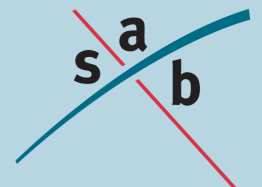


PlanMER

Bestemmingsplan Buitengebied

Gemeente Borne

Datum: 18 juni 2014
Projectnummer: 120224.01
Versie: 1



INHOUD

	Samenvatting	3
1	Inleiding	9
1.1	Aanleiding	9
1.2	M.e.r.-plicht	10
1.3	De plan-m.e.r. nader toegelicht	15
1.4	Leeswijzer	17
2	Voorgenomen ontwikkeling en alternatief	19
2.1	Proces	19
2.2	Ambities, uitgangspunten en ontwikkelingsmogelijkheden	21
2.3	Het voornemen	24
2.4	Het alternatief	28
2.5	De referentiesituatie	30
3	Reikwijdte en detailniveau	32
3.1	Inleiding	32
3.2	Wet- en regelgeving en beleid	32
3.3	Tijdshorizon	33
3.4	Detailniveau	33
3.5	Niet meegenomen aspecten	34
3.6	Beoordelingskader	38
4	Geur	40
4.1	Huidige situatie	40
4.2	Autonome ontwikkeling	40
4.3	Beschrijving wijze van onderzoek	41
4.4	Maximalisatie van het voornemen	44
4.5	Maximalisatie van het alternatief	45
4.6	Effectbeoordeling	45
5	Gezondheid en veehouderij	46
5.1	Huidige situatie	48
5.2	Autonome ontwikkeling	50
5.3	Beschrijving wijze van onderzoek	51
5.4	Maximalisatie van het voornemen	51
5.5	Maximalisatie van het alternatief	51
5.6	Effectbeoordeling	52
6	Landschap en cultuurhistorie	53
6.1	Huidige situatie	53
6.2	Autonome ontwikkeling	61

6.3	Beschrijving wijze van onderzoek	61
6.4	Maximalisatie van het voornemen	63
6.5	Maximalisatie van het alternatief	64
6.6	Effectbeoordeling	66
7	Lucht (fijn stof)	67
7.1	Huidige situatie	68
7.2	Autonome ontwikkeling	69
7.3	Beschrijving wijze van onderzoek	70
7.4	Maximalisatie van het voornemen	71
7.5	Maximalisatie van het alternatief	71
7.6	Effectbeoordeling	72
8	Natuur	73
8.1	Huidige situatie	73
8.2	Autonome ontwikkeling	81
8.3	Beschrijving wijze van onderzoek	81
8.4	Maximalisatie van het voornemen	82
8.5	Maximalisatie van het alternatief	87
8.6	Effectbeoordeling	91
9	Eindconclusie en mitigatie	92
9.1	Effectbeoordeling	92
9.2	Conclusie per thema	92
9.3	Slotconclusie	94
9.4	Mitigerende maatregelen	94
10	Relatie met het bestemmingsplan	97
11	Leemten & monitoring en evaluatie	98
11.1	Monitoring en evaluatie	98
12	Literatuur	99

Bijlage 1: Topografische kaart

Bijlage 2: Voortoets

Bijlage 3: Passende beoordeling

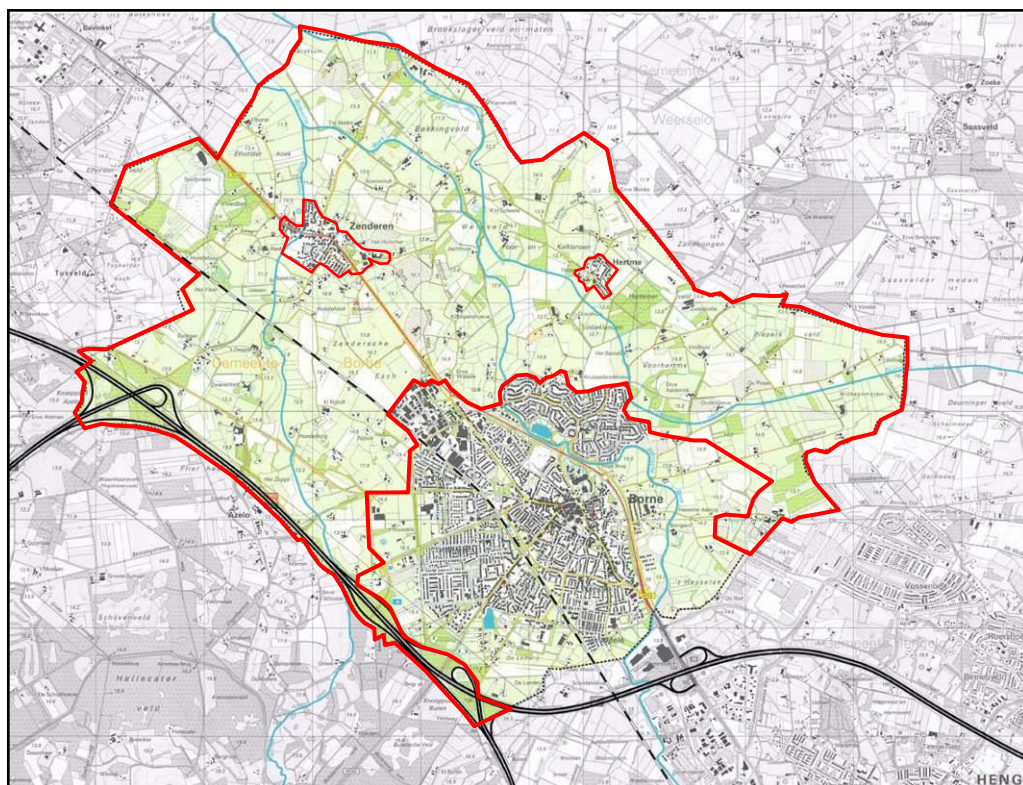
Bijlage 4: Beleidskader

Bijlage 5: Dieraantallen en emissiecijfers

Samenvatting

De gemeente Borne is voornemens het bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Borne integraal te herzien. Het bestemmingsplan krijgt vooral een beheersmatig karakter. Daarnaast is er ruimte voor de geleidelijke doorgroei van bedrijven en het toevoegen van nieuwe initiatieven van een beperkte omvang. Er dient een balans te worden gevonden tussen de maximale ontwikkelingsruimte en het behouden van ruimtelijke en natuurlijke kwaliteit.

Het plangebied bevat de hele gemeente Borne, met uitzondering van het stedelijk gebied van de kernen Borne, Zenderen en Hertme. Onderstaande afbeelding geeft een globale begrenzing weer van het plangebied.



In het kader van de totstandkoming van dit bestemmingsplan wordt een plan-m.e.r. doorlopen, aangezien het in het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt om m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten te ondernemen (zoals in ieder geval genoemd in categorie D14) en omdat uit de voortoets (bijlage 2) blijkt, dat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat activiteiten die met het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden kunnen leiden tot significante invloeden op de instandhoudingdoelstellingen van deze gebieden.

De kern van deze plan-m.e.r. bestaat uit een milieueffectrapport (MER) waarin de milieueffecten worden beschreven van de mogelijkheden die het bestemmingsplan Buitengebied biedt. Daarnaast wordt één alternatief beschreven en beoordeeld.

Het voornemen

Het bestemmingsplan biedt de volgende ontwikkelingsmogelijkheden

Primaire ontwikkelingsmogelijkheden

- De aanwezige agrarische bedrijven krijgen een bouwvlak op maat toegekend.
- Binnen het bouwvlak kan de hoeveelheid bebouwing en het aantal te houden dieren worden uitgebreid.
- Via een binnenplanse afwijking kan aan één zijde de grens van het bouwvlak worden overschreden met 25 m (mits bouwvlak niet groter wordt dan 1,5 ha).
- Via een wijzigingsbevoegdheid kan het bouwvlak worden vergroot tot maximaal 1,5 ha. Bij deze uitbreidingen worden voorwaarden gesteld voor een streekeigen landschappelijke inpassing.
- Nieuwvestiging van agrarische bedrijven is volgens de regels van dit bestemmingsplan niet mogelijk.
- Alleen de ten tijde van de terinzagelegging van het voorontwerp van het plan bestaande intensieve veehouderijen worden toegestaan.
- Via een wijzigingsbevoegdheid is een uitbreiding van het bouwvlak van een bestaande intensieve veehouderij tot een bouwvlak van 1,5 ha mogelijk.
- Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een intensieve veehouderij wordt niet toegestaan.
- Voor productiegerichte paardenhouderijen geldt dat alle voorzieningen en bebouwing binnen het bouwvlak moet worden opgericht. Uitbreiding van het bouwvlak is mogelijk tot 2,5 ha. Bij uitbreiding dient sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing.

Secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

- Uitsluitend de bestaande boomkwekerijbedrijven zijn toegestaan. Via een wijzigingsbevoegdheid kan op deze locaties het bouwvlak worden vergroot tot 2,5 ha. Bij uitbreiding dient sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing.
- Per boomkwekerijbedrijf mag bij recht maximaal 2.500 m² ondersteunend glas worden gerealiseerd binnen het bouwvlak, met de mogelijkheid om door middel van een afwijkingsbevoegdheid een uitbreiding tot maximaal 4.000 m² per bedrijf binnen het bouwvlak toe te staan.
- Aansluitend aan het bouwvlak is containerteelt met een omvang van maximaal 1,5 ha mogelijk. Via een wijzigingsbevoegdheid kan de ruimte voor containerteelt worden vergroot tot 5 ha.
- Nieuwvestiging van boomkwekerijen is niet toegestaan. Omschakeling van een boomkwekerij naar een veehouderij is eveneens niet toegestaan.
- Paardenbakken worden via een afwijking toegestaan binnen het bouwvlak of direct aansluitend daaraan voor de bestemmingen wonen en agrarisch bedrijf. De maximale oppervlakte bedraagt 800 m² bij reguliere agrarische bedrijven. Bij paardenhouderijen bedraagt de maximale oppervlakte van een paardenbak 1.200 m². Het oprichten van lichtmasten voor paardenbakken buiten het bouwvlak is uitsluitend bij productiegerichte- en gebruiksgesichte paardenhouderijen toegestaan.
- Kleinschalig kamperen is uitsluitend toegestaan binnen het agrarisch bouwperceel of aangrenzend aan het bouwvlak. Er zijn maximaal 25 kampeermiddelen toegestaan in de periode 1 april tot 31 oktober.
- Via een afwijkingsbevoegdheid wordt de mogelijkheid geboden voor het plaatsen van één kleine windturbine (15 m) op een agrarisch bouwvlak.

Het alternatief

In dit planMER is, naast de voorgenomen ontwikkeling, één alternatief uitgewerkt. Om te komen tot een alternatief voor de toetsing van het bestemmingsplan in dit MER, is eerst de beschikbare beleid- en milieugebruiksruimte in kaart gebracht in de voortoets. Op grond van de voortoets blijkt dat er ten aanzien van stikstofdepositie geen milieuruimte binnen de gemeente beschikbaar is. Op het gebied van stikstofdepositie moet de status-quo worden behouden of moet de situatie verbeteren. Naar aanleiding van dit gegeven kiest de gemeente ervoor een toename van de stikstofdepositie te voorkomen en binnen deze randvoorwaarde de mogelijkheden voor veehouderij in de planregels te optimaliseren.

Het alternatief is erop gericht om tot een regeling te komen waarbij bij een maximalisatie van de mogelijkheden de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet verder wordt verhoogd ten opzichte van de referentiesituatie. Aanvullend bevat het alternatief enkelen beperkingen van de mogelijkheden met als doel om de landschappelijke waarden van de meest kwetsbare landschapstypen, namelijk het 'maten- en flierenlandschap' en 'essenlandschap' beter te beschermen.

Primaire ontwikkelingen

- er is een zonering aangebracht met betrekking tot de omvang van bouwvlakken. In de landschapstypen 'maten- en flierenlandschap' en 'essenlandschap' wordt slechts uitbreiding van het bouwvlak toegestaan tot maximaal 1 hectare via een wijzigingsbevoegdheid;
- bij akkerbouwbedrijven en productie- en gebruiksgespecialiseerde paardenhouderijen wordt omschakeling naar een (andere vorm van) veehouderij uitgesloten;
- uitsluitend grondgebonden melkveehouderij wordt toegestaan. Onder een grondgebonden agrarisch bedrijf wordt verstaan:
een bedrijf dat functioneel van - hoofdzakelijk zelfstandig in eigendom zijnde, gehuurde of gepachte - grond, als productiefactor afhankelijk is voor het houden van dieren, de teelt van (voeder)gewassen of de weidegang van vee.
De oppervlakte aanwezige weidegrond binnen het plangebied wordt hiermee bepalend voor het aantal dieren dat binnen de gemeente kan worden gehouden.
- nieuwe etagestallen zijn uitgesloten;
- de zonering 'boomteelt uit te sluiten' wordt opgenomen binnen de landschapstypen 'essenlandschap' en 'maten- en flierenlandschap';
- de mogelijkheden voor boomteelt worden beperkt;
- windturbines worden niet toegestaan;
- kleinschalig kamperen wordt niet toegestaan buiten het bouwvlak binnen de aanduidingen 'openheid' en/of 'hoogteverschillen'.

Naast deze ontwikkelingen worden in het alternatief dezelfde secundaire ontwikkelingen meegenomen als in het voornemen.

Effectbeoordeling

De milieuaspecten die betrokken worden in de milieueffectbeoordeling hebben de volgende toetsingscriteria en scores toebedeeld gekregen:

Milieuaspect	Toetsingscriterium	Maximalisatie van het voornemen	Maximalisatie van het alternatief
Geur	– toename / afname aantal geurgehinderden	--	-
Gezondheid en veehouderij	– toename / afname gezondheidsrisico's omwonenden	-	0/-
Landschap en cultuurhistorie	– versterking/behoud/verlies kenmerken landschapstypen	--	-
	– versterking/behoud/verlies landschapselementen	--	-
	– versterking/verzwakking cultuurhistorische elementen	--	-
Luchtkwaliteit	– toe-/afname luchtkwaliteit	-	0/-
Natuur	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden;	--	-
	– positieve/negatieve effecten van de ontwikkelingen op de Ecologische Hoofdstructuur en Wav;	--	-
	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op de weidevogelgebieden.	-	-

Geur

In de voorgenomen ontwikkeling treedt een verslechtering op van de leefkwaliteit door de optredende geurhinder, waardoor een negatief effect ontstaat. Het geurbelaste deel van de gemeente wordt fors groter in zowel de kernen als het dunbevolkte buitengebied. De kwalificatie van de leefkwaliteit in het gebied waar de geurbelasting toeneemt, wordt vooral "extreem slecht".

Het alternatief leidt tot een geringere toename van de geurbelasting ten opzichte van de referentie. De wijzigingen vinden met name in het dunbevolkte buitengebied plaats en leiden daarmee niet tot een minder substantiële verslechtering van de leefkwaliteit aangaande agrarisch geur.

Gezondheid en veehouderij

Maximalisatie van het voornemen geeft de mogelijkheid van een toename van het aantal dieren en een verkleining van de afstand van dierverblijven tot woningen. Ondanks de verwachting dat door het toepassen van moderne bedrijfssystemen uitbraken van infectieziekten kunnen worden verminderd, heeft dit naar verwachting een toename van de gezondheidsrisico's voor omwonenden tot gevolg (score -).

In het alternatief wordt uitbreiding beperkt toegestaan en wordt de afstand tussen bedrijven en woningen weliswaar verkleind, maar op een kleiner aantal locaties dan in de maximalisatie van het voornemen. Op basis daarvan kan worden geconstateerd

dat de gezondheidsrisico's voor het plangebied beperkt zijn en slechts gering toemen ten opzichte van de referentiesituatie (score 0/-).

Landschap en cultuurhistorie

Het landschap ondervindt negatieve gevolgen bij een grootschalige toepassing van de uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing, schuilplaatsen, kleinschalig kamperen bij de boer etc. in de maximalisatie van het voornemen. Met name in het essenlandschap en oude hoevenlandschap zijn de effecten negatief. De karakteristieke openheid verdwijnt en erven smelten als het ware samen. De kleinschaligheid in het coulissenlandschap komt eveneens onder druk te staan, door toename en schaalvergroting van de bebouwing. Windturbines verminderen de mate waarin het landschap als agrarisch cultuurlandschap kan worden beleefd. Door de afwezigheid van een vergunningplicht voor het beplanten van gronden ter plaatse van de in het gebied voorkomende hoogteverschillen, kunnen deze eveneens niet meer worden beleefd. De herkenbare en karakteristieke landschappelijke en cultuurhistorische structuren verzwakken. Het voornemen scoort negatief voor het thema landschap (score --).

In de maximalisatie van het alternatief worden voor een groot deel dezelfde ontwikkelingsmogelijkheden beoordeeld op hun effecten als in de maximalisatie van het voornemen. In het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap worden echter geen bouwvlakken van 2,5 hectare toegestaan (het maximum ligt op 1 hectare) en wordt boomteelt uitgesloten. Door een eis van grondgebondenheid op te nemen is bovendien minder groei van bouwvlakken mogelijk dan in de maximalisatie van het voornemen. Er worden geen windturbines mogelijk gemaakt en kleinschalige kampeerterreinen zijn niet toegestaan in de gebieden die zijn aangeduid als "hoogteverschillen" en/of "openheid". Door deze maatregelen scoort het alternatief minder negatief dan het voornemen voor het thema landschap (score -).

Lucht

Bij de maximale invulling van het bestemmingsplan zullen geen overschrijdingen plaatsvinden van het aantal overschrijdingsdagen van de fijn stofconcentratie. Wel zal de totale fijn stofconcentratie in de gemeente enigszins toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Gelet op deze toename wordt het voornemen negatief beoordeeld (score -).

In de maximalisatie van het alternatief, anders dan in het voornemen, blijven een aantal agrarische bouwvlakken kleiner en mogen akkerbouwbedrijven en paardenhouderijen niet omschakelen naar een melkveehouderij. De toename aan fijn stofemissie is daardoor nog geringer dan in het voornemen. Er blijft echter sprake van een toename. Hierdoor ontstaat een licht negatieve beoordeling voor het alternatief (score 0/-).

Natuur

Een van de doelen van het bestemmingsplan is het behoud en de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur en de Natura 2000-gebieden. In de maximalisatie van het voornemen wordt de mogelijkheid geboden voor een ammoniakdepositie die dermate groot is, dat de achtergrondconcentratie verder toeneemt. Hierdoor verslechtert de huidige overbelaste situatie. Verder kan worden geconcludeerd dat in de maximalisatie van het voornemen ten opzichte van de referentiesituatie een (gedeeltelijke) aantasting van de EHS, Wav-gebied en weidevogelgebied plaatsvindt. Het voornemen scoort negatief voor het thema Natuur (score --).

