische structuren, clusters en linten, waarbij ook herstel door ontwikkeling plaats moet kunnen vinden.
5. Recreatie: behoud en waar mogelijk versterking van de mogelijkheden voor recreatie en recreatief (mede)gebruik, mede in relatie tot de aanwezige toeristisch-recreatieve infrastructuur (paden, routes, bossen).
6. Water: behoud, herstel en ontwikkeling van het bestaande watersysteem, mede in relatie tot het vasthouden en bergen van gebiedseigen water, maar indien doelmatig ook vanuit stedelijk gebied.

Voor het bereiken van de subdoelen gelden de volgende **uitgangspunten**:

1. het scheiden (waar nodig) dan wel het verweven (waar mogelijk) van de verschillende functies in het buitengebied (landbouw, bos, natuur en landschap, alsmede recreatie en toerisme);
2. terughoudendheid met niet-agrarische functies en niet functioneel aan het buitengebied gebonden functies, in het bijzonder in de ontwikkelingsgebieden voor de landbouw en op locaties waarvan de agrarische bestemming kan worden gehandhaafd ten behoeve van agrarische bedrijfsvoeringen;
3. het behouden en waar mogelijk versterken van het landelijke karakter van het buitengebied, mede in relatie tot de functie als uitloopgebied voor extensieve recreatie;
4. het behouden van aanwezige landschappelijke - en natuurwaarden binnen het plangebied, in het bijzonder binnen de Ecologische Hoofdstructuur;

5. het vasthouden van gebiedseigen water, het terugdringen van verdroging en het bereiken van een goede waterhuishouding en waterkwaliteit;
6. duurzame ontwikkeling van het buitengebied, geen afwenteling van milieuproblemen, goede balans tussen natuur en milieu, economie en de mens, minimaal voldoen aan de milieuregelgeving.

De belangrijkste facetmatige en sectorale zaken zijn vastgelegd in een gebiedsbestemmingenkaart (aanzet gebiedsbestemmingen). Deze kaart kan gezien worden als een denk- en werkrichting voor behoud, herstel en ontwikkeling van bijvoorbeeld landbouw, bos, natuur, landschap, recreatie en water, mede in relatie tot de gewenste zonering. De aanduidingen van de provinciale Interimstructuurvisie, Paraplunota ruimtelijke ordening, het Gebiedsplan Brabantse Delta en de gemeentelijke StructuurvisiePlus zijn actief benut voor de gebiedsbestemmingenkaart.

De provinciale Interimstructuurvisie en Paraplunota ruimtelijke ordening zijn intussen opgevolgd door de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de Verordening ruimte. De zonering van het buitengebied is daarmee wat aangepast, doch het betreft op hoofdlijnen met name een samenvoeging van bepaalde zoneringscategorieën en andere benamingen. Voor Etten-Leur c.q. het Bestemmingsplan Buitengebied van Etten-Leur heeft dat echter geen vergaande gevolgen. Belangrijkste gevolg voor Etten-Leur is de samenvoeging (grofweg beschouwd) van de Groene Hoofdstructuur-landbouw en de Agrarische Hoofdstructuur-landschap tot wat nu Groenblauwe Mantel genoemd wordt, met het daaraan gekoppelde beleid dat meer aandacht vraagt voor behoud en ontwikkeling van natuur, landschap en water in de betreffende gebieden. In onderstaande tekst wordt nog uitgegaan van de oude benamingen. Met inachtneming van de gewijzigde gebiedszonering/-benamingen wordt het onderstaande (tekst ontleend aan de eerder vastgestelde Nota van Uitgangspunten) echter zoveel mogelijk één op één overgenomen in het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied.

Voor wat betreft de zonering van gebieden in het buitengebied gaat dit plan onder andere uit van de zonering van de Interimstructuurvisie Noord-Brabant. Hierin is onderscheid gemaakt tussen de Groene Hoofdstructuur-natuur, Groene Hoofdstructuur-landbouw, Agrarische Hoofdstructuur-landschap en Agrarische Hoofdstructuur-landbouw (hierna ook te noemen GHS-natuur, GHS-landbouw, AHS-landschap en AHS-landbouw). Deze zonering is deels opgebouwd uit actuele waarden en deels uit potentiële waarden. Verder is het huidige bestemmingsplan als uitgangspunt gehanteerd. Gemeenteraad en klankbordgroep hebben namelijk de intentie uitgesproken om als hoofdlijn zo (veel) mogelijk voort te borduren op het huidige bestemmingsplan (en het daaraan ten grondslag liggende beleid), bijvoorbeeld qua gebiedsindeling/gebiedsbestemmingen, mede vanuit oogpunt van continuïteit. Naast de waarden uit de provinciale zonering en het huidige bestemmingsplan zijn er diverse andere bronnen die inzicht geven in gebiedsspecifieke waarden.

Het beleid van verschillende overheden en de actuele situatie hebben geleid tot een nadere indeling in gebiedsbestemmingen, eventueel in combinatie met een waarde aanduiding. De gebiedsbestemmingen zijn als volgt nader bepaald:

Agrarisch gebied zonder waarden

De bestemming Agrarisch is het agrarisch gebied (AHS-landbouw) voor zover daar geen benoemenswaardige landschaps- en/ of natuurwaarden aanwezig zijn.