De maximalisatie van het alternatief zal leiden tot een geringere toename van de ammoniakdepositie dan bij de maximalisatie van het voornemen, maar ook deze geringere toename heeft een negatief effect op de Natura 2000-gebieden en de Wav-gebieden. In het alternatief zijn de effecten op de EHS en het weidevogelgebied niet anders dan bij het voornemen. Het alternatief heeft daarom in het totaal een negatieve score voor het thema Natuur (score -).

Slotconclusie

Op grond van de effectbeoordeling van de maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief ten opzichte van de referentiesituatie wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling negatief is ten opzichte van de referentiesituatie en dat het alternatief licht negatieve effecten heeft. De effecten hangen voor het overgrote deel samen met de agrarische ontwikkeling en in het bijzonder met de stikstofemissies. Via mitigerende maatregelen dienen deze effecten verder te worden getemperd.

Daarnaast treden enkele negatieve effecten op ten aanzien van landschap en natuur die wellicht via mitigerende maatregelen voorkomen kunnen worden.

Mitigerende maatregelen

- Om geureffecten te beperken, kan gewerkt worden met de best beschikbare technieken c.q. geur reducerende maatregelen.
- Voor het aspect gezondheid kan bij het toepassen van afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden voor het wijzigen of vergroten van een agrarisch bouwvlak een minimale afstand tussen bouwvlakken (en tussen bouwvlakken en woningen) worden voorgeschreven.
- Voor het aspect landschap kunnen diverse werken die de beleefbaarheid van het landschap aantasten worden verbonden aan een omgevingsvergunning. Ook kunnen bepaalde minimale afstanden tussen bouwvlakken en hun bebouwing worden vastgelegd, zodat erven niet kunnen samensmelten. Het slopen van karakteristieke boerderijen en andere karakteristieke bebouwing kan in de regels worden voorkomen. Om de openheid te bewaren kan boomteelt in grotere delen van het plangebied (behalve daar waar al boomteelt bestaat) worden uitgesloten.
- Voor het aspect luchtkwaliteit kan de stofemissie vanuit stallen op verschillende manieren worden gereduceerd (soort voer, beperken van de hokbevuiling en het gebruik van strooisel, voorkomen van indrogen van de mest, beperken van de activiteiten van de dieren, verbeteren van het voersysteem, sproeien en vernevelen van plantaardige olie en wateremulsies en de laagdikte strooisel, toepassen van interne luchtzuivering (filters) en/of externe luchtzuivering).
- Voor het aspect natuur kunnen de effecten van stikstofdepositie worden beperkt door de volgende maatregelen:
 - een kleinere vergroting van agrarische bouwvlakken toestaan;
 - geen overschrijding van agrarische bouwvlakken toestaan;
 - de toename van de stikstofemissie per bedrijf begrenzen;
 - uitgaan van de algemene toepassing van bovenwettelijke best beschikbare technieken (BBT++).

De effecten op het weidevogelgebied kunnen worden beperkt door deze omgeving als open gebied te beschermen en het aanbrengen van beplanting aan een vergunning te verbinden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

1.1.1 *Het bestemmingsplan Buitengebied*

De gemeente Borne is voornemens het bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Borne integraal te herzien. Het bestemmingsplan krijgt vooral een beheersmatig karakter. Daarnaast is er ruimte voor de geleidelijke doorgroei van bedrijven en het toevoegen van nieuwe initiatieven van een beperkte omvang. Er dient een balans te worden gevonden tussen de maximale ontwikkelingsruimte en het behouden van ruimtelijke en natuurlijke kwaliteit.

Door de gemeente is een voorontwerpbestemmingsplan opgesteld, dat samen met dit planMER ter inzage wordt gelegd en in het kader van artikel 3.1.1 Bro naar de overlegpartners is gestuurd. Het concept van dit voorontwerpbestemmingsplan van de datum 19-03-2014 is het vertrekpunt voor deze milieueffectrapportage¹.

Doelen van het bestemmingsplan

Het belangrijkste doel van dit bestemmingsplan is het garanderen van de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van het buitengebied. De gemeente wil in het buitengebied enerzijds voldoende ruimte bieden aan nieuwe bedrijvigheid en anderzijds het karakteristieke landschap behouden of versterken.

In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor nieuwe ontwikkelingen, onder de voorwaarde dat deze een impuls geven aan behoud en ontwikkeling van de kwaliteit van landschap en natuurwaarden.

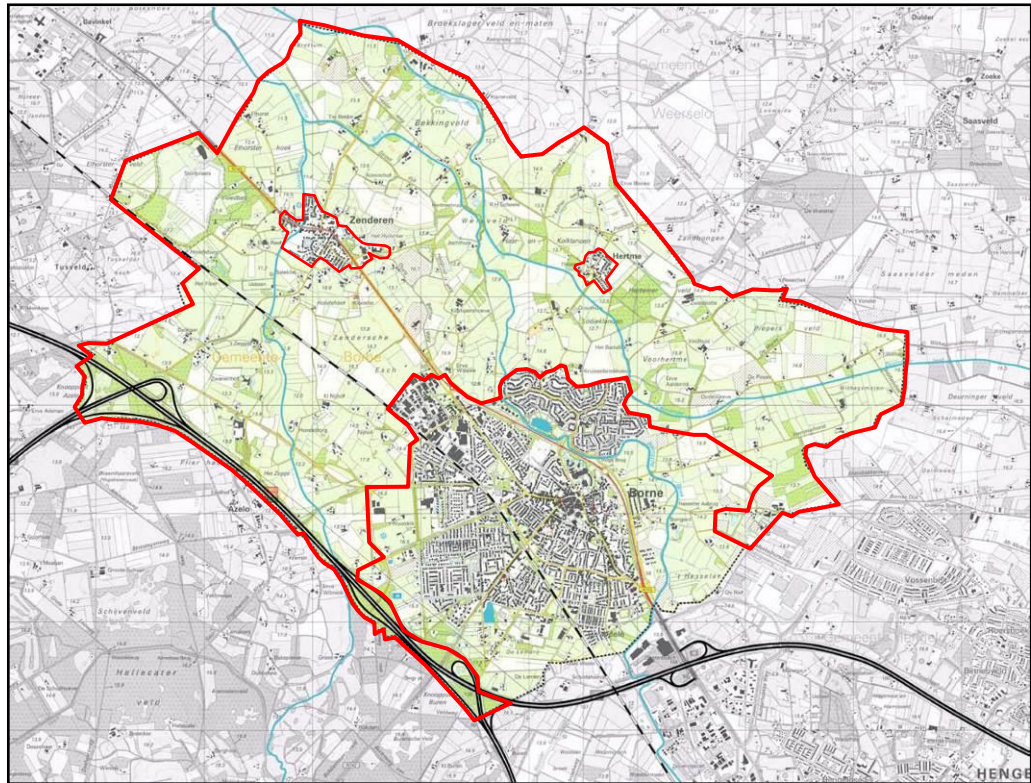
¹ Gebruikte afkortingen:

MER/planMER:	het rapport van de milieueffectrapportage
m.e.r./plan-m.e.r.:	de procedure van de milieueffectrapportage

1.1.2 Ligging plangebied

Het plangebied bevat de hele gemeente Borne, met uitzondering van het stedelijk gebied van de kernen Borne, Zenderen en Hertme. Onderstaande afbeelding geeft een globale begrenzing weer van het plangebied.

Een topografische kaart van het plangebied is als bijlage 1 opgenomen in dit MER.



1.1.3 Het planMER

In het kader van de totstandkoming van dit bestemmingsplan wordt een plan-m.e.r. doorlopen. Het doel van de plan-m.e.r. is dat bij de besluitvorming over plannen het milieu een volwaardige plaats krijgt met het oog op de bevordering van een duurzame ontwikkeling. Hierbij kan verontreiniging en aantasting van het milieu voorkomen worden door aanpassing van het plan, het treffen van maatregelen of het geen doorgang laten vinden van (een deel van) het plan.

De kern van deze plan-m.e.r. bestaat uit een milieueffectrapport (MER) waarin de milieueffecten worden beschreven van de mogelijkheden die het bestemmingsplan Buitengebied biedt. Daarnaast wordt één alternatief beschreven en beoordeeld.

1.2 M.e.r.-plicht

Sinds september 2006 kent de Nederlandse m.e.r.-regelgeving de verplichting om bij een aantal plannen een m.e.r.-procedure te volgen. Dit is geregeld in de Wet milieubeheer met het hier aangekoppelde Besluit m.e.r. 1994. Het doel van de plan-m.e.r. is

dat bij de besluitvorming over plannen het milieu een volwaardige plaats krijgt op basis van goede informatie.

Wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plannen zijn plan-m.e.r.-plichtig wanneer ze kaderstellend zijn voor een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit of wanneer er een zogenaamde passende beoordeling nodig is. In de volgende paragrafen wordt op beide aspecten nader ingegaan.

1.2.1 Besluit m.e.r.

Op 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd. Met de wijziging van het Besluit m.e.r. wordt in de eerste plaats uitvoering gegeven aan het arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie. In Nederland waren de drempelwaarden uit de D-lijst gebaseerd op de omvang van de activiteit. Er werd ten onrechte geen rekening gehouden met de andere criteria uit bijlage III van de m.e.r.-richtlijn, zoals de plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect. Daarnaast wordt met deze wijziging uitvoering gegeven aan de reeds eerder toegezegde modernisering van het Besluit m.e.r., zoals opgenomen in de brief van de toenmalige Staatssecretaris van VROM aan de Tweede Kamer over het toekomstige stelsel voor milieueffectbeoordeling.

In het nieuwe Besluit m.e.r. zijn de onderdelen C en D van de bijlage gewijzigd. In de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is vastgelegd welke besluiten m.e.r.-plichtig zijn (C) of beoordelingsplichtig zijn (D). Hierbij is een onderscheid te maken tussen plan-m.e.r.-plichtig en project-m.e.r.-plichtig.

De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren

Categorie C14 is in het nieuwe Besluit m.e.r. ongewijzigd gebleven en gaat in op uitbreiding of nieuwvestiging van intensieve veehouderijen. De oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens is m.e.r.-plichtig als de activiteit betrekking heeft op een inrichting met meer dan:

- 1°. 85.000 plaatsen voor mesthoenders,
- 2°. 60.000 plaatsen voor hennen,
- 3°. 3.000 plaatsen voor mestvarkens, of
- 4°. 900 plaatsen voor zeugen.

Categorie D14 is wel gewijzigd en heeft een breder toepassingsbereik gekregen dan alleen de intensieve veehouderijen. M.e.r.-beoordelingsplichtig is de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren, waarbij de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1°. 40.000 stuks pluimvee,
- 2°. 2.000 stuks mestvarkens,
- 3°. 750 stuks zeugen,
- 4°. 2.700 stuks gespeende biggen (biggenopfok),
- 5°. 5.000 stuks pelsdieren (fokteven),
- 6°. 1.000 stuks voedsters of 6.000 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd,
- 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar,
- 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar,
- 9°. 340 stuks melk-, kalf-, zoogkoeien ouder dan 2 jr en vrouwelijk jongvee tot 2 jr
- 10°. 1.200 stuks vleesrunderen,
- 11°. 2.000 stuks schapen of geiten,

12°. 100 stuks paarden of pony's,

13°. 1.000 stuks struisvogels.

Het nieuwe bestemmingsplan staat in de regels onder andere het volgende toe:

- bestaande bedrijven met intensieve veehouderij houden uitbreidingsmogelijkheden;
- het agrarisch bouwperceel mag, na wijziging, maximaal 1,5 hectare groot zijn.

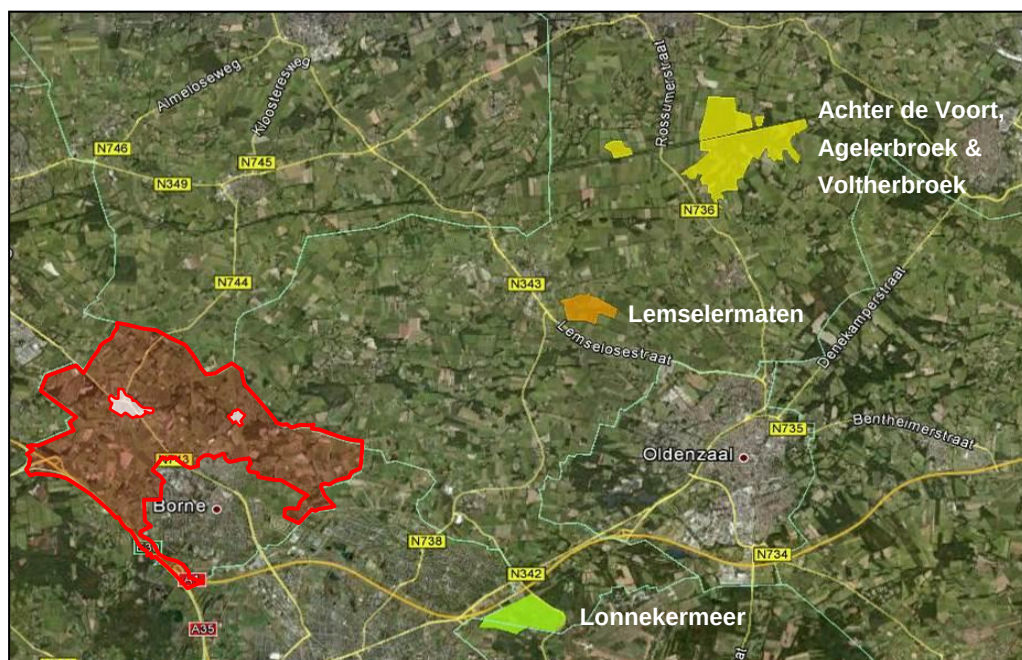
Binnen deze regels is het mogelijk om m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten te ondernemen zoals in ieder geval genoemd in categorie D14. Op grond hiervan dient voor het bestemmingsplan Buitengebied Borne een planMER te worden opgesteld.

1.2.2 **Natuurbeschermingswet 1998**

In het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Borne liggen geen Natura 2000-gebieden. In de omgeving van het plangebied bevinden zich echter diverse Natura 2000-gebieden.

Voertoets

Voor de drie dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (Lonnekermeer, Lemselermaten en Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek), die zich binnen een straal van 10 kilometer van de rand van het bestemmingsplan bevinden, zijn de aard en omvang van de mogelijke effecten van de activiteiten die met het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden in kaart gebracht door middel van een voortoets². Deze voortoets is uitgevoerd omdat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat activiteiten die met het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden kunnen leiden tot significante invloeden op de instandhoudingdoelstellingen van deze gebieden.



Ligging van het plangebied (rood) nabij Natura 2000-gebieden

² SAB, Voortoets Bestemmingsplan Buitengebied Borne, 04 december 2013, projectnummer 120224_01

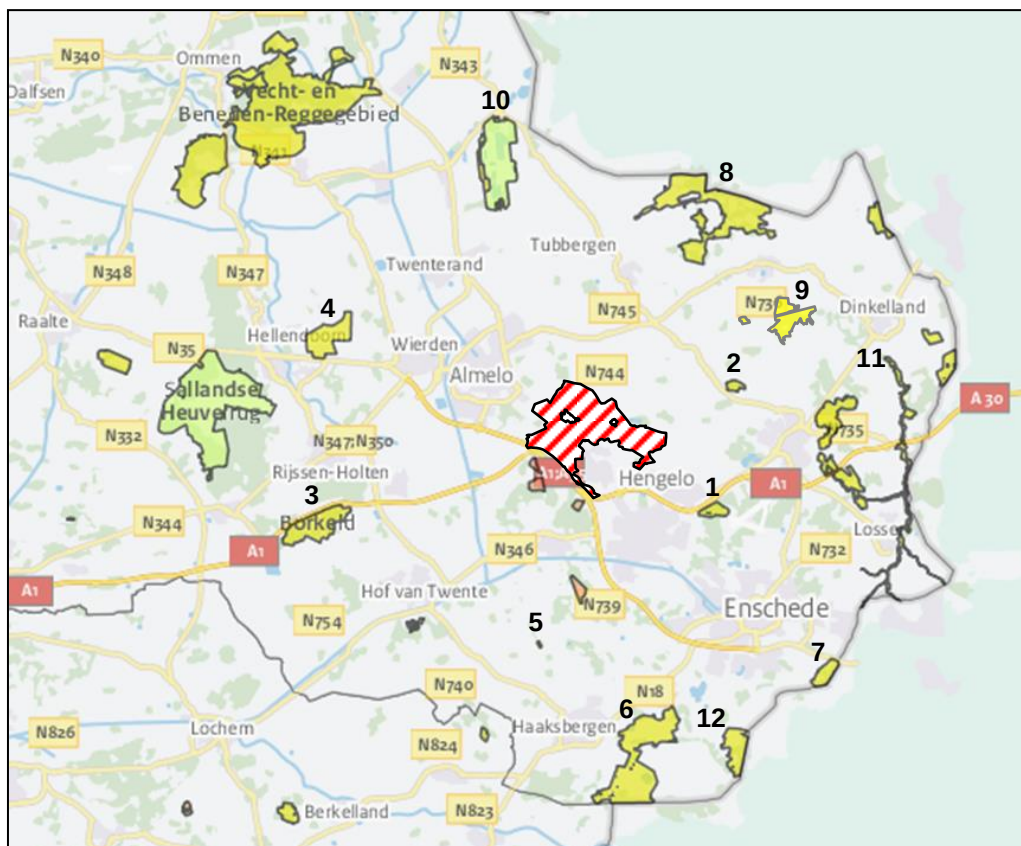
Uit de voortoets (bijlage 2) blijkt dat in de drie onderzochte gebieden kwetsbare habitattypes voorkomen, zoals zwakgebufferde vennen, zure vennen en blauwgraslanden. Deze habitattypes zijn gevoelig voor verzuring, die veroorzaakt wordt door stikstofdepositie. Voor alle drie de Natura 2000-gebieden geldt dat in de huidige situatie de kritische depositie waarde (KDW)³ van de genoemde habitattypes al wordt overschreden.

Hierdoor kan niet uitgesloten worden dat de activiteiten die door het bestemmingsplan Buitengebied mogelijk worden gemaakt kunnen leiden tot significante negatieve effecten op instandhoudingdoelstellingen van gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. Het betreft specifiek mogelijke negatieve effecten op voor stikstofgevoelige habitats als gevolg van stikstofdepositie bij een toename van het aantal dieren c.q. doorgroei van veehouderijen.

Vanwege de Natura 2000-gebieden moet voor de storingsfactoren verzuring en vermesting een passende beoordeling uitgevoerd worden. Hiermee wordt het bestemmingsplan plan-m.e.r.-plichtig op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Passende beoordeling

Binnen het invloedsgebied van het bestemmingsplan zijn meerdere Natura 2000-gebieden gelegen. Op onderstaande afbeelding is een overzicht gegeven van de Natura 2000-gebieden die zijn gelegen binnen het invloedsgebied. Het invloedsgebied is in principe bepaald op 25 kilometer afstand van het plangebied.



³ Kritische Depositiewaarde: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie (bron: Alterra/Wageningen UR, 2012, Alterra-rapport 2397).

Bij elk Natura 2000-gebied is vervolgens gekeken waar het meest voor stikstof gevoelig habitatype in het Natura 2000-gebied voorkomt. Dit is afgezet tegen de aanwezige achtergrondconcentratie. Daar waar een Natura 2000-gebied gelegen is in de schaduw van een Natura 2000-gebied met een aanwezige habitat dat even, dan wel meer gevoelig is voor stikstof, is dit Natura 2000-gebied niet meegenomen in deze passende beoordeling. Immers, de mogelijke ontwikkelingsruimte in het plangebied wordt al bepaald door het andere Natura 2000-gebied.

Deze systematiek heeft geleid tot het meenemen van de navolgende Natura 2000-gebieden in deze passende beoordeling:

- 1 Lonnekermeer
- 2 Lemselermaten
- 3 Borkeld
- 4 Wierdense Veld
- 5 Boddenbroek
- 6 Buurserzand & Haaksbergerveen
- 7 Aamsveen
- 8 Springendal en dal van de Mosbeek
- 9 Achter de Voort, Agelerbroek, Voltherbroek
- 10 Engbertsdijksvenen
- 11 Dinkelland
- 12 Witte Veen

1.3 De plan-m.e.r. nader toegelicht

De kern van deze plan-m.e.r. bestaat uit een milieuraapport (het planMER) waarin de milieueffecten van de mogelijkheden die het bestemmingsplan Buitengebied biedt worden beschreven. Daarnaast moeten redelijke alternatieven worden beschreven en beoordeeld.

1.3.1 De onderdelen van het planMER

Het milieuraapport bevat de volgende onderdelen:

- a een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;
- b een beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven;
- c een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven;
- d een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen;
- e een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop de gevolgen zijn bepaald en beschreven;
- f een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;
- g een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;
- h een overzicht van de leemten in de onderdelen d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
- i een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.

1.3.2 De procedure

De procedure van de plan-m.e.r. is als volgt:

- a het opstellen van een notitie over reikwijdte en detailniveau van het planMER;
- b kennisgeving en inspraak;
- c raadplegen van de bij de uitvoering van het plan betrokken bestuursorganen (zoals waterschap, provincie, omliggende gemeenten);
- d opstellen van een planMER.
- e ter inzage leggen van het planMER, waarbij inspraak mogelijk is. Dit gebeurt gelijktijdig met de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
- f advisering Commissie voor de m.e.r.;
- g vaststelling van het plan, waarin een motivering van de rol van het planMER en de inspraakreacties bij de verdere besluitvorming is opgenomen.

1.3.3 Doorlopen procedure tot nu toe

Tot nu toe zijn de volgende stappen gezet in de procedure om te komen tot een planMER voor het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Borne:

- kennisgeving d.d. 12-12-2013;
- notitie reikwijdte en detailniveau d.d. 04-12-2013 en een voortoets d.d. 04-12-2013 opgesteld en verzonden aan bestuursorganen en andere actoren:
 - Bestuursorganen:
 - Gedeputeerde Staten van Overijssel;
 - Burgemeester en Wethouders van de omliggende gemeenten: Almelo, Dinkelland, Hengelo, Hof van Twente en Tubbergen;
 - Inspectie Leefomgeving en Transport;
 - Regio Twente;
 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
 - Ministerie van Infrastructuur en Milieu
 - Ministerie van Economische Zaken;
 - Waterschap Regge & Dinkel;
 - Overige actoren:
 - Landgoed Weleveld;
 - LTO;
 - Milieufederatie;
 - Natuurmonumenten;
 - Staatsbosbeheer;
 - Stichting Twickel.
- van de geraadpleegde bestuursorganen en andere actoren is één reactie binnengekomen, namelijk van de provincie Overijssel. Deze reactie hield in dat in het bestemmingsplan op verschillende plaatsen rekening moet worden gehouden met het instrument KGO (kwaliteitsimpuls groene omgeving) en de gebiedskenmerken. De reactie ging niet in op de reikwijdte of het detailniveau van het onderzoek ten behoeve van het planMER;
- terinzagelegging en het bieden van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen op de notitie reikwijdte en detailniveau heeft plaatsgevonden van 13 december 2013 tot en met 23 januari 2014;
- er zijn geen zienswijzen ingebracht ten aanzien van de notitie reikwijdte en detailniveau;
- ten behoeve van het planMER is een Passende Beoordeling uitgevoerd welke als bijlage bij het planMER is opgenomen.

1.3.4 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Omdat de gemeente Borne tegelijkertijd zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag is voor de plan-m.e.r., is gekozen voor een interne verdeling van de rollen tussen de gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders. Voor de rolverdeling is aangesloten bij het bepaalde in artikel 7.1 lid 4 van de Wet milieubeheer en bij de procedure van het bestemmingsplan. Concreet betekent dit dat het college van burgemeester en wethouders de voorbereiding van het planMER voor haar rekening neemt en dat dit tezamen met het bestemmingsplan wordt vastgesteld door de gemeenteraad. Het college van burgemeester en wethouders treedt dus tijdens de voorbereiding van het planMER op als het bevoegd gezag en de gemeenteraad treedt bij

de vaststelling van het bestemmingsplan inclusief het planMER op als het bevoegd gezag.

1.3.5 Aanpassing ten opzichte van de notitie reikwijdte en detailniveau

Met betrekking tot deze m.e.r. is een notitie reikwijdte en detailniveau opgesteld. De notitie reikwijdte en detailniveau heeft tot doel een plan van aanpak voor te leggen aan betrokken partijen met betrekking tot het onderzoeksveld en de onderzoeksbreedte van het MER.

De inhoud van de notitie reikwijdte en detailniveau is gebaseerd op de Nota van uitgangspunten, dat de uitgangspunten bevat van het bestemmingsplan Buitengebied. Het MER is gebaseerd op het concept-voorontwerpbestemmingsplan van d.d. 19-03-2014.

De reikwijdte en het detailniveau van het MER zijn enigszins gewijzigd ten opzichte van de notitie reikwijdte en detailniveau. Dit is gedaan op basis van informatie die in een latere fase beschikbaar is gekomen. Het gaat concreet om de volgende wijzigingen of verdiepingen:

- De inhoud van het alternatief is ten opzichte van de notitie reikwijdte en detailniveau nader ingevuld. In het alternatief worden de volgende beperkingen ten opzichte van het voornemen doorgevoerd:
 - zonering in bouwvlakgrootte (in bepaalde landschappen wordt uitbreiding van het bouwvlak niet toegestaan tot 1,5 ha, maar tot 1 ha);
 - omschakeling paardenhouderij of akkerbouwbedrijf naar (andere vorm van) veehouderij is uitgesloten;
 - uitsluitend grondgebonden veehouderij is toegestaan (bedrijf moet hoofdzakelijk van in eigendom zijnde of gepachte./gehuurde grond als productiefactor afhankelijk zijn voor het houden van dieren);
- Om het aspect 'landschap en cultuurhistorie' completer te kunnen behandelen, worden de toetsingscriteria aangescherpt tot de volgende:
 - versterking/behoud/verlies fysieke landschappelijke kwaliteiten;
 - versterking/behoud/verlies beleefbaarheid landschap;
 - versterking/behoud/verlies inhoudelijke kwaliteiten;
 - versterking/verzwakking cultuurhistorische elementen.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 start met de beschrijving van de doelen van het bestemmingsplan en geeft weer hoe de voorgenomen ontwikkeling eruit ziet (maximalisatie van de mogelijkheden die in het bestemmingsplan geboden worden). Daarnaast wordt in dit hoofdstuk ingegaan op het alternatief. De reikwijdte en het detailniveau van de plan-m.e.r. wordt uiteengezet in hoofdstuk 3. Hierbij wordt aangegeven welke milieuaspecten wel en niet worden meegenomen en op welke wijze de milieueffecten worden beoordeeld. In hoofdstuk 4 t/m 8 wordt voor de aspecten geur, gezondheid en veehouderij, landschap en cultuurhistorie, luchtkwaliteit en natuur beschreven hoe de huidige en de autonome situatie eruit zien, hoe het onderzoek is uitgevoerd en wat de milieueffecten van de maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief zijn. Hoofdstuk 9 bestaat uit een eindbeoordeling per thema, waarbij ook aandacht besteed wordt aan mogelijke mitigerende maatregelen. In hoofdstuk 10 wordt de relatie met

het bestemmingsplan weergegeven. Hoofdstuk 11 ten slotte geeft inzicht in de leemten in kennis alsmede het evaluatieprogramma. In hoofdstuk 12 zijn de literatuurverwijzingen opgenomen.

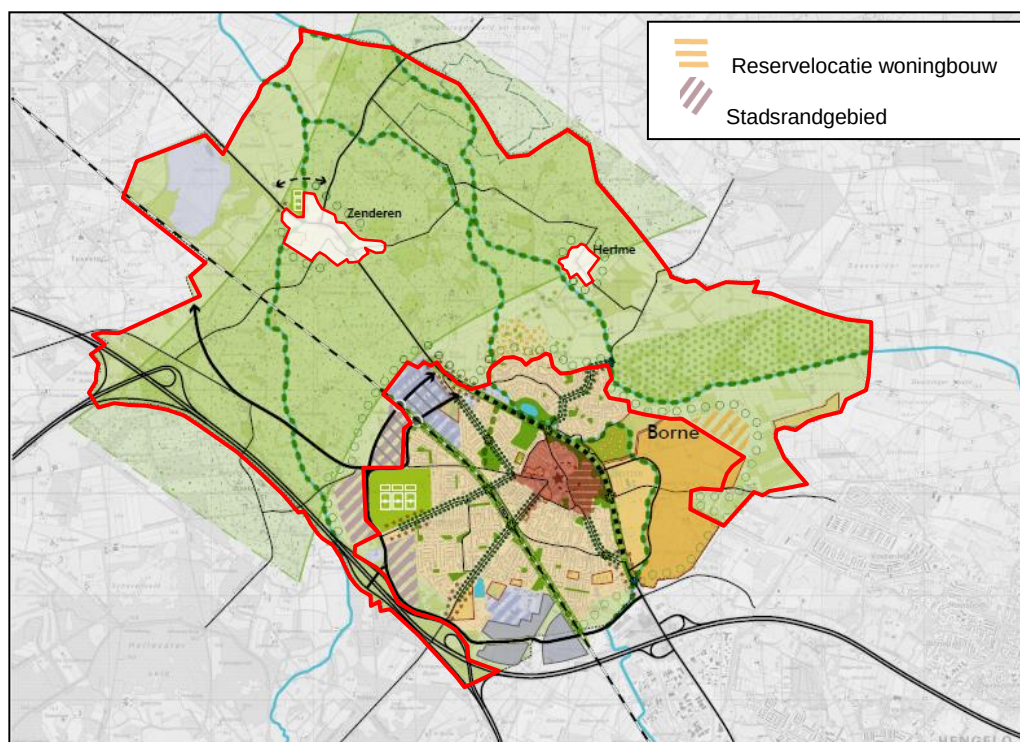
2 Voorgenomen ontwikkeling en alternatief

2.1 Proces

Voor het bestemmingsplan Buitengebied is op 1 oktober 2013 de Nota van uitgangspunten vastgesteld door de gemeenteraad van Borne. In deze nota is een beleidsmatige basis gelegd voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. De nota sluit aan bij het belangrijkste beleid voor het buitengebied van Borne, dat voornamelijk is vastgelegd in de Structuurvisie Borne. De nota is uitgewerkt in het voorontwerpbestemmingsplan/

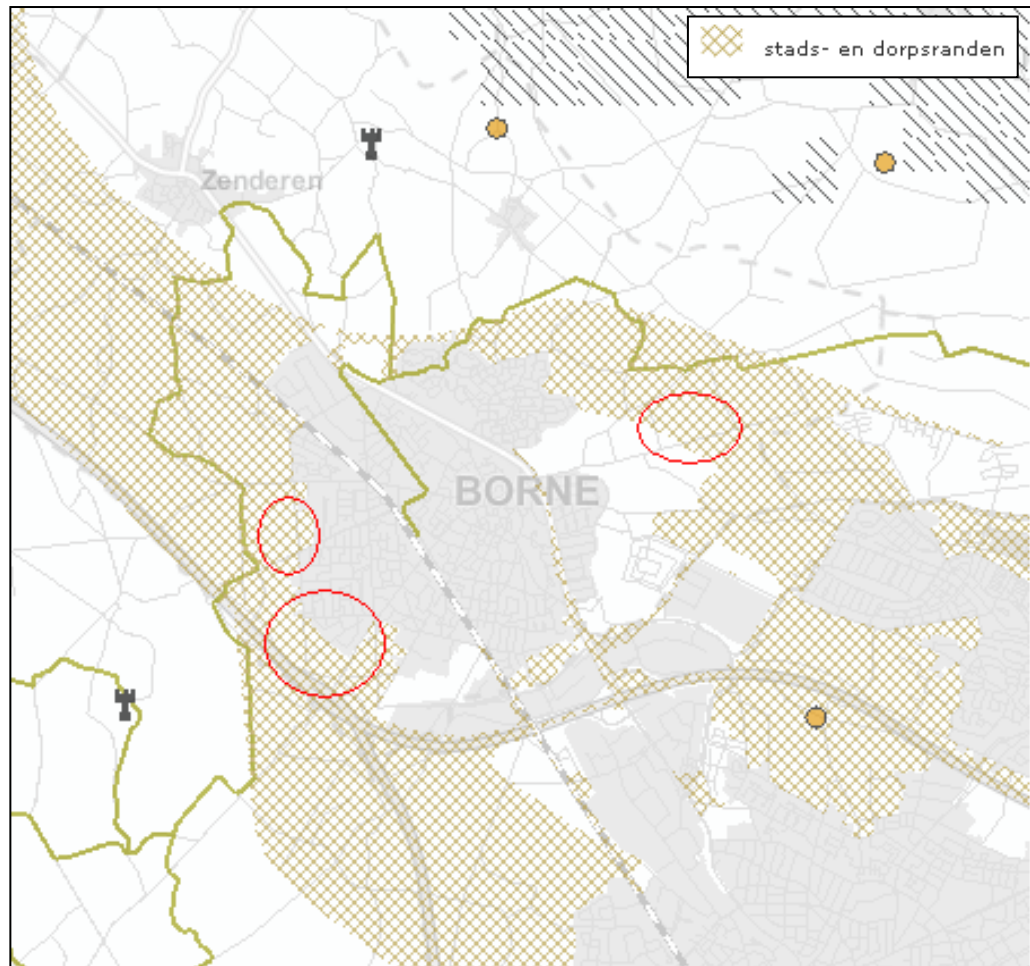
2.1.1 Structuurvisie Borne

De gemeente Borne heeft begin 2008 besloten om voor het totale grondgebied van de gemeente een structuurvisie op te stellen. Deze (ontwerp)structuurvisie heeft betrekking op de periode 2010-2030. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening, die per 1 juli 2008 in werking is getreden, is elke gemeente verplicht één of meerdere structuurvisies op te stellen voor het gehele grondgebied. Naast deze wettelijke verplichting maken nieuwe inzichten, diverse grootschalige plannen en ontwikkelingen in en rond Borne een actueel ruimtelijk sturingsmiddel noodzakelijk. In de structuurvisie zijn onder meer keuzes gemaakt over de wijze waarop Borne zich binnen de Netwerkstad wil profileren én via welke strategie zij deze keuze concreet wil verwerkelijken. Hiertoe is ingegaan op het imago dat de gemeente Borne wil uitstralen, het profiel dat de gemeente nastreeft en de vraag hoe aan het stedelijk gebied, de bedrijventerreinen en het landelijk gebied ontwikkelen en een 'Borns' karakter kan worden gegeven.



Uitsnede kaart Structuurvisie Borne

In de structuurvisie zijn in de stadsranden locaties aangewezen als 'reservelocatie woningbouw' en 'stadsrandgebied met mogelijkheid voor passende economische functies'. Deze stadsrandgebieden zijn afgeleid van de stads- en dorpsranden zoals opgenomen in de Omgevingsvisie Overijssel. In onderstaande uitsnede zijn de locaties die in de structuurvisie zijn opgenomen als bijzondere functie in het stadsrandgebied globaal opgenomen.



Uitsnede kaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel)

Deze locaties krijgen in het bestemmingsplan een agrarische bestemming. Mochten zich ontwikkelingen voordoen binnen de aangewezen stadsrandgebieden, dan zullen deze worden getoetst aan de structuurvisie. In de structuurvisie wordt tevens ingegaan op de Groene Poort.

Voor de ontwikkeling van de Groene Poort, ziet de gemeente Borne zich voor vier integrale opgaven gesteld:

- Het creëren van een optimale inrichting van de Groene Poort Landbouw.
- Het realiseren van een aantrekkelijke overgang tussen landelijk gebied en Borne.
- Binnen de Groene Poort aanvullende kansen voor de wateropgave te schetsen.
- Benutten van kansen voor bestaande (waar mogelijk nieuwe) erven aan te geven.

Voor verdere uitwerking (planvorming en planrealisatie) zoekt de gemeente vooral de medewerking met niet alleen de belanghebbenden/eigenaren, maar ook andere instanties (hogere overheden en terrein behorende instanties als waterschap, Dienst Landelijk Gebied, etc.). Om de ambities van de gemeente waar te maken is gedegen samenwerking met andere instanties noodzakelijk. Hierbij past in beginsel een facilitair grondbeleid, vertaald in een gebiedsgerichte ontwikkelingsstrategie. In deze ontwikkelingsstrategie moet in ieder geval aandacht worden besteed aan de wijze waarop strategisch samengewerkt wordt met partijen, gericht op de realisatie van projecten, grondverwerving en financiering.

2.2 Ambities, uitgangspunten en ontwikkelingsmogelijkheden

De gemeente stelt een beheersgericht bestemmingsplan op voor het buitengebied, met ruimte voor de door groei van bestaande bedrijvigheid en de ontwikkeling van nieuwe relatief kleinschalige initiatieven. De bestemmingsregeling geeft niet alleen aan wat toegestaan is en welke regels daarvoor gelden, het plan geeft ook voorwaarden waaronder nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn. De gemeente houdt daarmee rekening op de kwaliteit voor het buitengebied. Uiteindelijk dient het bestemmingsplan een duidelijk toetsingskader op te leveren voor alle direct betrokkenen.

Het beleid dat het uitgangspunt vormt voor het bestemmingsplan is niet nieuw, maar bouwt voort op het kaderstellend beleid. Het betreft zowel integraal ruimtelijk beleid als ruimtelijk relevant facet- en sectorbeleid op verschillende beleidsniveaus (Rijk, provincie, gemeente en waterschap).