Agrarisch gebied met waarden

De agrarische gebieden met waarden zijn grofweg te verdelen in gebieden met landschapswaarden en gebieden met landschaps- en natuurwaarden. De landschapswaarden komen voort uit de kaart Ruimtelijke Hoofdstructuur (Interimstructuurvisie Noord-Brabant), kaart Zonering van het buitengebied (provinciale Paraplunota), Cultuurhistorische waardenkaart, Aardkundige waardenkaart, Verordening Waterhuishouding, vigerende bestemmingsplannen, topografische kaart, luchtfoto's. Daarbij is

onderscheid gemaakt in gebieden met landschapswaarden voortkomend uit de Interimstructuurvisie en de Paraplunota (AHS-landschap) en landschapswaarden uit de andere genoemde bronnen. De gebieden met landschaps- en natuurwaarden zijn onderverdeeld door de subzonerings GHS-landbouw en GHS-natuur uit de Paraplunota te onderscheiden.

Hiervoor is gekozen om inzichtelijk te maken hoe de verschillende beleidsregels uit de Interimstructuurvisie en de Paraplunota doorvertaald zijn naar het bestemmingsplan en dan met name ten aanzien van het vestigings-, uitbreidings- en omschakelingsbeleid zoals verwoord in dat beleid.

De onderverdeling van de agrarische gebieden met waarden is als volgt:

- Agrarisch met Waarden – Landschapswaarden 1 = AW-L1;
- Agrarisch met Waarden – Landschapswaarden 2 = AW-L2;
- Agrarisch met Waarden - Landschaps- en Natuurwaarden 1 = AW-LN1;
- Agrarisch met Waarden - Landschaps- en Natuurwaarden 2 = AW-LN2.

Bovengenoemde bestemmingen verhouden zich als volgt tot de Interimstructuurvisie en de Paraplunota en de andere bronnen.

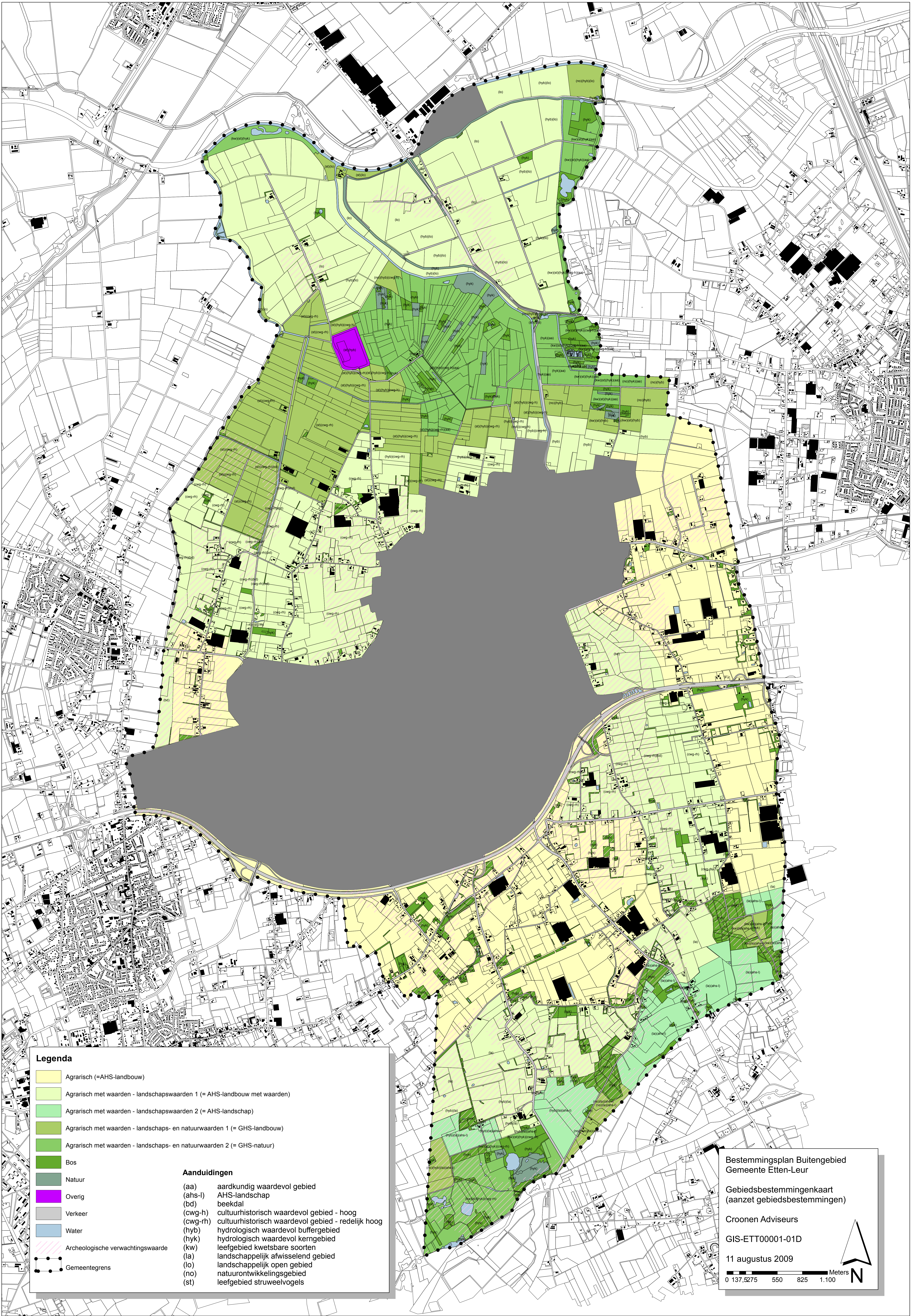
- AW-L1 - AHS-landbouw met waarden uit andere bronnen;
- AW-L2 - AHS-landschap;
- AW-LN1 - GHS-landbouw;
- AW-LN2 - GHS-natuur.