Zo valt het plangebied onder meer binnen het reconstructieplan Salland-Twente. In dit reconstructieplan is per zone (landbouwontwikkelingsgebied, verwevingsgebied en extensiveringsgebied) in detail bepaald welke ruimte er wordt geboden aan intensieve veehouderijen. Gemeenten zijn verplicht dit beleid één op één in het bestemmingsplan over te nemen. In het buitengebied van de gemeente Borne komt alleen verwevingsgebied voor. Het verwevingsgebied is gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is, zolang de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten. Nieuwvestiging van intensieve veehouderij is uitgesloten. Bestaande bedrijven dienen hervestigings- en uitbreidingsmogelijkheden te houden. Het agrarisch bouwperceel met intensieve veeteelt mag volgens het reconstructieplan in principe 1 hectare bedragen. Het bouwperceel mag via een wijzigingsplan worden vergroot tot maximaal 1,5 hectare.

Uitgangspunt bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is dat de rechten en de mogelijkheden die het huidige plan biedt, waar mogelijk worden overgenomen. Het bestemmingsplan Buitengebied bevat verschillende elementen waaronder het beschermen van waarden en het vastleggen van functies. Het plan zal de bestaande situatie waar nodig consolideren (ofwel vastleggen) en toekomstige (kleinschalige) ontwikkelingen waar mogelijk faciliteren. Nieuwe ontwikkelingen kunnen via afwijking of wijziging plaatsvinden, afhankelijk van de aard en zwaarte, en er zal rekening worden gehouden met de actuele waarden in het plangebied. De mate waarin gebruik wordt gemaakt van de geboden mogelijkheden in het bestemmingsplan is niet zeker, evenmin als de locatie.

Het planMER richt zich primair op die ontwikkelingsmogelijkheden die hebben geleid tot de m.e.r.-procedure vanwege de mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (primaire ontwikkelingsmogelijkheden). Overige ontwikkelingen zijn relevant als zij deze nadelige gevolgen beïnvloeden (secundaire ontwikkelingsmogelijkheden).

2.2.1 Primaire ontwikkelingsmogelijkheden

Alle agrarische bedrijven

De aanwezige agrarische bedrijven krijgen een bouwvlak op maat toegekend. Er wordt enige mate van ontwikkelingsruimte gegeven, afhankelijk van de economische bedrijfsomvang en bedrijfsplannen. Binnen het bouwvlak kan de hoeveelheid bebouwing en het aantal te houden dieren worden uitgebreid. Via een binnenplanse afwijking kan aan één zijde de grens van het bouwvlak worden overschreden met 25 m (mits er geen denkbeeldig bouwvlak groter dan 1,5 ha ontstaat).

Daarnaast is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om het bouwvlak te vergroten tot maximaal 1,5 ha. Bij deze uitbreidingen worden voorwaarden gesteld voor een streekeigen landschappelijke inpassing.

Nieuwvestiging van agrarische bedrijven is volgens de regels van dit bestemmingsplan niet mogelijk.

Intensieve veehouderijen

Alleen de ten tijde van de terinzagelegging van het voorontwerp van het plan bestaande intensieve veehouderijen worden toegestaan. Via een wijzigingsbevoegdheid is een uitbreiding tot een bouwvlak van 1,5 ha mogelijk. Nieuwvestiging van intensieve veehouderijen wordt niet toegestaan in het bestemmingsplan. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een intensieve veehouderij wordt niet toegestaan.

Productiegerichte paardenhouderijen

Voor productiegerichte paardenhouderijen geldt dat alle voorzieningen en bebouwing binnen het bouwvlak moet worden opgericht. Uitbreiding van het bouwvlak is mogelijk tot 2,5 ha. Bij uitbreiding dient sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing.

2.2.2 Secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Boomkwekerijbedrijven

Uitsluitend de bestaande boomkwekerijbedrijven zijn toegestaan. Via een wijzigingsbevoegdheid kan op deze locaties het bouwvlak worden vergroot tot 2,5 ha. Bij uitbreiding dient sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing.

Per boomkwekerijbedrijf mag bij recht maximaal 2.500 m² ondersteunend glas worden gerealiseerd binnen het bouwvlak, met de mogelijkheid om door middel van een afwijking/bevoegdheid een uitbreiding tot maximaal 4.000 m² per bedrijf binnen het bouwvlak toe te staan.

Aansluitend aan het bouwvlak is containerteelt met een omvang van maximaal 1,5 ha mogelijk. Via een wijzigingsbevoegdheid kan de ruimte voor containerteelt worden vergroot tot 5 ha. Er dient sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing.

Nieuwvestiging van boomkwekerijen is niet toegestaan. Omschakeling van een boomkwekerij naar een veehouderij is eveneens niet toegestaan.

Paardenbakken

Paardenbakken worden toegestaan binnen het bouwvlak of direct aansluitend daaraan voor de bestemmingen wonen en agrarisch bedrijf. Dit gebeurt door middel van een afwijking. De maximale oppervlakte bedraagt 800 m² bij reguliere agrarische bedrijven. Bij paardenhouderijen bedraagt de maximale oppervlakte van een paardenbak 1.200 m². Het oprichten van lichtmasten voor paardenbakken buiten het bouwvlak is uitsluitend bij productiegerichte- en gebruiksgericte paardenhouderijen toegestaan.

Kleinschalig kamperen

Kamperen is uitsluitend toegestaan binnen het agrarisch bouwperceel of aangrenzend aan het bouwvlak. Er zijn maximaal 25 kampeermiddelen toegestaan in de periode 1 april tot 31 oktober. Een goede landschappelijke inpassing van het kampeerterrein dient te zijn gewaarborgd.

Windturbines

In het bestemmingsplan wordt via een afwijkingsbevoegdheid de mogelijkheid geboden voor het plaatsen van kleine windturbines op het agrarische bouwvlak. De hoogte hiervan bedraagt maximaal 15 m waarbij geldt dat maximaal 1 verticale windturbine per bouwvlak is toegestaan.

2.2.3 Overige ontwikkelingen in het plangebied

Naast de ontwikkelingsmogelijkheden die in het voorgaande zijn beschreven, worden kleine ontwikkelingen in het nieuwe bestemmingsplan toegestaan. Dit betreft onder andere afwijkingen voor diverse kleinschalige nevenactiviteiten en bouwwerken bij verschillende functies. Tevens betreft het wijzigingsbevoegdheden voor het wijzigen van diverse bestemmingen naar de bestemming wonen. Vanwege het conserverend karakter van het bestemmingsplan zijn deze ontwikkelingsmogelijkheden in omvang in de regels beperkt. Bovendien dragen zij niet significant bij aan de cumulatieve milieugevolgen door de in de primaire plan-m.e.r.-plichtige activiteit.

2.2.4 Ontwikkelingen buiten het plangebied

De gemeente Borne is momenteel bezig met de planologische procedure voor het mogelijk maken van een zuidelijke randweg. Voor de randweg is op 6 juni 2013 een voorontwerpbestemmingsplan gepubliceerd (NL.IMRO.0147.BpZRW2013-vo01). In verband met dit bestemmingsplan wordt tevens een MER opgesteld. Er is voor gekozen deze ontwikkeling niet op te nemen in het bestemmingsplan Buitengebied en het bijbehorende planMER.

Er zijn geen ontwikkelingen buiten het plangebied die van belang zijn in het kader van de m.e.r..

2.3 Het voornemen

Om de effecten van het bestemmingsplan Buitengebied (het voornemen) te kunnen toetsen dient het MER de milieugevolgen te beschrijven van de activiteiten die het bestemmingsplan maximaal mogelijk maakt, inclusief mogelijke afwijkingen en wijzigingen. Dit is de maximalisatie van het voornemen.

Bij de maximalisatie van het voornemen wordt ervan uitgegaan dat niet alleen alle mogelijkheden die bij recht in het bestemmingsplan zijn opgenomen worden benut, maar dat ook op ieder adres maximaal gebruik gemaakt wordt van afwijkingsmogelijkheden of wijzigingsbevoegdheden en dat het college aan alle verzoeken hiertoe medewerking verleend. Bij een keuze tussen mogelijkheden wordt ervan uitgegaan dat de initiatiefnemer kiest voor de meest milieubelastende activiteit. De maximalisatie van het voornemen betreft een theoretisch model dat in beeld brengt waar zich knelpunten gaan voordoen als de (met name agrarische) ontwikkeling onverhoopt sterk afwijkt van de verwachting dat de maximalisatie van het voornemen niet op zal treden.

Puntsgewijs komt maximalisatie van het voornemen op het volgende neer.

2.3.1 *Agrarisch met waarden*

Gebruik

- grondgebonden landbouw;
 - akkerbouwbedrijven;
 - grondgebonden veehouderijen (melkvee-, schapenhouderij);
 - tuinbouwbedrijven op open grond;
- niet-grondgebonden landbouw, uitsluitend daar waar aangeduid:
 - intensieve veehouderij en (bestaande) veehandel;
 - boomkwekerijen en containerteelt;
 - productiegerichte paardenhouderij;

Bouwwlak

- met wijziging is een vergroting van het bouwwlak toegestaan tot max. 1,5 ha en speciaal bij boomkwekerijen en productiegerichte paardenhouderijen tot maximaal 2,5 ha. Het volledige bouwwlak mag worden benut voor bebouwing. Bedrijfswoningen kunnen via een afwijking onder voorwaarden worden uitgebreid tot 900 m³.

Bebouwing buiten het bouwwlak

Buiten het bouwwlak zijn bouwwerken (geen gebouwen zijnde) toegestaan tot maximaal 3 m hoogte. Beregeningsinstallaties zijn toegestaan waar containerteelt is toegestaan. Lichtmasten zijn alleen toegestaan bij de paardenbakken op het bouwwlak tot 4 meter hoog en bij paardenhouderijen tot 8 meter hoog. Bij paardenhouderijen zijn deze bovendien ook aansluitend aan het bouwwlak toegestaan.

Via een afwijkingsbevoegdheid kunnen sleufsilos en mestopslagplaatsen buiten het bouwwlak worden toegestaan. De bouwgrens mag hierbij aan één zijde met niet meer dan 40 m worden overschreden en het denkbeeldige bouwwlak dient compact van vorm te blijven.

Direct aansluitend aan het bouwwlak kunnen, eveneens via een afwijkingsbevoegdheid, zonnepanelen worden geplaatst met een totale oppervlakte van 100 m².

Containerteelt

Containerteelt is toegestaan bij de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – containerteelt'. Containerteelt is toegestaan tot 1,5 ha aansluitend aan het bouwvlak bij de aanduiding 'bomenteelt'. Via een wijzigingsbevoegdheid is een verdere vergroting van de containerteelt toegestaan tot 5 ha.

Paardenbakken

Bij recht zijn de bestaande paardenbakken toegestaan. Via een afwijkingsbevoegdheid kunnen nieuwe paardenbakken worden gerealiseerd binnen het agrarisch bouwvlak, direct aansluitend aan het agrarisch bouwvlak, of direct aansluitend aan een woonbestemming. De oppervlakte bedraagt maximaal 800 m² bij reguliere agrarische bedrijven en 1.200 m² bij paardenhouderijen.

Kleinschalig kamperen

Via een afwijkingsbevoegdheid kan een kleinschalig kampeerterrein (max. 25 plaatsen) op of aansluitend aan het bouwvlak worden toegestaan. Kampeermiddelen zijn alleen toegestaan in de periode 1 april - 31 oktober. Bij het kampeerterrein zijn binnen bestaande gebouwen voorzieningen toegestaan. De afstand tot agrarische gronden van derden bedraagt minimaal 50 m. De afstand tot woningen van derden bedraagt minimaal 50 m. De afstand tot een agrarisch bouwvlak bedraagt minimaal 100 m.

Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

Ter bescherming van verschillende waarden zijn een aantal werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden aan een omgevingsvergunning gebonden. Op de verbeelding zijn de gebieden met specifieke waarden aangeduid. In het volgende schema is weergegeven welke werken en werkzaamheden aan een omgevingsvergunning zijn gebonden.

Aanduidingen:							
Werkzaamheden:	openheid	beplantingselementen	hoogteverschillen	Bijzondere waterhuis-houdkundige situatie	Bijzondere botanische waarden	Bijzondere water-afhankelijke waarden	bomenteelt
Het beplanten met bomen, heesters en andere opgaande beplanting, anders dan in de vorm van boomkwekerijgewassen;	X						
Het aanleggen van (geluids)wallen;	X						
Het aanleggen en verharden van wegen, paden en parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen.	X			X	X		X
Het vellen en rooien van houtgewas		X			X	X	
Het afgraven, ophogen, egaliseren van gronden			X		X	X	
Het aanleggen van watergangen en het vergraven, verruimen en dempen van bestaande watergangen en vijvers;				X		X	
Het draineren van de grond;				X			
Het oprichten van containerteelt							X
Het verhogen van gronden							X
Het aanleggen van een waterbassin							X

2.3.2 Woonbestemmingen

In de bestemming 'Wonen' worden woningen toegestaan met een maximale inhoud van 750 m³ en bijgebouwen met een maximale oppervlakte van 150 m².

Woningsplitsing

Via een afwijkingsbevoegdheid kunnen woningen met een inhoud van meer dan 1.000 m³ worden gesplitst in twee woningen. Woningen met een inhoud van meer dan 1.500 m³ mogen worden gesplitst in drie woningen. Bij woningsplitsing mogen bijgebouwen worden gebouwd tot een maximum oppervlakte van 150 m² voor alle woningen gezamenlijk.

Herbouw

Woningen mogen via een afwijking worden herbouwd op een plek die in ruimtelijk, milieuhygiënisch en/of verkeerstechnisch opzicht beter is dan de oude. Indien meer dan 150 m² aan bijgebouwen aanwezig is, kan via een afwijkingsbevoegdheid 150 m² worden teruggebouwd, vermeerderd met 50% van de voorheen aanwezige oppervlakte boven de 150 m², met een maximum van 250 m².

Paardenbakken

Via een afwijkingsbevoegdheid kunnen in het bestemmingsvlak 'Wonen' nieuwe paardenbakken worden gerealiseerd, met een maximale oppervlakte van 800 m².

Erven Borne Hertme

Op een aantal agrarische erven (knooperven) in het gebied ten noorden van de Stroom Esch wordt een herontwikkeling mogelijk gemaakt binnen de bestemming 'Wonen – 1'. Op de erven mag één bouwmassa met een grote inhoud (bijvoorbeeld 2.000 m³) worden gerealiseerd met de uitstraling van 'agrarische bebouwing', waarbij dubbele bewoning is toegestaan.

Erve Hemmelhorst

Erve Hemmelhorst, in het bestemmingsplan bestemd als 'Wonen – 2', is een nieuwbouwlocatie met 11 ruime kavels (gemiddelde omvang 6.500 m²) waarop royale vrijstaande woningen met bijgebouwen mogen worden gebouwd met een inhoud van maximaal 1.000 m³. Tenzij anders aangeduid mag de maximale oppervlakte van bijgebouwen per woning 150 m² bedragen. Met een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken en kan onder voorwaarden 250 m² aan bijgebouwen worden gerealiseerd.

Erve Rupert

Op de locatie Zenderensestraat 5-7 te Zenderen (bestemd als 'Wonen – 3') mag de aanwezige boerderij worden vervangen door een nieuwe woning, waarbij de tweede bedrijfswoning blijft gehandhaafd. Ter compensatie van de sloop van de agrarische bedrijfsbebouwing worden twee nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Het gehele erf wordt daarnaast opnieuw ingericht. De maximale oppervlakte aan bijgebouwen bedraagt 75 m².

2.4 Het alternatief

In het planMER moeten 'redelijke alternatieven' als tegenhanger van de maximalisatie van het voornemen worden onderzocht. In dit planMER is, naast de voorgenomen ontwikkeling, één alternatief uitgewerkt met een planhorizon tot 2024 (gelijk aan de planhorizon van het bestemmingsplan).

2.4.1 Afweging ten aanzien van de aard van het alternatief

Om te komen tot een alternatief voor de toetsing van het bestemmingsplan in dit MER, is eerst de beschikbare beleid- en milieugebruiksruimte in kaart gebracht.

Zoals bij vrijwel alle bestemmingsplannen voor een gemeentelijk buitengebied, is stikstof een belangrijk thema. In Nederland zijn diverse belangrijke natuurgebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. Hier komen bijvoorbeeld waardevolle habitattypes voor. Voor al deze gebieden is bepaald welke achtergrondwaarde van stikstof er aanwezig is. Ook is bepaald welke stikstofdepositie leidt tot een negatief effect op de verschillende habitattypes die in de natuurgebieden voorkomen (dit is de kritische depositiewaarde). Zoals uit onderstaande tabel (bron: Notitie Reikwijdte en Detailniveau) blijkt, is in alle Natura 2000-gebieden in de nabijheid van Borne de achtergrondconcentratie aan stikstof nu al hoger dan de kritische depositiewaarde. Er is dus sprake van een overbelaste situatie qua stikstofdepositie. In het buitengebied van de gemeente Borne is er daarom geen ruimte voor een toename van de uitstoot van stikstof. Dit leidt tot beperkingen van de mogelijkheden voor de van de veehouderij.

Natura 2000-gebied	Achtergrondconcentratie (mol N/ha/jr)	Meest kritische depositiewaarde (mol N/ha/jr)
Lonnekermeer	2000 – 2500	410
Lemselermaten	1500 – 2000	410
Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek	1500 – 2000	1.100

Doordat er vanwege stikstof geen milieugebruiksruimte meer is, is het niet zinvol om de milieugebruiksruimte van de andere aspecten te onderzoeken.

Op grond van de voortoets is bekend dat er ten aanzien van stikstofdepositie geen milieuruimte binnen de gemeente beschikbaar is. Op het gebied van stikstofdepositie moet de status-quo worden behouden of moet de situatie verbeteren. Naar aanleiding van dit gegeven is bepaald wat de ambitie van de gemeente is ten aanzien van de milieuruimte. De gemeente kiest ervoor een toename van de stikstofdepositie te voorkomen en binnen deze randvoorwaarde de mogelijkheden voor veehouderij in de planregels te optimaliseren.

2.4.2 Inhoud

Het alternatief is erop gericht om tot een regeling te komen waarbij bij een maximalisatie van de mogelijkheden de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet verder wordt verhoogd ten opzichte van de referentiesituatie.

Dit heeft als consequentie dat in het alternatief beperkingen ten aanzien van de omvang van veehouderijbedrijven zijn opgenomen.

Aanvullend bevat het alternatief enkele beperkingen van de mogelijkheden met als doel om de landschappelijke waarden van de meest kwetsbare landschapstypen, namelijk het 'maten- en flierenlandschap' en 'essenlandschap' beter te beschermen.

2.4.3 Primaire ontwikkelingen

Op basis van deze uitgangspunten wordt in het MER uitgegaan van de volgende ontwikkelingen in het alternatief:

- er wordt een zonering aangebracht met betrekking tot de omvang van bouwvlakken. In de landschapstypen 'maten- en flierenlandschap' en 'essenlandschap' wordt slechts uitbreiding van het bouwvlak toegestaan tot maximaal 1 hectare via een wijzigingsbevoegdheid;
- bij akkerbouwbedrijven en productie- en gebruikgerichte paardenhouderijen wordt een omschakeling naar een (andere vorm van) veehouderij uitgesloten;
- uitsluitend grondgebonden melkveehouderij wordt toegestaan. Onder een grondgebonden agrarisch bedrijf wordt verstaan een bedrijf dat functioneel van - hoofdzakelijk zelfstandig in eigendom zijnde, gehuurde of gepachte - grond, als productiefactor afhankelijk is voor het houden van dieren, de teelt van (voeder)gewassen of de weidegang van vee.

De oppervlakte aanwezige weidegrond binnen het plangebied wordt hiermee bepaald voor het aantal dieren dat binnen de gemeente kan worden gehouden.

- nieuwe etagestallen zijn uitgesloten;
- de zonering 'boomteelt uit te sluiten' wordt opgenomen binnen de landschapstypen 'essenlandschap' en 'maten- en flierenlandschap';
- de mogelijkheden voor boomteelt worden beperkt;
- windturbines worden niet toegestaan;
- kleinschalig kamperen wordt niet toegestaan buiten het bouwvlak binnen de aanduidingen 'openheid' en/of 'hoogteverschillen'.

De uitkomsten van de effectbeoordeling van de maximalisatie van het alternatief bepalen de verdere insteek van het bestemmingsplan om een verdere toename van stikstofdepositie als gevolg van het vast te stellen bestemmingsplan te voorkomen.

2.4.4 Secundaire ontwikkelingen

Naast deze ontwikkelingen worden in het alternatief alle in paragraaf 2.2.2 genoemde secundaire ontwikkelingen meegenomen.

2.5 De referentiesituatie

De voorgenomen ontwikkeling en het alternatief dienen te worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie betreft op grond van artikel 7.7 lid 1 sub d Wet milieubeheer "de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen". Dit houdt in:

- de huidige, feitelijke situatie: alle activiteiten die zijn gerealiseerd;
- de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker en op korte termijn ingevuld worden;
- generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit⁴.

Referentiesituatie aspecten Geur en Natuur

Om de referentiesituatie te bepalen voor de aspecten Natuur en Geur is het huidige aantal dieren in het plangebied van belang.

De basis voor de referentiesituatie voor de plan-m.e.r. vormen de zogenaamde Web.BVB-gegevens⁵. De provincie Overijssel beschikt over een database waarin informatie aangaande veehouderijen binnen de provincie is ingevoerd. De betreffende gegevens zijn in Overijssel (nog) niet publiekelijk beschikbaar gesteld. Voor de veehouderijen binnen de gemeente Borne zijn de vergunningssituatie, locatie (x,y-coördinaten), dieren aantallen, stakenmerken, Rav-code, emissiefactoren etc. voorhanden.

Om het feitelijk aanwezige aantal (en soort) dieren te achterhalen die op de agrarische bedrijven aanwezig zijn, zijn de vergunde dieren aantallen per bedrijf gecorrigeerd op basis van de CBS-meitellingen⁶ van 2013.. De vergunde dieren aantallen zijn gecorrigeerd op basis van de op gemeentelijk niveau bekende dieren aantallen per diersoort overeenkomstig de Regeling ammoniak en veehouderij (RAV-code). Om de feitelijke aantallen dieren binnen de bedrijven te bepalen zijn de bedrijven binnen het plangebied gecorrigeerd conform de verhoudingen zoals deze gemeentebreed gelden.

Ten aanzien van het aantal kippen (RAV-hoofdcategorie E: kippen) is niet aangesloten bij de CBS-cijfers van het jaar 2013. Op basis van de telling zou slechts een zeer beperkt percentage van het totaal vergund aantal kippen binnen de gemeente feitelijk aanwezig zijn. Mogelijke oorzaak hiervan is een wisseling in het veebestand ten tijde van de telling 2013. Daarom is aansluiting gezocht bij tellingen zoals de gepubliceerd zijn voor het jaar 2012.

⁴ Zie factsheet nr. 29 van Commissie voor de m.e.r.: Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen (versie 29 mei 2012).

⁵ Aangeleverd door de provincie Overijssel en gecontroleerd dan wel aangevuld door de gemeente Borne.

⁶ Jaarlijks wordt op gemeentelijk niveau door het CBS de omvang van agrarische bedrijven bepaald middels de zogenaamde telling. Ook de aanwezige dieren aantallen worden in de telling opgenomen.

De navolgende tabel geeft per diercategorie een overzicht van de correctiefactoren die zijn gebruikt om de huidige feitelijke dierbezetting per bedrijf te bepalen.

Diersoort (nieuwe RAV-code)	Dieraantal totaal vergund	Dieraantal CBS 2013	Correctiefactor
A1 - Melk- en kalfkoeien > 2jaar	2615	1361	0,520459
A2 - Zoogkoeien > 2jaar	141	24	0,170213
A3 - Vrouwelijk jongvee < 2jaar	2049	1166	0,569058
A4 - Vleeskalveren tot 8 maanden	3951	2925	0,740319
A6 - Vleesstieren en overig vleesvee	156	165	1,057692
A7 - Fokstieren	11	11	1,0
B - Schapen	353	224	0,634561
C - Geiten	23	6	0,26087
D - Varkens	5237	2549	0,486729
E - Kippen	53000	35808	0,675623
K - Paarden	366	132	0,360656

Deze aantallen zijn gebruikt als basis voor de referentiesituatie.

Verder is onderzocht of op de korte en lange termijn ontwikkelingen ten aanzien van het aantal dieren zijn te verwachten. Aan de Braamhaarsstraat 5 te Zenderen is men voornemens 30 paarden te gaan houden. Hierdoor is sprake van een autonome ontwikkeling. In de berekeningen is voor onderhoudig bedrijf uitgegaan van 30 volwassen paarden (RAV-code K1, worst-case benadering).

In hoofdstuk 4 t/m 8 wordt voor de aspecten geur, gezondheid en veehouderij, landschap en cultuurhistorie, luchtkwaliteit en natuur eerst de huidige situatie en de autonome ontwikkeling beschreven. Ten opzichte van deze referentiesituatie worden vervolgens de effecten van de maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief beoordeeld.

3 Reikwijdte en detailniveau

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de reikwijdte en detailniveau van het planMER. Hierbij wordt aangegeven welke milieuthema's worden onderzocht en op welke wijze de milieueffecten worden beoordeeld. Er wordt ten eerste ingegaan op de relevante wet- en regelgeving. De wet- en regelgeving is belangrijk om de bandbreedte te bepalen van het speelveld van deze m.e.r.. Die bepaalt mede wat er wordt onderzocht in dit MER en met welke diepgang.

3.2 Wet- en regelgeving en beleid

3.2.1 Inleiding

Het wettelijk en beleidskader geeft het toetsingskader voor het bestemmingsplan aan. Hieronder vallen wetten, regels en richtlijnen over de omgevingskwaliteit, afwegingscriteria van sectorbelangen en normen die niet overschreden mogen worden.

3.2.2 Relevante wet- en regelgeving & beleid

In bijlage 4 wordt de belangrijkste wet- en regelgeving en de uitwerking hiervan in beleid weergegeven op het niveau van de Europese Unie, Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

3.2.3 Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

Bij de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is de Natuurbeschermingswet 1998 aangepast. Daarin is opdracht gegeven tot het opstellen van een programma stikstof. Het Voorlopige Programma van de Programmatische Aanpak Stikstof is op 28 juni 2010 opgesteld. Deze voorlopige PAS is een tussenproduct op weg naar een definitieve PAS. Naast herstelstrategieën is één van de kernen van de PAS het beschrijven van maatregelen die genomen worden om stikstofemissie uit verschillende bronnen verder terug te brengen. Op Rijksniveau wordt ingegaan op verdere aanscherping van technische eisen. Er wordt aangegeven dat in de definitieve PAS nog nader zal worden ingegaan op regulering van de omvang van de veestapel. Ook het provinciaal beleid wordt beschreven in de definitieve PAS.

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

De wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 die de wettelijke basis vormt van de PAS is op 25 april 2014 door de Tweede Kamer aangenomen. De wetswijziging is nodig om de procedures voor de vaststelling van het programma, de regels over de ecologische onderbouwing te verduidelijken en een effectieve uitvoering van de PAS te verzekeren. Het wetsvoorstel wordt nu naar de Eerste Kamer verstuurd. Ten tijde van het opstellen van dit MER is de planning dat de PAS eind 2014 in werking treedt. Dit betekent dat er in dit planMER nog geen rekening mee kan worden gehouden. Vooralsnog is de verwachting dat de PAS niet zal leiden tot ruimere mogelijkheden voor veehouderij in dit bestemmingsplan. Als deze wetgeving gedurende de procedu-retijd van het bestemmingsplan, waarvan dit planMER een bijlage is, van kracht wordt, wordt bekeken of en in hoeverre de regeling in het bestemmingsplan hierop aangepast kan of dient te worden.

3.3 Tijdshorizon

De tijdshorizon van het planMER is in beginsel gelijk aan die van het bestemmingsplan, derhalve tot 2024. Op grond van de Wro bestaat een actualiseringplicht met 10 jaar. Voor sommige effecten kan een verdere tijdshorizon noodzakelijk zijn, omdat deze op langere termijn grote gevolgen kunnen hebben. Dergelijke effecten zijn hier niet aan de orde. Op het moment dat het bestemmingsplan wordt geactualiseerd, zullen alle milieuaspecten opnieuw volwaardig worden meegenomen.

3.4 Detailniveau

In het planMER worden de belangrijkste milieugevolgen in beeld gebracht van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan als deze kaderstellend zijn voor het MER. Het gaat daarbij om milieugevolgen in ruime zin, zoals als volgt verwoord in de Memorie van toelichting horende bij de wijziging van de Wet milieubeheer in verband met de uitvoering van richtlijn nr. 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (PbEG L 197) (milieueffectrapportage plannen): "Met nadelige milieugevolgen worden mogelijke aanzienlijke milieueffecten bedoeld voor met name biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen deze elementen."

De belangrijkste milieugevolgen treden op als gevolg van ontwikkelingsmogelijkheden van grondgebonden veehouderijen. De aspecten geur, gezondheid, luchtkwaliteit en natuur zullen naar aanleiding van de ontwikkelingen van veehouderijen in ieder geval nader beoordeeld worden in dit planMER. Tevens wordt, met het oog op de secundaire ontwikkelingsmogelijkheden, het aspect landschap en cultuurhistorie beoordeeld. Met betrekking tot het aspect landschap en cultuurhistorie worden alleen de cultuurhistorisch landschappelijke waarden beoordeeld. In het plangebied aanwezige historische bouwkundige objecten worden niet meegenomen in de effectbeoordeling. Het beoordelen van milieueffecten op afzonderlijke bouwkundige objecten in dit MER is niet in lijn met het consoliderende karakter van het bestemmingsplan. Bovendien worden voor deze objecten geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht.

Andere milieuaspecten zullen slechts kort aan de orde worden gesteld, maar niet worden meegenomen in de beoordeling van de voorgenomen ontwikkeling en het alternatief ten opzichte van de referentiesituatie. Dit wordt gedaan omdat zij niet onderscheidend zijn en er geen knelpunten te verwachten zijn.

De effectbeschrijving zal deels kwantitatief en deels kwalitatief plaatsvinden: het detailniveau van het MER sluit hiermee aan bij het detailniveau van het bestemmingsplan. De milieueffecten worden op strategisch niveau voor een groter gebied beoordeeld. Het is immers nog onduidelijk welke feitelijke ruimtelijke ontwikkelingen plaats gaan vinden.

Het studiegebied van de m.e.r. kan groter zijn dan de plangrenzen, omdat de milieueffecten verder kunnen reiken dan de grenzen van het plangebied. Omgekeerd kunnen ontwikkelingen van buiten het plangebied ook van invloed zijn op de milieueffecten in het plangebied.

3.5 Niet meegenomen aspecten

In de onderstaande deelparagrafen worden die milieuaspecten behandeld, die of door de wijze waarop ze in het bestemmingsplan zijn opgenomen, of door hun invloed op het centraal staande onderwerp in dit planMER niet onderscheidend zijn. Deze milieuaspecten komen niet terug in de effectenbeoordeling. Onderstaande behandeling van deze aspecten is vooral bedoeld om dit nader te motiveren.

3.5.1 Archeologie

Dit facet betreft fysieke sporen in/op de bodem die informatie verschaffen over vroegere menselijke samenlevingen. De gemeente is verplicht de archeologische waarden te bewaren door er in de ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden. De gemeente Borne beschikt over een archeologische waardenkaart met een onderliggend beschermend regime.

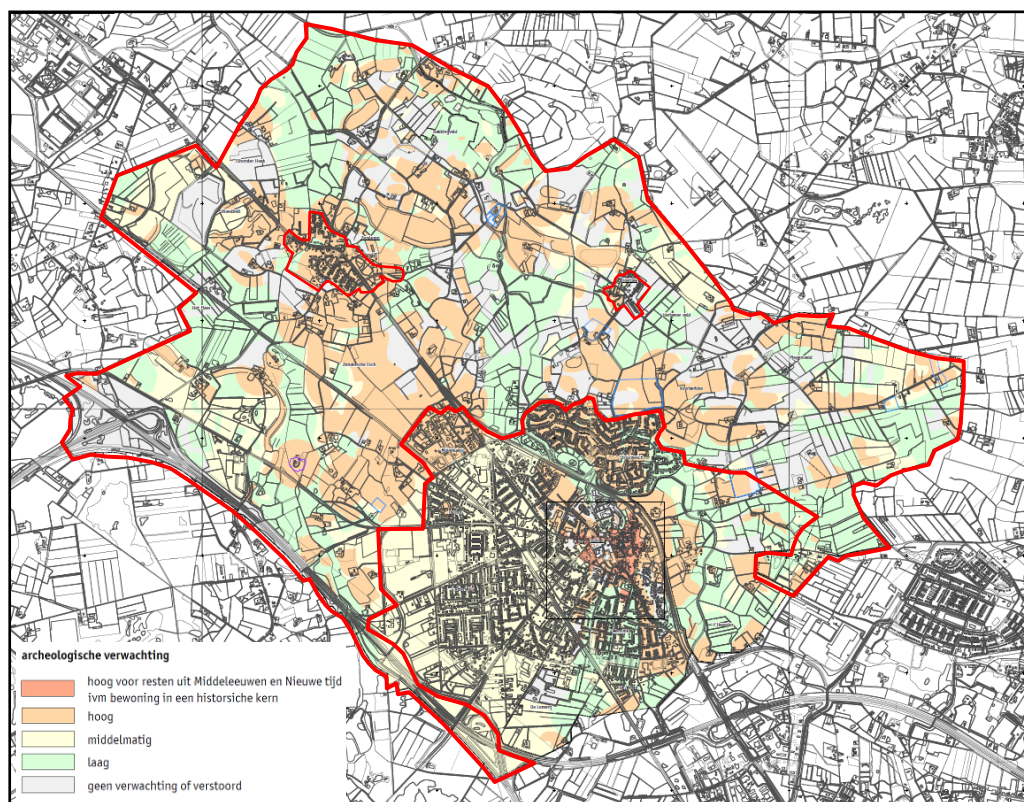
Bekende archeologische waarden

Op basis van de archeologische waardenkaart van de gemeente Borne wordt in het bestemmingsplan een passende dubbelbestemming gegeven (Waarde- Archeologie) aan de archeologisch waardevolle gebieden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen terreinen van zeer hoge archeologische waarde, terreinen van hoge archeologische waarde, gronden met een hoge archeologische verwachting en gronden met een middelhoge archeologische verwachting. Gronden met deze bestemming zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen tevens bestemd voor het behoud, de bescherming en/of het herstel van de voorkomende archeologische waarden.

Verwachte archeologische waarden

Er is onderscheid gemaakt in 3 landschappelijke eenheden of bodemgeografische gebieden met een archeologische betekenis:

- dekzandhoogten en -ruggen met en zonder plaggendek;
- dekzandwellingen en -vlakten;
- beekdalen en overige laagten.



Archeologische beleidsadvieskaart Borne (bron: RAAP)

Dekzandhoogten en –ruggen: hoge archeologische verwachting

De meerderheid van de bekende archeologische vindplaatsen in het dekzandlandschap ligt op een dekzandhoogte of -rug. Het gaat om resten uit vrijwel alle archeologische perioden van het Laat Paleolithicum t/m de Late Middeleeuwen.

Dekzandwellingen en –vlakten: middelhoge verwachting

In relatief laaggelegen en vochtige gebieden is de kans op de aanwezigheid van archeologische resten relatief gering. Deze kans is het grootst op de hoogste delen van dekzandwellingen en langs de randen van hoge dekzandruggen. Hier kan bijvoorbeeld sprake zijn van restanten van kleine mesolithische kampementen.

Beekdalen en laagten: lage verwachting

Over het algemeen is de kans op het aantreffen van archeologische resten in deze gebieden relatief gering. Als er archeologische resten voorkomen, gaat het vaak om losse archeologische vondsten.

Aan alle genoemde gebieden is een passende archeologische dubbelbestemming toegekend in het bestemmingsplan.

Bescherming

Ter bescherming van de waarden die (naar verwachting) voorkomen in de gronden met een archeologische dubbelbestemming, is een omgevingsvergunningstelsel opgenomen. De archeologische bestemmingen kunnen via een wijzigingsbevoegdheid aan gronden worden toegekend of van gronden worden verwijderd, nadat uit archeologisch onderzoek is gebleken dat daar aanleiding voor is.

Dankzij de hoge mate van bescherming in het bestemmingsplan is de kans dat initiatieven grote negatieve gevolgen kunnen hebben voor de aantasting erg klein. In het planMER zal dit thema dan ook niet verder worden meegenomen. In de toelichting van het bestemmingsplan, waarvan het planMER een bijlage zal zijn, komt de regeling uitgebreid aan bod.

3.5.2 Flora- en fauna: soortenbescherming

De Flora- en faunawet beschermt vaste rust- en verblijfplaatsen van flora en fauna. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijke leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast. Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen) van leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van EL&I.

Er worden geen effecten verwacht op de aanwezige flora en fauna, tenzij in de toekomst weidegronden worden bebouwd. Als gevolg van de bebouwing van weidegronden kan immers sprake zijn van oppervlakteverlies van de verblijfplaatsen van aanwezige soorten. Nieuwbouw van gebouwen kan aan de andere kant ook leiden tot positieve effecten, aangezien bebouwing geschikt kan zijn voor nestlocaties of verblijfplaatsen van onder andere vleermuizen, Huismus, Gierzwaluw, Boerenzwaluw, uilen enzovoorts.