Verder zijn er nog de gebiedsbestemmingen Bos en Natuur.

De bestemming Bos is van toepassing op de gronden waarop bos aanwezig is. Het betreft zowel bossen met de hoofdfunctie natuur als multifunctionele bossen en zowel grotere boscomplexen die onderdeel zijn van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) als kleine bosgebiedjes daarbuiten.

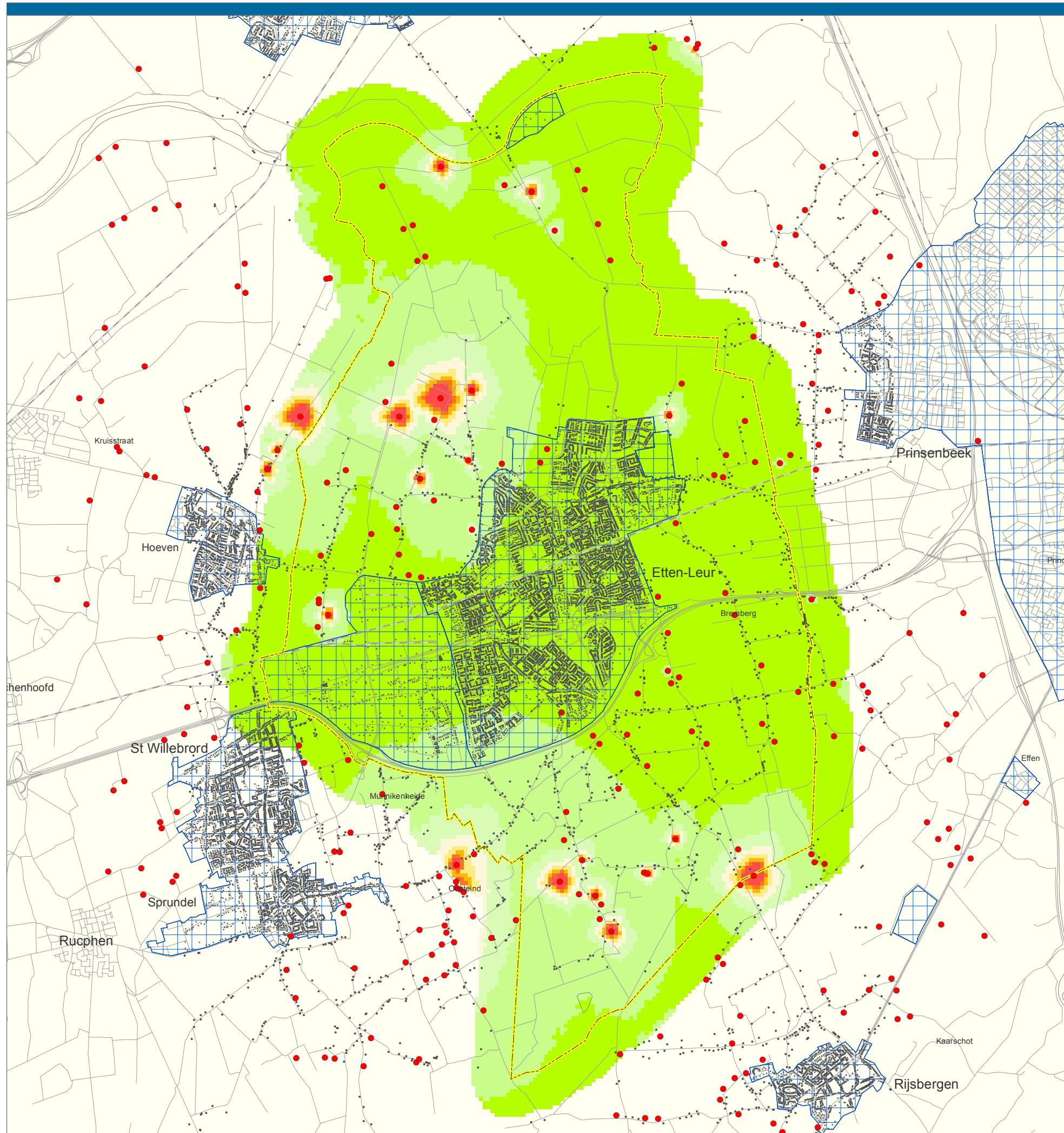
De bestemming Natuur betreft de gronden die een onderdeel vormen van grotere bos- en natuurcomplexen die onderdeel zijn van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en kleine natuurelementen daarbuiten, maar in tegenstelling tot de bestemming Bos bestaan uit heide-, moeras- en bepaalde graslandvegetaties.

Zie verder bijgevoegde gebiedsbestemmingenkaart.