Veel soorten zijn zowel afhankelijk van gebouwen (boerderijen, woningen, stallen), of waterrijke elementen (poelen, beken, rivieren, sloten) als van bosrijke gebieden (houtwallen, bossen). Het is van belang dat, indien één van deze elementen met toekomstige ontwikkelingen of ingrepen verdwijnt, rekening gehouden wordt met het voorkomen van strikt beschermde soorten. Als aantasting van verblijfplaatsen of leefgebieden niet voorkomen kan worden, moet gestreefd worden naar mitigeren en/of compenseren van het betreffende verlies. Als mitigeren niet mogelijk is, kan voor enkele soorten een ontheffing ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd worden.

Bij mitigerende maatregelen kan men aan de volgende aspecten denken.

- Als gebouwen gesloopt worden, dient dit plaats te vinden buiten het kwetsbare seizoen van soorten (bijv. broedseizoen, overwintering, voortplantingsseizoen).
- Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden worden nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd voor de desbetreffende soort.
- Als belangrijk leefgebied aangetast wordt, dient voorafgaand aan de werkzaamheden nieuw leefgebied gerealiseerd te zijn.
- Bij mitigerende maatregelen is van belang dat te allen tijde (zowel voorafgaand, tijdens en na de werkzaamheden) de functionaliteit van het leefgebied en/of vaste rust- en verblijfplaats van de desbetreffende soort niet aangetast of verslechterd wordt.

Het opstellen van mitigerende en compenserende maatregelen is een zeer specifieke taak, die afgestemd moet worden op de aangetroffen soort, het gebruik van het gebied door deze soort en de specifieke locatie ten opzicht van de directe omgeving. Het betreft maatwerk. Gezien de grootte van het studiegebied en de verscheidenheid van het landschap en locaties, wordt in het MER niet nader ingegaan op mitigerende en/of compenserende maatregelen.

3.5.3 Geluid

Lawaai in de woonomgeving veroorzaakt vooral hinder en verstoring van slaap. Lawaai kan daarnaast stressreacties tot gevolg hebben, wat weer tot lichamelijke en psychische klachten kan leiden (hoge bloeddruk, angst, ergernis).

Als gevolg van de groei van de bestaande bedrijven zullen de geluidsemissies als gevolg van de bedrijfsactiviteiten en de verkeersstromen naar verwachting licht gaan toenemen. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan is de toename van de verkeersstromen echter gering en leidt deze niet tot noemenswaardig andere geluidsbelastingen. Het aspect geluid zal verder niet worden beoordeeld in dit MER.

3.5.4 Verkeer

In het buitengebied van Borne worden in dit bestemmingsplan geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt die van invloed kunnen zijn op de verkeerstructuur. Er worden geen wegen aan het plangebied toegevoegd of wegen verwijderd en de functie van de wegen blijft gelijk. De verkeerstoename vanwege de groei van bedrijven lost naar verwachting op in het heersende verkeersbeeld en heeft geen negatieve effecten op de bereikbaarheid in het gebied of de verkeersveiligheid van (kwetsbare) verkeersdeelnemers.

Aangezien het bestemmingsplan geen verkeersontwikkelingen direct mogelijk maakt, is het niet noodzakelijk om uitgebreider op het aspect Verkeer in te gaan. Zodra zich een ontwikkeling voordoet die van invloed kan zijn op de verkeerstructuur (doordat bijvoorbeeld sprake is van een verkeersaantrekkende werking), wordt op dat moment het aspect Verkeer verder onderzocht.

3.5.5 Water

De Keur van het waterschap bevat geboden en verboden (met betrekking tot wateren) ter bescherming van de aan- en afvoer van water en het bergend vermogen van het waterhuishoudkundig systeem. De A-watergangen zijn rechtstreeks opgenomen met een bestemming 'Water' op de verbeelding van het bestemmingsplan. Voor de zaken die in de Keur zijn geregeld, is in het bestemmingsplan geen regeling opgenomen. Dit zou immers resulteren in een dubbele regelgeving.

Aangezien het bestemmingsplan niet direct ontwikkelingen mogelijk maakt, is het niet noodzakelijk om uitgebreider op het aspect water in te gaan, anders dan in het kader van het aspect natuur. Zodra zich een ontwikkeling voordoet, wordt op dat moment het aspect water verder onderzocht.

3.6 Beoordelingskader

In paragraaf 3.4 is aangegeven welke milieuaspecten betrokken worden in de milieueffectbeoordeling. In de onderstaande tabel is het beoordelingskader geschetst met de beoordelen milieuaspecten en bijbehorende toetsingscriteria.

Milieuaspect	Toetsingscriterium
Geur	– toename / afname aantal geurgehinderden
Gezondheid en veehouderij	– toename / afname gezondheidsrisico's omwonenden
Landschap en cultuurhistorie	– versterking/behoud/verlies kenmerken landschapstypen
	– versterking/behoud/verlies landschapselementen
	– versterking/verzwakking cultuurhistorische elementen
Luchtkwaliteit	– toe-/afname luchtkwaliteit
Natuur	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden;
	– positieve/negatieve effecten van de ontwikkelingen op de Ecologische Hoofdstructuur en Wav;
	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op de weidevogelgebieden.

3.6.1 Wijze van beoordeling

De maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief wordt beoordeeld op de hiervoor genoemde effecten ten opzichte van de referentiesituatie. De effecten worden kwalitatief beschreven. Daar waar relevant is de effectbepaling kwantitatief (cijfermatig).

De beoordeling vindt plaats aan de hand van een vijfpuntsschaal.

- Grote verslechtering
- Aanmerkelijke verslechtering
- 0 Geen noemenswaardige verbetering of verslechtering
- + Aanmerkelijke verbetering
- ++ Grote verbetering

De scores van de effectbeoordeling moeten niet worden gezien als een absolute beoordeling. Het geeft een indicatie van het effect weer.

3.6.2 Mitigerende maatregelen

Een manier om nadelige milieueffecten uit te kunnen sluiten, is het nemen van mitigerende maatregelen. De bedoeling van mitigatie (letterlijk: verzachting) is dat significante negatieve effecten zullen uitblijven. Het gaat dus niet om compenserende maatregelen elders, maar om maatregelen die nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit voorkomen, beperken of zoveel mogelijk teniet doen. Mitigatie heeft betrekking op maatregelen en effecten binnen het gebied van het ruimtelijk plan. In het planMER zal aandacht worden besteed aan de mogelijke mitigerende maatregelen die kunnen worden toegepast voor de verschillende milieuthema's op basis van de resultaten van de effectbeoordeling.

In de volgende hoofdstukken wordt per onderzoeksaspect ingegaan op de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. De autonome ontwikkeling is de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of het alternatief wordt gerealiseerd. De huidige situatie en de autonome ontwikkeling samen wordt de referentiesituatie genoemd. Per aspect worden tevens de effecten van de maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief beschreven. Bij ieder aspect wordt vooraf aangegeven op welke wijze de beoordeling is uitgevoerd.

4 Geur

Voor een bestemmingplan voor het buitengebied is agrarische geurhinder vanuit veehouderijen een belangrijk milieuaspect. Hoewel de voorgrondbelasting ten gevolge van individuele veehouderijen wordt beperkt door omliggende woningen, kan de cumulatieve geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen in het plangebied en in de omgeving bij een maximale invulling van een bestemmingsplan al snel leiden tot een aantasting van het milieuhygiënische leefklimaat.

4.1 Huidige situatie

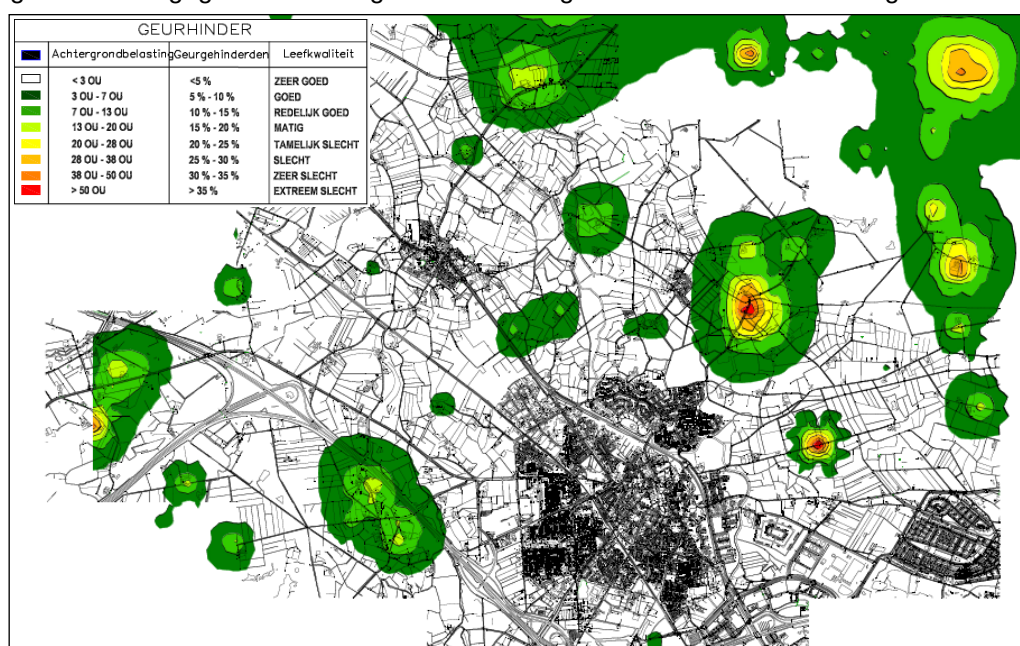
In het plangebied van het bestemmingsplan Borne bevinden zich circa 34 rundveehouderijen (grotendeels melkrundvee), 10 inrichtingen met paarden, en 18 overige veehouderijen. Verder zijn er enkele hobbyboeren aanwezig die dieren houden.

In bijlage 5 is een overzicht weergegeven van het aantal dieren per bedrijf en de emissiecijfers aan de hand van bijlage I van de Regeling geurhinder en veehouderij.

4.2 Autonome ontwikkeling

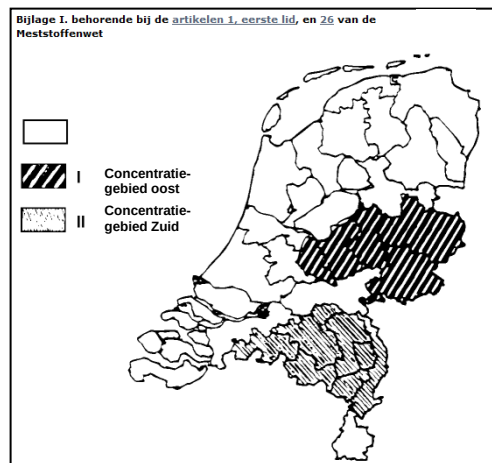
De autonome ontwikkeling onder agrarische bedrijven met dieren wijkt weinig af van de huidige situatie. Bekend is wel dat een paardenhouderij zich wil vestigen aan de Braamhaarsstraat 5 te Zenderen. Binnen deze paardenhouderij is men voornemens 30 paarden te gaan houden. Hierdoor is sprake van een autonome ontwikkeling. In de berekeningen is voor onderhavig bedrijf uitgegaan van 30 volwassen paarden (RAV-code K1, worst-case benadering).

Het leefklimaat in de referentiesituatie (huidige situatie + autonome ontwikkeling) is grafisch weergegeven in navolgende afbeelding. In het merendeel van de gemeente



4.3 Beschrijving wijze van onderzoek

In bijlage 5 bij dit MER zijn de geurberekeningen opgenomen. De geurhinder die ervaren wordt op basis van de cumulatieve geurbelasting is opgenomen in bijlagen 6 en 7 van de 'Handreiking Wet geurhinder en veehouderij' (Wgv). In bijlage 6 van deze handreiking zijn tabellen opgenomen waarin de relatie tussen de achtergrondbelasting en het percentage gehinderden in een gebied is opgenomen. Het percentage is afhankelijk van het gegeven of een gemeente in een zogenaamd concentratiegebied gelegen is of niet. De gemeente Borne is conform bijlage I van de Meststoffenwet (1986) in concentratiegebied I gelegen. In bijlage 7 van de handreiking Wgv is een tabel opgenomen waarmee de leefkwaliteit bepaald kan worden aan de hand van het percentage geurgehinderden. De leefkwaliteit varieert van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'.



Het RIVM hanteert voor haar milieuraportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

Milieukwaliteit	Achtergrondbelasting [O _u E/m ³ als 98- percentiel]	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 3	< 5
goed	3 – 7	5 – 10
redelijk goed	7 – 13	10 – 15
matig	13 – 20	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 28	20 – 25
slecht	28 – 38	25 – 30
zeer slecht	38 – 50	30 – 35
extreem slecht	> 50	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Bedrijven omliggende gemeenten

Bij het bepalen van de achtergrondconcentratie ten aanzien van het milieuaspect geur worden ook alle veehouderijen met een relevante geuremissie meegenomen tot twee kilometer van het plangebied; in dit geval tot op twee kilometer afstand van de gemeentegrens. De omliggende gemeenten betreffen de gemeenten Almelo, Dinkelland, Hengelo, Hof van Twente en Tubbergen.

Op basis van de vergunde situatie zijn de bedrijven in de omliggende gemeenten in de berekeningen ter bepaling van de achtergrondconcentraties ten aanzien van het milieuaspect geur meegenomen. De vergunde situatie van de bedrijven in de beschouwde Nederlandse gemeenten is ontleend aan de gegevens van Web.BVB beschikbaar gesteld door de provincie Overijssel.

In de berekeningen zijn alle veehouderijen die buiten het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Borne zijn gelegen (veehouderijen in de gemeenten Almelo, Dinkelland, Hengelo, Hof van Twente en Tubbergen) op “slot” gezet qua groei in geurhinder. Zo worden middels de berekening alleen de effecten van groei die mogelijk worden gemaakt door het bestemmingsplan in kaart gebracht.

rekenmethodiek voorgenomen ontwikkeling

Voor de veehouderijen die binnen het bestemmingsplangebied zijn gelegen, is voor de modellering uitgegaan van de maximaal mogelijke geuremissie op basis van het bestemmingsplan. In het voornemen mogen alle veehouderijen hun bouwvlak vergroten tot 1,5 ha. Intensieve veehouderijen zijn slechts toegestaan op die adressen waar reeds intensieve veehouderij aanwezig is. Ook ter plaatse van de intensieve veehouderijen is het mogelijk via een wijzigingsbevoegdheid het bouwvlak te vergroten tot 1,5 hectare. Het in gebruik hebben van etagestallen is in het voornemen toegestaan. In de berekeningen is uitgegaan dat de intensieve veehouderijen gebruik maken van twee etages.

De intensieve veetak betreft zogenaamde “odour-unit dieren” zoals pluimvee of varkens in tegenstelling tot de grondgebonden veetak zoals melkrundvee (dit betreffen zogenaamde “vaste-afstand dieren”). Op basis van de voornoemde gegevens is bepaald dat een veehouderij (met een intensieve tak van 1,5 ha met twee etages) maximaal 268.500 ou_E/seconde kan emitteren op basis van het nieuwe bestemmingsplan. Deze geuremissie kan worden bereikt middels een gesloten varkenshouderij met twee etages. Bepaald is dat een varkenshouderij per hectare een hogere geuremissie heeft dan bijvoorbeeld een pluimveebedrijf en daarmee een worst-case situatie weergeeft.

De geuremissie vanwege een standaardinvulling van een gesloten varkenshouderij en pluimveehouderij is bepaald aan de hand van het document “Al het vlees duurzaam” opgesteld door de Commissie Van-Doorn in september 2011.

Navolgende tabel geeft een overzicht van de bepaalde geuremissies vanwege een pluimveehouderij en een varkenshouderij.

			Geur	
	Rav*	Aantal dieren	Factor [(ou _E /s)/dier]	Totaal [ou _E /s]
Vleesvarkens	D3	5.000	17,9	89.500
Vleesvarkens (2 etages)	D3	10.000	17,9	179.000
Vleeskuikens	E5	146.667	0,24	35.200
Vleeskuikens (2 etages)	E5	293.334	0,24	70.400

Rekenmethodiek alternatief

Voor het bepalen van het alternatief is grondgebondenheid als uitgangspunt genomen bij de vraag of een veehouderij nog verder kan groeien. De oppervlakte aan landbouwgrond vormt daarmee de basis voor het bepalen van het theoretisch mogelijk aantal te houden dieren binnen het plangebied. Verder wordt in het alternatief geregeld dat voor intensieve veehouderijen etagestallen zijn uitgesloten en dat productie- en gebruiksgesloten paardenhouderijen niet mogen omschakelen naar een andere vorm van een veehouderij. Voor de intensieve veehouderijen zijn de uitgangspunten gelijk aan het voornemen met uitzondering van het gebruik van etagestallen.

In onderhavig alternatief wordt voor de grondgebonden veehouderijen rekening gehouden met de draagkracht van het beschikbare landbouwareaal binnen het plangebied. Binnen het plangebied is maximaal 1819 hectare weidegrond beschikbaar. Wordt de draagkracht van de grond als uitgangspunt genomen, dan kunnen circa 2,5 grootvee-eenheden⁸ per hectare worden gehouden⁹. Hieruit volgt dat binnen het plangebied ($2,5 \text{ GVE/ha} \times 1819 \text{ ha} =$) 4547,5 GVE kunnen worden gehouden. Zoals reeds aangegeven zijn binnen het plangebied (inclusief autonome ontwikkeling) 62 actieve veehouderijen aanwezig. Van dit totaal aantal veehouderijen zijn 18 intensieve veehouderijen, 10 paardenhouderijen en 34 rundveehouderijen. Dit resulteert in 44 bedrijven die gebruik maken van weidegrond. Op basis van het voorgaande blijkt dat ($4547,5 \text{ GVE} / 44 \text{ bedrijven} =$) 103,35 GVE per bedrijf beschikbaar is op basis van het beschikbaar landbouwareaal.

Op basis van de uitgangspunten uit het document "Grootschalig landschap in een kleinschalig landschap" opgesteld door het Lei Wageningen UR in februari 2000 is een standaardinvulling aangehouden van een grondgebonden veehouderij (200 melkkoeien en 140 stuks jongvee op een bouwblok van 1,2 hectare). Indien de veebezetting per hectare worden omgerekend naar Grootvee-eenheden (GVE) resulteert dit in 225,5 GVE per hectare. Op basis van de voorgaande uitgangspunten kan de gemiddeld beschikbare bouwblok grootte per bedrijf worden bepaald indien rekening wordt gehouden met het beschikbare landbouwareaal. De gemiddelde bouwblok grootte bedraagt ($103,35 \text{ GVE} / 225,5 \text{ GVE/ha} =$) 0,456 hectare per bedrijf.

Navolgende tabel geeft een overzicht van een standaard invulling per hectare van een melkrundveehouderij op basis van het document van het Lei en een paardenhouderij op basis van worst-case aanname voor het aantal dieren (GVE) en emissiefactor.

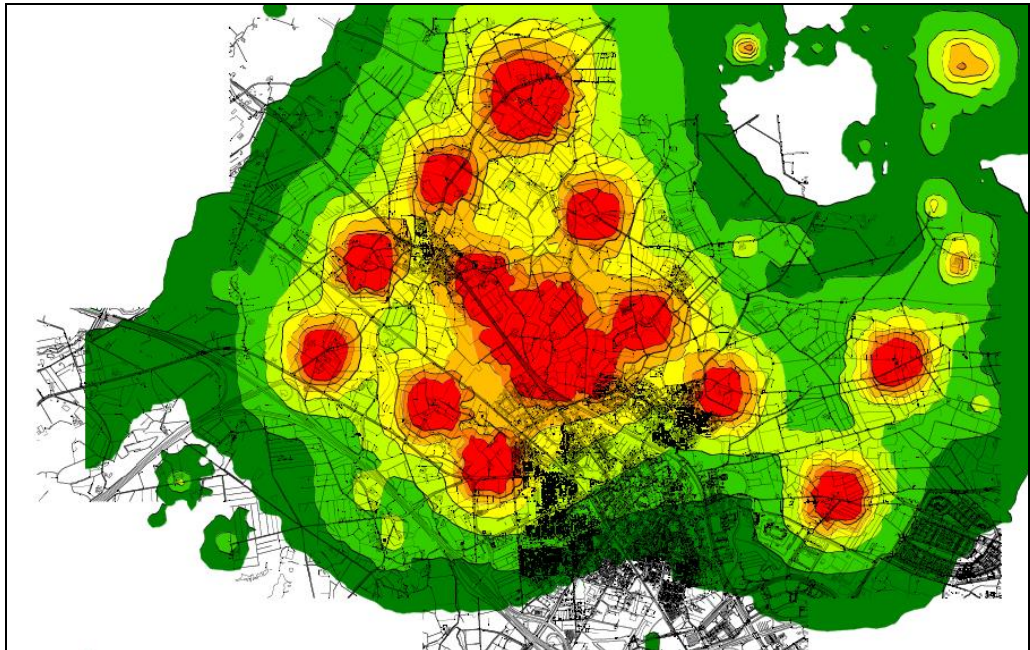
	Diersoort	
	Rav*	Aantal Dieren
Melkkoeien	A1.100.1	167
Jongvee	A3	117
Volwassen paarden	K1	226

⁸ Verordening (EG) nr. 1200 / 2009 van de Commissie van 30 november 2009 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 1166 / 2008 van het Europees Parlement en de Raad betreffende enquêtes naar de structuur van landbouwbedrijven en de enquête naar de productiemethoden in de landbouw met betrekking tot de coëfficiënten voor de grootvee-eenheden en de definities van de kenmerken.

⁹ Richtinggevend hiervoor zijn de gegevens uit het rapport "Een definitie van grondgeboden melkveehouderij" van K.J. Hin, F. van de Schans en F. Padt, CLM Onderzoek en advies BV, Utrecht, juli 2004.

4.4 Maximalisatie van het voornemen

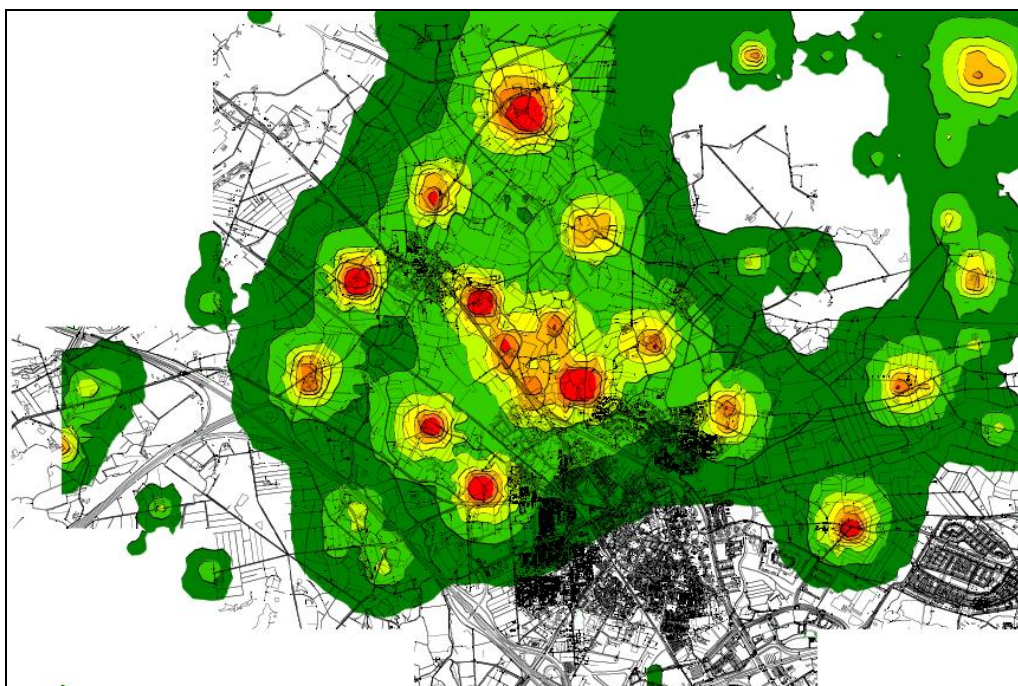
In navolgende afbeelding is het leefklimaat op basis van de maximale invulling van het bestemmingsplan in het voornemen (maximalisatie) weergegeven.



In het merendeel van de gemeente gaat de leefkwaliteit van 'zeer goed' naar 'tamelijk slecht' tot 'extreem slecht'. De geurbelasting ten gevolge van de maximalisatie van het voornemen heeft een aanzienlijke invloed op de leefkwaliteit in de kernen, waar de meeste mensen wonen (score --).

4.5 Maximalisatie van het alternatief

De maximale invulling van het alternatief is bepaald door de groei van grondgebonden veehouderijen te koppelen aan de beschikbare landbouwgrond. De grondgebonden veehouderijen hebben geen effect op de cumulatieve geurconcentratie. Daarnaast zijn in het alternatief geen etagestallen meer mogelijk bij intensieve veehouderijen. Dit heeft wel een effect op de cumulatieve geurbelasting. In navolgende afbeelding is het leefklimaat op basis van de maximalisatie van het alternatief weergegeven.



Uit de voorgaande figuur blijkt dat door de mogelijke groei van de intensieve veehouderijen er een toename is in geurhinder ten opzichte van de referentiesituatie. In de kernen is de leefkwaliteit echter nog altijd te karakteriseren als 'goed' tot 'redelijk goed' (score -).

4.6 Effectbeoordeling

Milieuaspect	Toetsingscriterium	voornemen	alternatief
Geur	– toename / afname aantal geurgehinderden	--	-

5 Gezondheid en veehouderij

De milieuaspecten Lucht en Geur, die beiden een directe relatie hebben met de volksgezondheid, worden volwaardig meegenomen in dit planMER, in respectievelijk hoofdstuk 7 en 4. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de risico's met betrekking tot zoönosen, gerelateerd aan rundveehouderijen en het hobbymatig houden van schapen en geiten. Hierbij is het Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011 van de GGD gebruikt.

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De zoönosen die via direct contact worden overgedragen zijn van belang voor de gezondheid van de veehouder en mensen die in de stal komen. Deze zoönosen komen hier niet aan de orde. Hieronder staan enkele zoönosen beschreven die een risico (kunnen) vormen voor omwonenden van rundveehouderijbedrijven en schapen- en geitenhouderijen.

Q-koorts

Q-koorts is een zoönose die bij veel verschillende diersoorten voorkomt. Een groot deel van de mensen die een Q-koortsinfectie doormaken heeft geen ziekteverschijnselen (60%). Mensen die wel klachten krijgen hebben vaak een griepachtig ziektebeeld en/of longontsteking. Bij ongeveer 20% van de geïnfecteerde personen met ziekteverschijnselen leidt Q-koorts tot ziekenhuisopname. Tussen 2007 en 2009 steeg het aantal mensen met Q-koorts in Nederland aanzienlijk, daarna heeft een forse daling ingezet (zie tabel paragraaf 5.1.1).

Q-koorts is niet van mens op mens overdraagbaar. In Nederland zijn vooral besmette melkgeiten en melkschapen de bron voor mensen. De bacterie kan zich via de lucht met de wind verspreiden. Aangenomen wordt dat er een verhoogde kans is op het oplopen van Q-koorts in een cirkel van 5 km rond een besmet bedrijf. Mensen die in de buurt van het bedrijf wonen of recreëren kunnen de bacterie inademen en ziek worden. De meeste bacteriën komen vrij tijdens de lammerperiode van februari tot en met mei. Als besmette geiten of schapen bevallen of een vroeggeboorte krijgen komen er miljarden bacteriën vrij. De bacterie zit in mindere mate ook in de melk, mest en urine. Door de maatregelen die in Nederland zijn genomen, waaronder het vaccineren van geiten en schapen, is het aantal ziektegevallen aanzienlijk gedaald.

Momenteel wordt onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het aanhouden van afstandscriteria met het oog op het inperken van de gezondheidsrisico's voor omwonenden. De GGD Nederland geeft als voorzorgsprincipe het officieuze advies om geen intensieve veehouderijen in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen te bouwen. Er wordt daarbij niet aangegeven wat onder gevoelige bestemmingen wordt verstaan. Ten opzichte van lintbebouwing en woonkernen wordt een adviesafstand van 250 - 1000 meter aangehouden.

MRSA

MRSA staat voor 'Methicilline Resistente Staphylococcus Aureus' en betreft een bijzondere bacterie die ongevoelig is voor veel antibiotica. MRSA kan zich goed ontwikkelen op plaatsen waar veel antibiotica worden gebruikt, zoals in ziekenhuizen en verpleeghuizen, en wordt daarom ook wel 'de ziekenhuisbacterie' genoemd. Minder dan 1% van de Nederlanders draagt MRSA bij zich. MRSA-dragerschap is meestal van tijdelijke aard, met andere woorden: men raakt de bacterie ook weer vanzelf kwijt. De bacterie kan vooral gevaarlijk zijn voor mensen die al ziek zijn, zoals patiënten op intensive-careafdelingen, of mensen met open wonden of huidaandoeningen. De enige preventieve maatregelen die er zijn, zijn het in acht nemen van een goede algemene persoonlijke hygiëne en het dragen van handschoenen bij wondverzorging.

MRSA komt voor bij Nederlandse varkens en kalveren. Deze bacterie lijkt sterk op 'de ziekenhuisbacterie'. Uit onderzoek van de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) en het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM blijkt dat een groot percentage van de varkens en kalveren MRSA heeft. Uit ander onderzoek is gebleken dat personen die direct contact hebben met varkens of kalveren, vaak besmet zijn met MRSA.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn lipopolysacharide-eiwitcomplexen afkomstig uit de celwand van gramnegatieve bacteriën. Bij beschadiging of dood van deze bacteriën komen endotoxinen vrij. Als bestanddeel van organische stofdeeltjes komen ze voor in de buitenlucht en in woningen. Hoge concentraties endotoxinen bevinden zich in veestallen en bij veevoerproductie.

Endotoxinen kunnen op basis van de huidige inzichten verschillende gezondheidseffecten veroorzaken, zoals maag-darmklachten en ademhalingsklachten. Daarnaast kunnen endotoxinen het sensibilisatieproces bij allergieën versnellen.

Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft per 1 januari 2003 een wettelijke MAC-waarde van 200 EU/m³ ingesteld, die in datzelfde jaar echter weer is opgeschort omdat deze MAC-waarde niet haalbaar werd geacht. De commissie Gezondheid Beroepsmatige Blootstelling aan Stoffen (GBBS) van de Gezondheidsraad heeft in maart 2009 een advies opgesteld voor een gezondheidkundige grenswaarde voor endotoxine op de werkplek. Het rapport is een conceptadvies. Er wordt een grenswaarde voor endotoxine in de werkatmosfeer geadviseerd van 90 en 135 EU/m³. De endotoxineconcentraties kunnen per locatie en per activiteit sterk verschillen. Metingen tijdens specifieke activiteiten die tot een toename van de blootstelling aan endotoxinen kunnen leiden, zoals het uitrijden van mest of transport van dieren, zijn nog niet beschikbaar. Het is onduidelijk of de verhoogde concentraties rond agrarische bedrijven kunnen leiden tot effecten op de gezondheid van omwonenden.

5.1 Huidige situatie

5.1.1 Q-koorts

Besmettingen van Q-koorts bij mens en dier wordt in Nederland gemonitord. Uit gegevens van het RIVM blijkt dat in de gemeente Borne geen besmette bedrijven zijn geconstateerd over de jaren 2009, 2010, 2011 en 2012. Ook zijn er geen Q-koortspatiënten gemeld in 2012.

	Totaal aantal meldingen per kalenderjaar	Aantal sterfgevallen bekend bij het RIVM*
2007	168	0
2008	1000	1
2009	2354	7
2010	504	11
2011	81	5
2012	66	1
2013	19	0
2014	2	0

Tabel: Aantal Q-koortspatiënten per jaar in Nederland (bron: RIVM, 30 januari 2014)

5.1.2 MRSA

Tot en met de eerste helft van 2009 is het aantal besmettingen van dieren op mensen jaarlijks gepubliceerd. Uit onderzoek blijkt dat in de eerste helft van 2009 659 besmettingen van vee gerelateerde MRSA bij mensen werden geconstateerd. In de gemeente Borne werd in deze periode 1 besmetting geconstateerd.

Het Centrum Infectieziektebestrijding en het RIVM hebben in 2012 het rapport "Surveillance van MRSA in Nederland in 2011" gepubliceerd. Daaruit blijkt dat in heel 2011 het aantal besmettingen van vee gerelateerde MRSA bij mensen 1054 bedroeg.

De meeste besmettingen komen voor in het midden en oosten van Nederland. Deze gebieden herbergen tevens het grootste aantal varkens en vleeskalveren per hectare cultuurgrond.

5.1.3 Landelijke onderzoeken

Van november 2009 tot en met juni 2011 is het 'Onderzoek relatie intensieve veehouderij en gezondheid' uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport¹⁰ en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit¹¹. Het onderzoek had een landelijke reikwijdte. Onderdeel van het onderzoek was het meten van de aanwezigheid van fijn stof, bacteriën en virussen in de buurt van verschillende

¹⁰ De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 21 juni 2011, Aanbieding onderzoeksrapport relatie intensieve veehouderij en gezondheid van omwonenden.

¹¹ IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL, RIVM, 7 juni 2011, Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen.

veehouderijbedrijven. Ook Q-koortsbacteriën (vanuit de geitenhouderij) zijn in deze metingen meegenomen. De metingen zijn in maart 2010 gestart.

Omwonenden van intensieve veehouderijbedrijven worden potentieel blootgesteld aan fijn stof, aan een aantal specifieke micro-organismen en aan endotoxinen. Op kortere afstand van de bedrijven, vooral als het meerdere bedrijven zijn, kan deze blootstelling effecten geven op de gezondheid, met name op de luchtwegen. Uit de resultaten van dit onderzoek kan niet simpelweg worden geconcludeerd om welke afstand tot bedrijven het nu precies gaat en bij welke concentraties gezondheidseffecten optreden. Daarvoor is nodig dat op meer locaties wordt gemeten (verschillende typen bedrijven) en bij specifieke activiteiten (uitrijden mest, dierentransport). De kans op gezondheidseffecten van de huidige signalen van de Q-koortsbacterie en van MRSA in de omgeving van veehouderijbedrijven wordt als gering ingeschat. Het lijkt een verrassende bevinding dat astma minder vaak voorkomt onder omwonenden van veehouderijbedrijven. Deze bescherming lijkt daarmee ook te gelden voor omwonenden. Uit de literatuur was al een beschermend effect voor astma gevonden voor kinderen die waren opgegroeid op een boerderij. Mensen met astma hebben vaker infecties van de bovenste luchtwegen (exacerbaties) en longontsteking dan astmatici in plattelandsgedebieden met minder veehouderijbedrijven. Longontsteking wordt vaker gezien in de nabijheid van intensieve veehouderij, vooral bij bedrijven met geiten en pluimvee.

Omdat vaker longontsteking werd gezien dan kan worden verklaard door de Q-koortsgolf in 2009, dient de relatie tussen longontsteking en pluimveehouderij nader onderzocht te worden. Kinderen die wonen in de nabijheid van veehouderijbedrijven hebben, net als kinderen die zijn opgegroeid op een boerderij, vaker eczeem. Er bestonden weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen, zogenaamde megastallen, sterker met gezondheidseffecten op omwonenden zijn geassocieerd.

Door de inherente beperkingen van het onderzoek (relatief weinig meetlocaties en meetseries, geen gegevens over allergieën, geen vergelijkbare gegevens van de situatie elders in de wereld, geen 'beoordelingskader' voor microbiële blootstelling en endotoxinen en voor de acceptabele gezondheidsrisico's, geen mogelijkheden om het samengaan op een beperkt oppervlak van meerdere typen bedrijven met meerdere diersoorten te ontrafelen) is een precieze uitspraak over de directe relatie tussen nabijheid van intensieve veehouderij, vooral met betrekking tot het type bedrijf, en effecten op de gezondheid vaak niet mogelijk. De inventariserende studie kan niet verder gaan dan het aangeven van potentiële blootstelling en mogelijke effecten op de gezondheid zoals hierboven is gedaan.

De onderzoekers stellen dat eventuele zeer sterke samenhangen tussen gezondheid en blootstelling zeker zouden zijn gevonden als die er waren geweest.

De onderzoekers presenteren vooral aanbevelingen gericht op nader onderzoek:

- uitvoeren van gerichte studies naar concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de nabijheid van bedrijven met pluimvee en varkens;
- ontwerpen van een beoordelingskader aan de hand waarvan het voorkomen van micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven en relaties met gezondheidseffecten beoordeeld kan worden;
- nader onderzoek naar het optreden van complicaties bij mensen met astma of COPD die in de nabijheid wonen van veehouderijbedrijven;

- nader onderzoek naar het verhoogde risico op astma en allergie bij omwonenden van nertsenbedrijven;
- nader onderzoek naar het verband tussen longontsteking en de nabijheid van bedrijven met geiten en pluimvee;
- het opzetten van een surveillancenetwerk, waarin zowel symptomen en aandoeningen van mensen als van dieren worden geregistreerd en uitgewisseld.