Bijlage 5

Kaartmateriaal Geur



Legenda

veehouderij

• veehouderijbedrijf

voor geurhinder gevoelige objecten

••• object

bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Etten-Leur

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

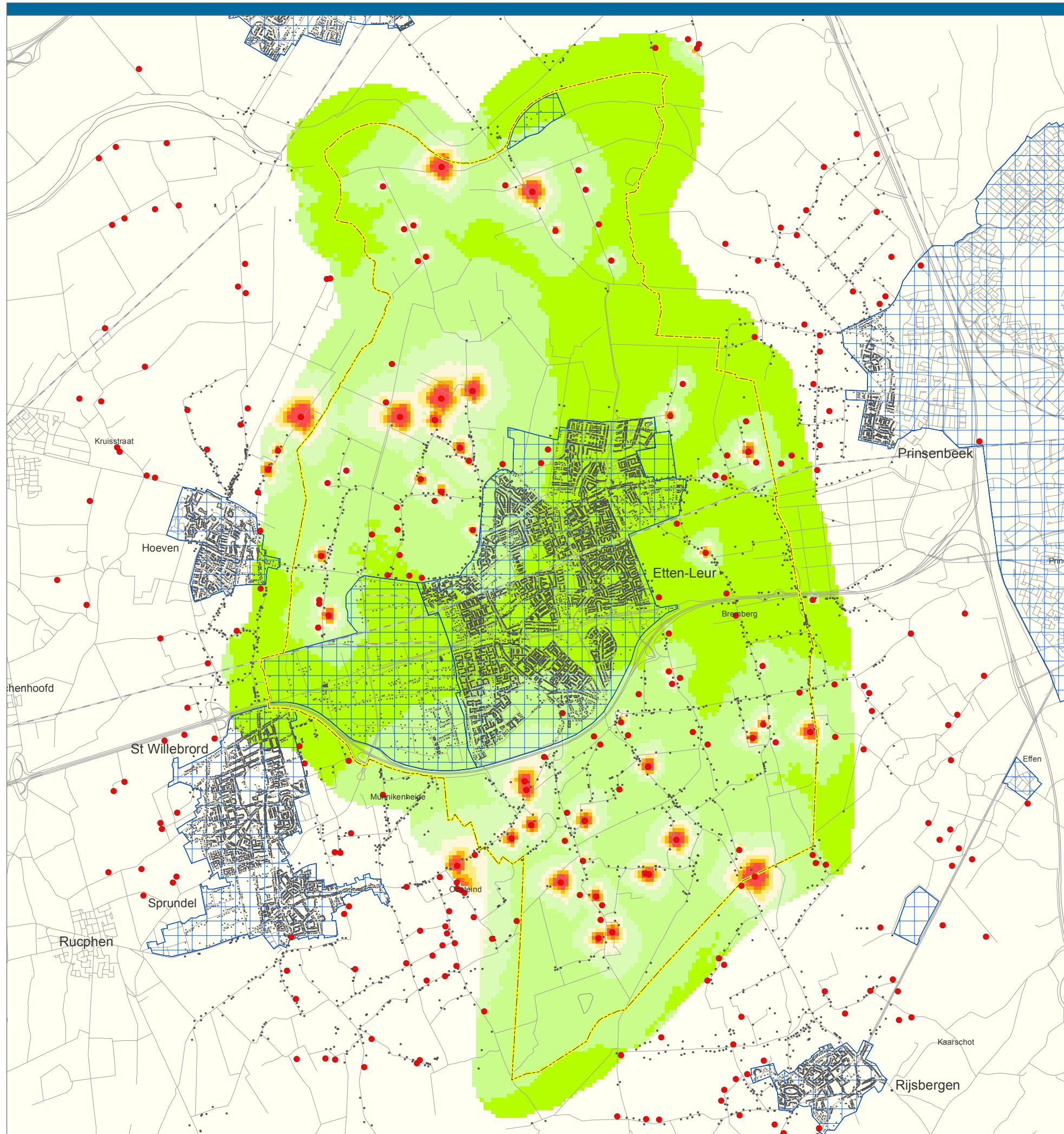
opdrachtgever:
gemeente
Etten-Leur

uitvoering:

Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 0 250 500 1.000 1.500 2.000 Meters

B02012.000284
21 sept 2011



Legenda

veehouderij

• veehouderijbedrijf

voor geurhinder gevoelige objecten

••• object

▤ bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Etten-Leur

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- *worst-case variant*

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

opdrachtgever:

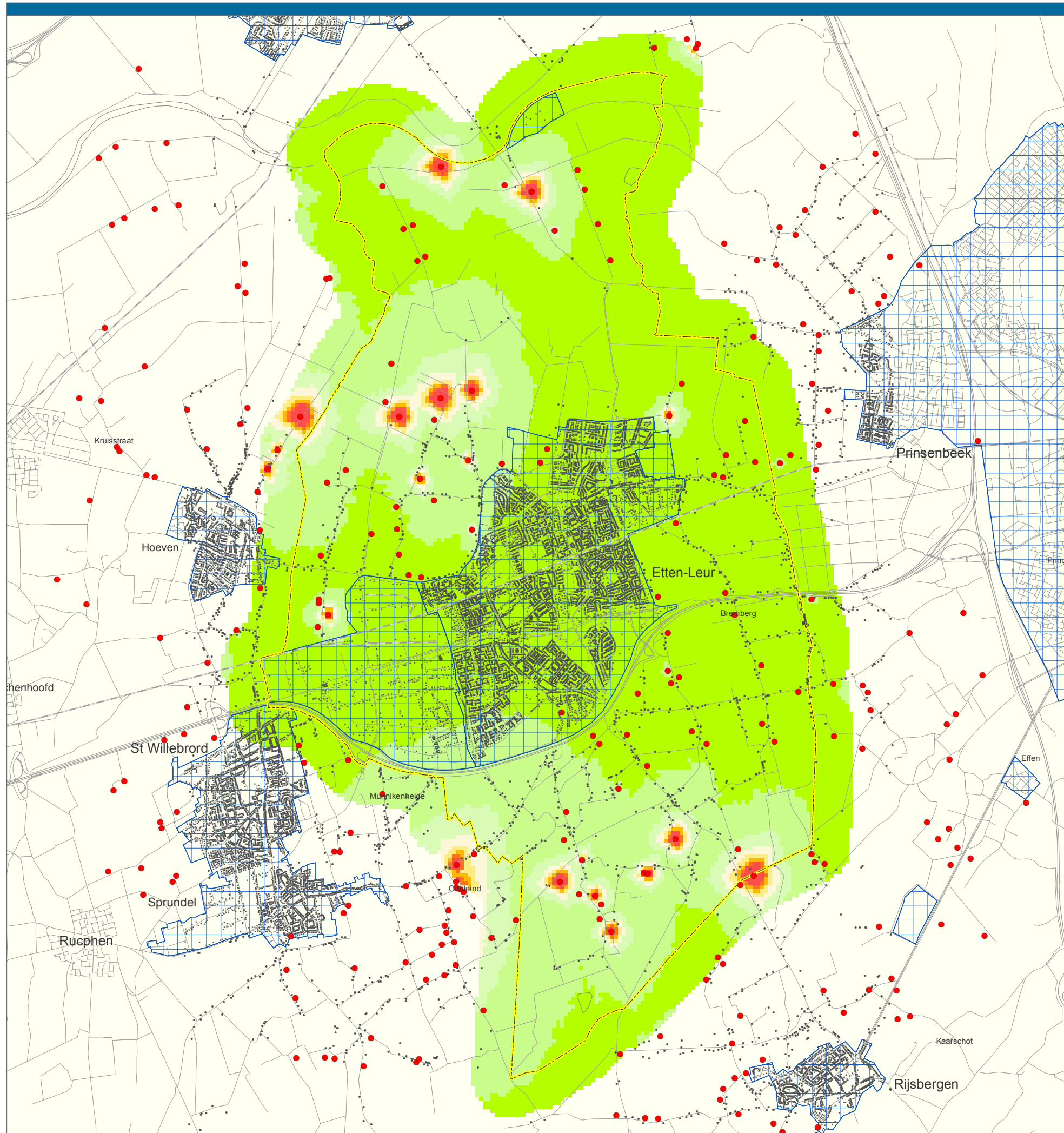
gemeente
Etten-Leur

uitvoering:

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 0 250 500 1.000 1.500 2.000 Meters

B02012.000284
11 jan 2012



Legenda

veehouderij

• veehouderijbedrijf

voor geurhinder gevoelige objecten

••• object

▤ bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Etten-Leur

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- voorkeursvariant

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

opdrachtgever:
gemeente
Etten-Leur

uitvoering:

Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 0 250 500 1.000 1.500 2.000 Meters

B02012.000284
11 jan 2012

Bijlage 6 Gezondheid

Deze bijlage bevat hoofdlijnen van gezondheid in relatie tot de intensieve veehouderij op basis van de bestaande kennis en beleidsstandpunten.

Uitkomsten van het onderzoek “Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden” van juni 2011.

Wonen op korte afstand van bedrijven met intensieve veehouderij kan nadelige gevolgen voor de gezondheid hebben, vooral voor de luchtwegen. Megastallen blijken qua mogelijke schadelijke gevolgen echter niet of nauwelijks te verschillen van gangbare intensieve veehouderijen. Dat blijkt uit een rapport van het Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit Utrecht, het Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en het RIVM. Het rapport is geschreven in opdracht van de ministeries van VWS en EL&I.

Het rapport betreft een eerste inventariserende studie van een dergelijke omvang en onderzoeksopzet die uniek is voor de wereld. Harde cijfers over de ‘veilige’ afstand tot een intensieve veehouderij zijn niet te geven.

Blootstelling en gezondheid

Rond intensieve veehouderijbedrijven is de lucht anders van samenstelling dan elders. De onderzoekers vonden er een verhoogde concentratie fijnstof, met daarin vooral bepaalde micro-organismen en endotoxinen (stoffen die voorkomen in de celwand van sommige bacteriën). Deze blootstelling werd gerelateerd aan de gezondheid van direct omwonenden zoals die bij hun huisarts bekend is. Er bleken weinig verschillen te zijn tussen hun algemene gezondheid en die van plattelandsbevolking die beduidend minder intensieve veehouderij in de buurt heeft. Wat betreft enkele aandoeningen, zoals Q-koorts, longontsteking en astma, zijn echter wel duidelijke verschillen.

Luchtwegaandoeningen

Rond bedrijven met intensieve veehouderij, met name geitenbedrijven, kwam in 2009 duidelijk meer Q-koorts voor. In de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven zijn bovendien meer gevallen van longontsteking vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk genoeg komen astma, COPD, hooikoorts en infecties aan de bovenste luchtwegen in de omgeving van intensieve veehouderijen juist iets minder vaak voor dan elders. Bij mensen die eenmaal astma of COPD hebben, worden meer complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen gezien.

Aanbevelingen

Omdat er weinig bekend is over de gezondheidseffecten op omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven, doen de onderzoekers meerdere aanbevelingen voor verder onderzoek. Het is onder andere nog niet bekend bij welke concentratie bedrijven er gezondheidseffecten optreden. De concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de buurt van pluimvee- en varkensbedrijven zou bijvoorbeeld gericht onderzocht moeten worden. Dat geldt ook voor het optreden van complicaties bij patiënten met astma of COPD die rondom veehouderijen wonen. Tenslotte zouden richtlijnen moeten worden opgesteld voor veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven. Ook moet worden aangegeven welke risico's op gezondheidseffecten als acceptabel worden gezien.

Geur en fijn stof

Uit het informatieblad “Intensieve veehouderij en gezondheid” van de GGD'en Brabant en Zeeland (januari 2009) blijkt dat voor de componenten geur, fijn stof en Q-koorts een effect op het

gezondheidsrisico te verwachten is in de algemene leefomgeving. Onder omwonenden van intensieve veehouderijen is minder onderzoek gedaan dan onder werknemers. Uit het beschikbare onderzoek blijkt dat omwonenden vaak meer symptomen rapporteren dan vergelijkingsgroepen. Het gaat vooral om klachten van de luchtwegen en verminderde kwaliteit van leven. Het is duidelijk dat rondom intensieve veehouderij vaak geurhinder optreedt. Omdat blootstellingsschattingen in vrijwel alle studies ontbreken, is op grond van de beschikbare gegevens geen relatie te leggen tussen blootstelling aan specifieke componenten uit de intensieve veehouderij en de gezondheidsklachten.

Verspreidingsberekeningen en/of blootstellingsmetingen kunnen meer inzicht geven in de verspreiding van stoffen vanuit de grote intensieve veehouderijen (megastallen). Voor bedrijven van een dergelijke omvang zijn namelijk nog helemaal geen gegevens beschikbaar.

Biologische agentia

Er zijn vele studies gedaan naar de gezondheidseffecten van werknemers van de intensieve veehouderij. Onder werknemers wordt vooral een hoge prevalentie van luchtwegklachten gevonden waaronder hoesten, slijm opgeven, kortademigheid en benauwdheid.

Daarnaast heeft een deel van de werknemers systemische klachten zoals rillingen, transpireren, koorts en gewrichtspijnen. Allergie voor allergenen buiten de werksituatie, zoals graspollen (hooikoorts), huisstofmijt en huisdieren (katten en honden) komt echter juist minder voor bij agrariërs en hun kinderen. Als oorzaak van de werkgerelateerde klachten komt uit de literatuur voornamelijk de blootstelling aan endotoxinen naar voren. Het is mogelijk dat ook andere agentia afkomstig van micro-organismen samen met endotoxine deze effecten veroorzaken. Een veehouderij emitteert stoffen naar de omgeving afhankelijk van onder andere staltype, bedrijfsvoering en aantal en type dieren. De bijdrage van deze emissies aan de concentraties op leefniveau lijkt gering en leidt in elk geval niet tot overschrijding van normen of gezondheidkundige advieswaarden. De blootstelling van omwonenden van de intensieve veehouderij aan diverse stoffen is een ordegrootte 100-1000 lager dan van werknemers. Dit is één van de redenen waardoor uit de bij werknemers gevonden effecten niet direct conclusies kunnen worden getrokken aangaande het risico voor omwonenden. Verder is de concentratie endotoxine in huisstof verhoogd in woningen van agrariërs, maar niet in andere plattelandswoningen. Deze gegevens ondersteunen de conclusie dat blootstelling van omwonenden (niet-agrariërs) waarschijnlijk laag is en alleen in de directe nabijheid van agrarische activiteit is terug te vinden. Het is onduidelijk of de licht verhoogde concentraties rond agrarische bedrijven kunnen leiden tot effecten op de gezondheid.

Influenzavirus

Een virus dat verband houdt met de intensieve veehouderij, is het influenzavirus (griep), maar dit komt zelden voor. Infectie met het influenzavirus kan leiden tot acute klachten van de luchtwegen. Door praten, hoesten of niezen wordt het virus verspreid. Mensen kunnen besmet raken met varkensinfluenzavirus door beroepsmatig in contact te komen met varkens. Verder kunnen mensen geïnfecteerd raken met influenzavirussen door direct contact met geïnfecteerd pluimvee.

Salmonella

Salmonella bij de mens is een belangrijke verwekker van voedselgerelateerde darminfecties bij de mens. Dieren zijn vaak de drager van de Salmonella bacterie zonder er zelf ziek van te worden; door mest besmetten zij elkaar. Door controle programma's is het aantal besmettingen in de pluimveesector afgenomen, onder rundvee en varkens echter niet. Infecties bij de mens treden op door eten van besmet vlees en eieren of producten, die door vlees of eieren zijn besmet.

Toxoplasmose

Ten slotte is toxoplasmose een van de meest voorkomende parasitaire infectieziekten. Mensen kunnen besmet raken door contact met eitjes besmette aarde (die via katten uitgescheiden worden, welke het weer

van muizen hebben of varkens en kippen die tussengastheren zijn) of door het eten van met eitjes besmette groente of het eten van niet (goed) doorbakken vlees. Mensen kunnen het niet overdragen op andere mensen en de meeste infecties verlopen zonder verschijnselen.

MRSA

Op het gebied van bacteriën is vooral MRSA een probleem. Circa 40 % van Nederlandse slachtvarkens is drager van MRSA. Van deze bacterie worden mensen in de algemene bevolking gewoonlijk niet ziek. Een risico ontstaat wanneer deze bacterie wordt geïntroduceerd in ziekenhuizen of verpleeghuizen. Patiënten met een MRSA-besmetting zijn moeilijker met antibiotica te behandelen, en vooral bij mensen met verminderde weerstand vormt dit een gezondheidsrisico. In de algemene bevolking is minder dan 0,1 % drager van de bacterie.

Op grond van de huidige inzichten wordt de kans dat de bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonenden gering geacht omdat in de buitenlucht een sterke verdunning plaatsvindt.

Antibioticumresistentie

Met name antibioticumresistentie is een probleem. In de afgelopen 10 jaar is de antibioticum resistentie met 50% toegenomen. De verspreiding van resistente micro-organismen wordt vergemakkelijkt door een hoge dichtheid van dieren met nauw contact al dan niet in combinatie met slechte hygiënische omstandigheden

Introductie micro-organismen

Voor de meeste micro-organismen is de insleep via introductie van nieuwe dieren een van de belangrijkste factoren. In een gesloten bedrijf komt insleep minder voor. Schaalvergroting maakt meer gesloten bedrijven mogelijk en ook het integreren van een deel of de gehele productieketen op één bedrijf. De introductie van micro-organismen kan hierdoor gereduceerd worden. Verder kan er in een nieuwe stal gebruik worden gemaakt van de nieuwste technologieën zoals luchtwassers. Vermindering van het risico bij open bedrijven kan door middel van desinfectie, tussentijdse reiniging en leegstand.

Nieuwe (grote) stallen dienen te voldoen aan de laatste stand der techniek (nieuwste voorzieningen /innovatieve technieken). Bijvoorbeeld door het toepassen van luchtwassers en door in het stalontwerp risico's voor introductie en verspreiding van micro-organismen mee te nemen. Verder dient personeel goed geschoold te zijn zodat ziektes snel worden ontdekt en dient het antibioticumgebruik af te nemen. Het verdient aanbeveling personeel op varkens- en pluimveebedrijven te vaccineren tegen influenza. Daarnaast dient zoveel mogelijk een gesloten bedrijfsvoering plaats te vinden, dienen bedrijven op tenminste 1-2 km van elkaar te liggen en moet het combineren van varkens en kippen op 1 bedrijf vermeden worden.

Q-Koorts

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Deze bacterie komt voor bij vrijwel alle diersoorten. De twee grootste kringlopen waarbinnen deze bacterie circuleert zijn wilde knaagdieren en gedomesticeerde dieren, zoals rund, schaap en geit. Tussen de landbouwhuisdieren kan besmetting voornamelijk optreden door het inademen van stofdeeltjes met daarin bacteriën. Het inademen van besmette stofdeeltjes is ook de voornaamste oorzaak van besmetting bij de mens, afkomstig van de landbouwhuisdieren. In Nederland zijn in de periode 1998-2004 jaarlijks tussen de 11 en de 41 humane gevallen gemeld van Q-koorts. Waarschijnlijk is het ware aantal gevallen hoger doordat een deel van de infecties symptomloos verloopt en doordat er door de vage klachten vaak niet aan Q-koorts gedacht wordt. In 2007 was er een uitbraak van Q-koorts in de provincie Brabant, waarbij ongeveer 140 mensen ziek geweest zijn. Het lijkt erop dat het uitzonderlijk droge en warme weer gezorgd heeft voor

verspreiding door de lucht van de bacterie afkomstig van geitenbedrijven met abortusproblemen. In 2008 zijn, in meerdere regio's, ook al relatief veel gevallen van Q-koorts gemeld. (bron: RIVM).

Literatuur

- RIVM-report 50029001/2005 Trens in the environmental burden of disease in the Netherlands 1980-2020. AB Knol, BAM Staatsen.
- GGD-Richtlijn Gezondheidsaspecten Besluit Luchtkwaliteit. Landelijk Centrum Medische Milieukunde. 8-12-2005.
- GGD-Richtlijn Geurhinder. GGD Nederland. 2002.
- Gezondheidseffectscreening Stad& Milieu 2006: Handboek voor een gezonde inrichting van de woonomgeving. GGD Nederland. Oktober 2006.
- RIVM briefrapport 60930006/2008. Intensieve Veehouderij en gezondheid: overzicht van kennis over werknemers en omwonenden. RIVM, Universiteit Utrecht en Institute for Risk Assessment Studies. Nationale MAC-lijst 2007". Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Sdu Uitgevers:2007.
- RIVM briefrapport 2151011002. Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland: zoönosen en antibioticumresistentie.
- IRAS i.s.m. NIVEL en RIVM, tussenrapportage onderzoek, gezondheidseffecten van intensieve veehouderij voor omwonenden, 21 januari 2011 (zie ook www.iras.uu.nl).
- Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit Utrecht, het Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en het RIVM: Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden, juni 2011.

Bijlage 7

Verklarende woordenlijst

<i>Alternatief</i>	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
<i>Archeologie</i>	Wetenschap die een bepaalde cultuur of samenlevingsvorm in een bepaalde periode in het verleden tracht te doorgronden via bodemvondsten en andere (stoffelijke) overblijfselen.
<i>Archeologische verwachting</i>	Dit zijn gebieden met potentiële archeologische waarden (op basis van archeologische verwachtingskaart).
<i>Autonome ontwikkeling</i>	De ontwikkeling van het milieu en andere factoren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd; het betreft alleen die ontwikkelingen die kunnen worden afgeleid uit vastgesteld beleid.
<i>Bevoegd Gezag</i>	De overheidsinstantie die bevoegd is (het m.e.r.-plichtige) besluit te nemen (en die de m.e.r.-procedure organiseert).
<i>Commissie voor de m.e.r. / Cmer</i>	Onafhankelijke commissie die het Bevoegd Gezag adviseert over richtlijnen voor de inhoud van het MER en de beoordeling van de kwaliteit van het MER.
<i>Ecologische verbindingszone (EVZ)</i>	Groenzones die een netwerk vormen ter bevordering van de migratie van bepaalde doelsoorten.
<i>EHS</i>	Ecologische hoofdstructuur (EHS) is een stelsel van natuurgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindende zones in Nederland om de duurzaamheid van ecologische waarden te versterken zoals dat is vastgelegd in het Structuurschema Groene Ruimte (SGR, kabinetsstandpunt 1993) en later in de Nota Ruimte.
<i>Initiatiefnemer</i>	De rechtspersoon die (de m.e.r.-plichtige activiteit) wil ondernemen.
<i>m.e.r.</i>	Milieueffectrapportage, de procedure.
<i>MER</i>	Milieueffectrapport, het document.
<i>Referentiesituatie</i>	De situatie in het plangebied wanneer enkel de autonome ontwikkelingen en niet de voorgenomen activiteit plaatsvindt. Ten opzichte van deze situatie worden de effecten van de activiteit beoordeeld (ook wel nulalternatief).
<i>Studiegebied</i>	Gebied waarbinnen relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.

Bijlage 8 Literatuurlijst

- Agentschap NL, 1 maart 2011: *Diepe geothermie 2050 Een visie voor 20% duurzame energie in Nederland*
- Animal Sciences Group WUR, april 2008: *CO2-neutrale stallen*
- ARCADIS, 2011: *Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij*
- DHV, januari 2011: *Definitief ontwerp Inrichting Kibbelvaart*
- DHV, september 2011: *Definitief ontwerp Inrichting Vossenbergservaart*
- Gemeente Etten-Leur, 23 mei 2005: *StructuurvisiePlus 2020, Etten-Leur in bloei,*
- Gemeente Etten-Leur, 13 juli 2010: *Milieuvisie 2010-2020*
- Gemeente Etten-Leur, september 2009: *Ontwerp-Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied*
- Gemeente Etten-Leur, 19 oktober 2009: *Presentatie Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied*
- Gemeente Etten-Leur, 9 november 2009: *Raadsbesluit over Ontwerp-Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied*
- Gemeente Etten-Leur, 2008: *Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan Etten-Leur*
- Gemeente Etten-Leur, 4 november 2008: *Raadsbesluit over Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur*
- Gemeente Etten-Leur, 2010: *Raadsprogramma 2010-2014: Sturen met tegenwind (intussen bijgesteld en genaamd Raadsprogramma 2010-2014: Bijsturen met tegenwind)*
- Gemeente Etten-Leur, 11 oktober 2010: *Archeologiebeleid en gemeentelijke archeologische beleidskaart*
- Gemeente Etten-Leur, maart 2009: *Beleidsnota Cultuur, toerisme en recreatie 2009-2012*
- Gemeente Etten-Leur, december 2009: *Leefbaarheidsplan Buitengebied*
- Gemeente Etten-Leur, mei 2009 verslag Bewonersavond Buitengebied Zuid
- Gemeente Etten-Leur, mei 2009 verslag Bewonersavond Buitengebied Noord
- Hendrix UTD BV, mei 2009: *Besluit-MER & Plan-MER, Bankenstraat 61*
- LEI, december 2011: *Energiemonitor van de Nederlandse glastuinbouw*
- Oranjewoud: *Conceptrapport Bodembeheernota regiogemeente*
- Provincie Noord-Brabant, 22 april 2005: *Gebiedsplan Brabantse Delta*

Provincie Noord-Brabant, 1 oktober 2010: *Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant*

Provincie Noord-Brabant, 17 december 2010: *Verordening ruimte Noord-Brabant 2011*

Provincie Noord-Brabant, april 2011: *Handleiding biodiversiteit Maatregelen voor prioritaire soorten en hun leefgebieden*

VNG, 2009: *VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering*

Waterschap Brabantse Delta, 9 december 2009; *Waterbeheerplan 2010-2015*

ZLTO-advies, april 2008: *Gebiedsvisie Herstructurering Glastuinbouw Etten-Leur*

Brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Tweede Kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705; d.d. 29 mei 2009

www.etten-leur.nl: onder de knop Wonen&Leven > Ruimtelijke plannen is veel informatie te vinden over planologie in de gemeente

www.statline.cbs.nl: met een interactieve tool zijn selecties te maken van de landbouwgegevens

<http://themasites.pbl.nl/balansvande leefomgeving/klimaat-lucht-en-energie/klimaat/kyotoverplichting-2008-2012>: Bericht Planbureau voor de Leefomgeving: Nederland zal Kyotoverplicht waarschijnlijk halen

www.brabantslandschap.nl/natuurgebieden/west/pannenhoef.html

www.staatsbosbeheer.nl/natuurgebieden/west-brabant/meer%20info.aspx

www.bndestem.nl/regio/ettenleur/6768253/natte-natuur-in-noordrand-midden.ece

Colofon

MER BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBOED GEMEENTE ETTEN-LEUR

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Etten-Leur

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

Jordy Houkes

Koen Albers

GECONTROLEERD DOOR:

Henk Ullenbroeck

VRIJGEGEVEN DOOR:

Frans Dotinga

4 april 2012

076324601:0.10

ARCADIS NEDERLAND BV

Utopialaan 40-48

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.