Inmiddels hebben de ministeries van VWS en EZ aan het RIVM en enkele andere onderzoeksinstituten opdracht gegeven voor het onderzoek 'Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden'. Dit onderzoek zich op langdurige blootstelling aan een aantal mogelijke ziekteverwekkers.

Het onderzoeksprogramma heeft de volgende kernvragen:

- Welke ziekteverwekkers komen voor rond veehouderijen? Wat zijn de gezondheidsrisico's voor omwonenden?
- Bij omwonenden komt minder vaak astma en COPD voor, maar mensen die astma of COPD hebben, melden vaker klachten van hun ziekte. Kan dit worden bevestigd en zo ja, hoe wordt dit veroorzaakt?
- Is het verhoogd aantal longontstekingen bij mensen rondom geitenhouderijen afgenomen nu de Q-koortsepidemie voorbij is?
- Klopt het dat mensen rond pluimveebedrijven vaker longontstekingen hebben? En zo ja, hoe komt dat?
- Klopt het dat mensen rond nertsenbedrijven vaker allergie en astma hebben? Wat is de oorzaak?

Het onderzoeksgebied bevindt zich in gemeenten in het oosten van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. In maart 2014 is gestart met een gezondheidsonderzoek. In 2014 worden bovendien luchtmetingen uitgevoerd. Het uitvoeren van de luchtmetingen en van het gezondheidsonderzoek duurt ongeveer tot voorjaar 2015. Naar verwachting zullen de meeste resultaten begin 2016 gepubliceerd worden.

5.2 Autonome ontwikkeling

De referentiesituatie voor een planMER bij een bestemmingplan buitengebied betreft de feitelijke situatie inclusief de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied (die al bestemd en vergund zijn en die zeker en op korte termijn ingevuld worden) en generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Er zijn in de gemeente geen bestemde en vergunde activiteiten bekend die zeker en op korte termijn zullen worden ingevuld. Er is daarnaast nog geen (landelijk) beleid ontwikkeld dat op (het tegengaan van de verspreiding van) zoönosen is gericht. Van een autonome ontwikkeling op dit vlak is dan ook geen sprake. De referentiesituatie voor het PlanMER is dus gelijk aan de huidige situatie.

5.3 Beschrijving wijze van onderzoek

Dit thema richt zich bij de effectbeoordeling op de problematiek van de zoönosen. De voorgenomen ontwikkeling en het alternatief worden beoordeeld op hun effecten op gezondheidsrisico's.

5.4 Maximalisatie van het voornemen

Maximalisatie van het bestemmingsplan geeft de mogelijkheid van een toename van het aantal dieren in het plangebied. De afstanden tussen bedrijven en woningen worden bovendien kleiner. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is de verwachting dat het gezondheidsrisico hierdoor toeneemt.

In de maximalisatie van het voornemen wordt uitbreiding van veehouderijen mogelijk gemaakt. Het is voor veehouderijen van groot belang om uitbraken van infectieziekten te voorkomen. Bij bedrijfsuitbreidingen en de bouw van nieuwe stallen worden daarom moderne bedrijfssystemen gerealiseerd, die erop gericht zijn uitbraken te voorkomen. Daarnaast is in grote bedrijven sprake van een zo lang mogelijke keten, waardoor het aantal dierbewegingen tussen bedrijven vermindert. Daarmee wordt het risico dat ziektekiemen van het ene bedrijf binnenkomen bij het andere vermindert.

Maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling scoort negatief ten opzichte van de huidige situatie (-).

5.5 Maximalisatie van het alternatief

Ook in de maximalisatie van het alternatief bestaat de mogelijkheid van een toename van het aantal dieren in het plangebied. De afstanden tussen bedrijven en woningen worden kleiner, maar dit gebeurt op minder plaatsen dan in de maximalisatie van het voornemen. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is de verwachting dat het gezondheidsrisico toeneemt als de afstand van de woning tot de veehouderij verkleint.

In de maximalisatie van het alternatief wordt uitbreiding van veehouderijen beperkt mogelijk gemaakt. Het is voor veehouderijen van groot belang om uitbraken van infectieziekten te voorkomen. Bij bedrijfsuitbreidingen en de bouw van nieuwe stallen worden daarom moderne bedrijfssystemen gerealiseerd, die erop gericht zijn uitbraken te voorkomen. Daarnaast is in grote bedrijven sprake van een zo lang mogelijke keten, waardoor het aantal dierbewegingen tussen bedrijven vermindert. Daarmee wordt het risico dat ziektekiemen van het ene bedrijf binnenkomen bij het andere vermindert.

Maximalisatie van het alternatief scoort licht negatief ten opzichte van de huidige situatie (0/-).

5.6 Effectbeoordeling

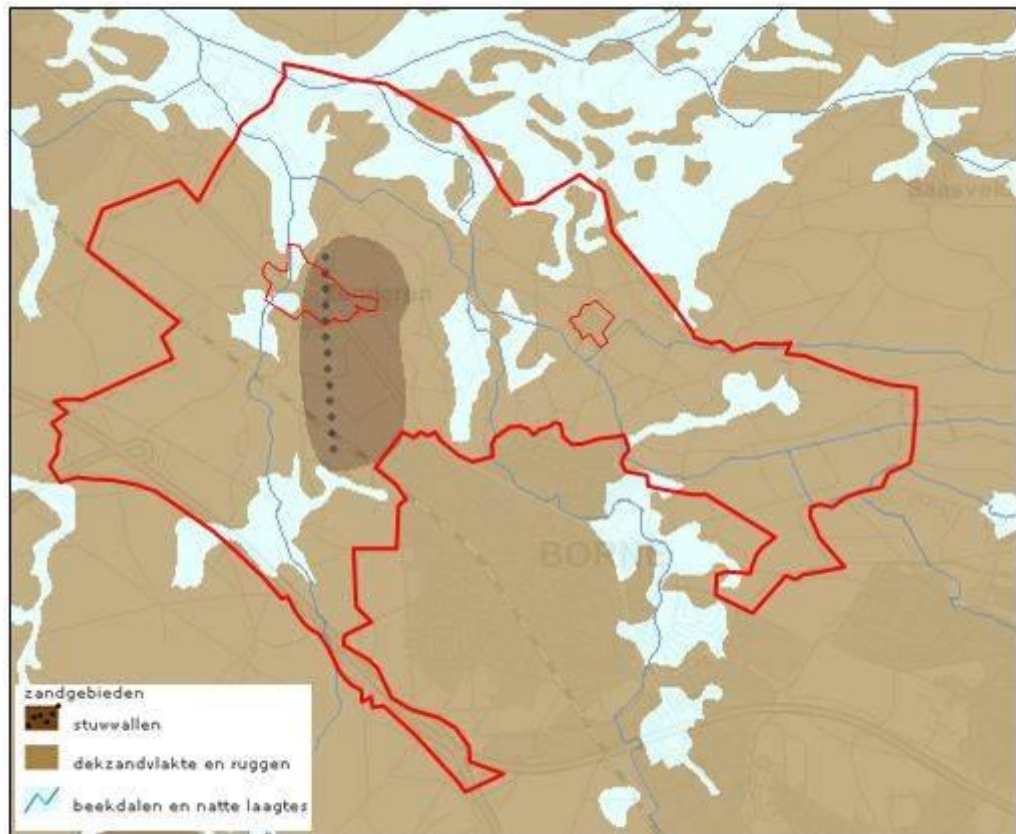
Milieuaspect	Toetsingscriterium	maximalisatie	alternatief
Gezondheid	– Toe-/afname gezondheidsrisico's omwonenden	-	0/-

6 Landschap en cultuurhistorie

6.1 Huidige situatie

6.1.1 Ontstaansgeschiedenis

Het grondgebied van Borne bestaat geheel uit zandgebied. Dit zandgebied is onder te verdelen in stuwwallen, dekzandvlakte en ruggen en beekdalen en natte laagtes.



Uitsnede kaart 'Natuurlijke laag', Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel)

De stuwwallen zijn tijdens de ijstijd opgestuwde aardlagen. Door de vaak grote hoogteverschillen zijn ze nu nog steeds goed zichtbaar. De stuwwallen hebben een belangrijke functie in het watersysteem. Het zijn de 'ingangen' van regionale en lokale stelsels van grondwaterstromen. Lagen met diverse bodemsamenstelling zijn scheef gesteld, waardoor er voedselrijker en -armere, waterdoorlatende en -ondoorlatende lagen direct naast elkaar kunnen liggen.

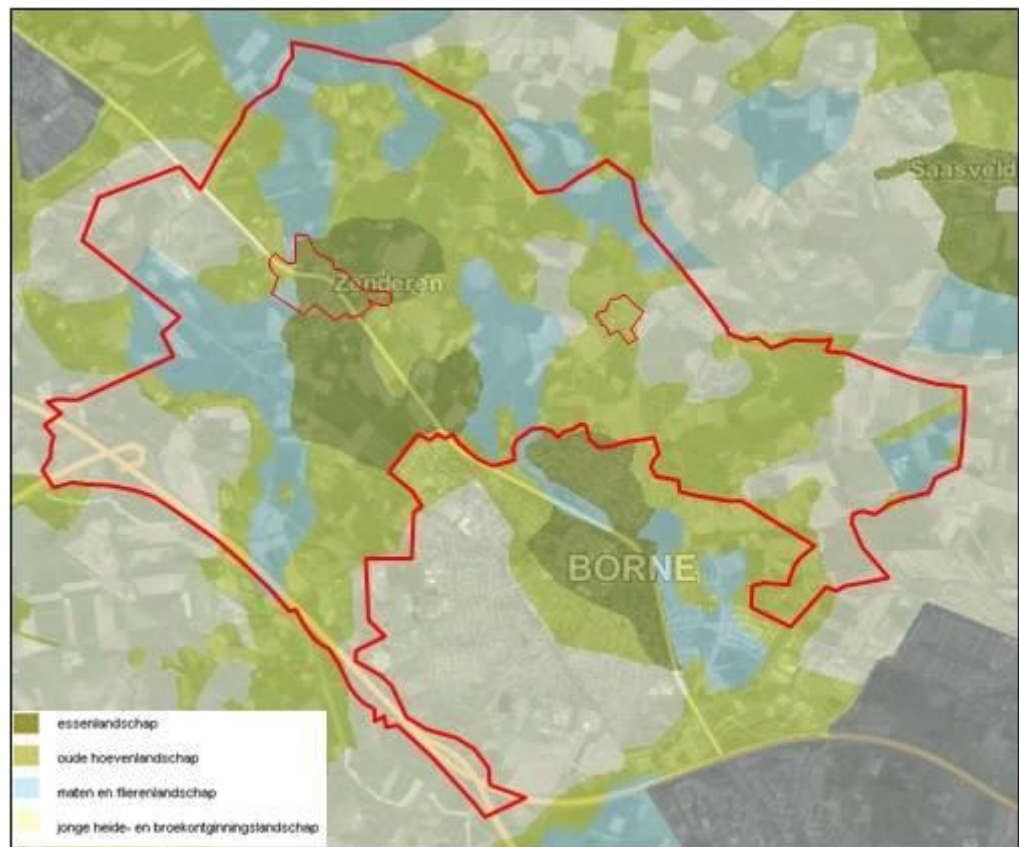
De Twentse stuwwallen bestaan voor een groot deel uit tertiare (zee)klei en keileem. Hierdoor zijn ze overwegend nat en komen er talrijke brongebieden voor. Na de vorming van de zogenaamde 'stuwwal van Oldenzaal' is een ijslob door de stuwwal heen gebroken en heeft de stuwwal verschoven, waarbij fragmenten over de bevroren ondergrond naar het westen zijn verplaatst. Zo is de kleine stuwwal van Zenderen ontstaan.

Voor het overgrote deel bestaat Borne uit dekzandvlakte en ruggen. Deze laag is gevormd doordat er na de ijstijden in grote delen van de provincie een reliëfrijk – door de wind gevormd – zandlandschap achter is gebleven, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijderd. Kenmerkend reliëf is op veel plaatsen vervlakt, bijvoorbeeld door egalisaties ten behoeve van de landbouw.

Het Overijsselse zandlandschap is van oorsprong zeer nat. In de laagtes van het zandgebied verzamelde zich het water. Hier ontwikkelden zich moerassen en broekbossen, waar het water in de loop van het seizoen geleidelijk uit weg sijpelde naar de lager gelegen delen, naar de beken en rivieren. Het grootste gedeelte van de beekdalen en natte laagtes in Borne bevindt zich in de nabijheid van de Bornsebeek.

6.1.2 *Landschapstypen*

Het buitengebied van Borne kent verschillende landschapstypen. De kenmerken en kwaliteiten van de verschillende landschapstypen worden hierna beschreven.



Uitsnede kaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel)

Essenlandschap

Het buitengebied van Borne kenmerkt zich vooral door de kleinschaligheid van het essenlandschap. De grote en kleine essen, gevormd door eeuwenlang gebruik als akkers, zijn de hogere gronden in het landschap. Door bewerking van de grond met mest en plaggen zijn hogere koppen ontstaan met een dikke voedselrijke laag.

Een duidelijk voorbeeld hiervan is de Zendersche Esch. Deze es is eigenlijk een essencomplex, een reeks van kleinere essen dicht bij elkaar. De Zendersche Esch wordt gekenmerkt door een grote openheid met aan de randen beplanting en bebouwing, zoals het Karmelietessenklooster, de Hondenburg en verschillende oude erven. Ondanks het feit dat in de loop der jaren veel beplanting is verdwenen, zijn de esranden nog relatief groen. Ze bestaan vooral uit lanen, kleine bosjes en solitaire bomen.

Oude hoevenlandschap

Het oude hoevenlandschap is een landschap met verspreide erven. Het werd ontwikkeld nadat de complexen met de grote essen 'bezet' waren en een volgende generatie boeren nieuwe ontwikkelingsruimte zocht. Die vonden ze bij kleine dekzandkopjes die individueel werden ontgonnen. Dit leidde tot een landschap dat dezelfde opbouw kent als het essenlandschap, alleen in een meer kleinschalige, meer individuele en jongere variant. Deze kleinere maat en schaal is tevens de reflectie van de natuurlijke ondergrond. De ambitie is het kleinschalige, afwisselende oude hoevenlandschap vanuit de verspreid liggende erven een ontwikkelingsimpuls te geven. Deze erven bieden veel ruimte voor landbouw, wonen, werken, recreatie, mits er wordt voortgebouwd aan kenmerkende structuren van het landschap: de open esjes, de routes over de erven, de erf- en landschapsbeplantingen.

Maten- en flierenlandschap

Het maten- en flierenlandschap is een laaggelegen, kleinschalig landschap dat zich langs de beken in de natuurlijke laagten heeft ontwikkeld. Langs ontwateringssloten, haaks op de beek werd vaak hakhout aangeplant. Dit diende tevens als perceelsafscheiding in geval van beweiding. Rond de beek ontstond een lineair landschap, met daaromheen in de natte laagtes een matenlandschap. Dit kleinschalige landschap kent langs beken en in laagten veel variatie in ruimtelijke opbouw: de open ruimte van de watergang, de coulissen van hakhoutstruweel, de open kamers van de hooien weilanden, met hier en daar een broekbos op de nattere plekken. Vloevelden maakten onderdeel uit van het bemestingssysteem. Dit landschap is veelal de contramal van het essen- en het oude hoevenlandschap en was daar functioneel aan verbonden.

Jonge heide- en broekontginningslandschap

In het noordoosten en zuidwesten van de gemeente lagen vroeger heidevelden en woeste gronden. Het betreft het gebied ten noorden van Borne rondom de Hemmelhorst en ten zuidwesten van Zenderen, de Flierhaar. Door voedselarme omstandigheden waren deze gronden lange tijd weinig bruikbaar voor de landbouw. Deze gronden zijn pas na 1900 ontgonnen en in gebruik genomen door de landbouw. Het landschap kenmerkt zich hier door een vrij rationele verkaveling en erven liggen langs rechte wegen. Het landschap heeft een grotere maat dan in het essenlandschap, de open ruimten en bossen zijn groter. Het gebied rondom de Hemmelhorst wordt gekenmerkt door een groot aantal boomkwekerijpercelen. Dit gebied heeft een wat rommelig karakter door een ontbrekende ruimtelijke structuur. De heideontginningen zijn vaak bebost, de veldontginningen open. Het ontginningslandschap in Borne is een open ontginningslandschap. Het landschap ligt vooral ten noorden van Elhorst-Vloedbelt. Het gebied Elhorst-Vloedbelt zelf is deels bebost. Tevens zijn (op perceelsniveau) stukjes ontginningslandschap te onderscheiden in het uiterste oosten van de gemeente.

6.1.3 *Huidige kwaliteiten*

Ten behoeve van een goede beschrijving van de huidige kwaliteit van het landschap en cultuurhistorie is een opsplitsing gemaakt in drie kwaliteitstypen:

- fysieke kwaliteit;
- beleefde kwaliteit;
- inhoudelijke kwaliteit.

De 'fysieke kwaliteit' bestaat uit een zo objectief mogelijke beschrijving van de fysieke landschappelijke waarden. De 'beleefde kwaliteit' beschrijft in hoeverre de fysieke landschappelijke waarden kunnen worden ervaren in het plangebied. Het betreft als het ware de visuele beleving van het plangebied. Bij de 'inhoudelijke kwaliteit' gaat het om welke informatie het landschap of landschappelijke object biedt. Het betreffende gebied kan bijvoorbeeld heel uniek zijn in Nederland of heel veel kenmerken bezitten van een bepaald landschapstype.

6.1.3.1 Fysieke kwaliteit

- *Openheid*

In het essenlandschap worden de grote open essen begrensd door houtwallen en bosjes. Een voorbeeld is de Zendersche Esch. Deze es wordt gekenmerkt door de grote mate van openheid gemarkeerd door een enkele boom en geaccentueerd door de beslotenheid van de flanken met de kleinschalige landschapselementen en bebouwing. De esranden zijn nog relatief groen (lanen, kleine bosjes en solitaire bomen).



Mariakapel op de Zenderensche Esch

In het oude hoevenlandschap is kleinschalige openheid te vinden op de dekzandkopjes. De openheid is hier aanwezig in de vorm van individuele en kleine groepen open percelen omzoomd door houtsingels, afgewisseld met bosjes in een grillig patroon.

In het maten- en flierenlandschap is de openheid te vinden in langgerekte natuurlijke laagtes en beekdalen, die haaks op de beek worden onderbroken door beplantingsstroken. In het ontginningslandschap van Borne is de openheid weer wat grootschaliger aanwezig mede door de rationele verkavelingspatronen.

- *Reliëf*

Op Zendersche Esch en de eenmansessen in het gebied komt hoogteverschil voor, al zijn deze op veel plaatsen in de loop der tijd verdwenen (geëgaliseerd i.v.m. landbouw). In het ontginningslandschap is juist de afwezigheid van reliëf kenmerkend.

- *Kleinschaligheid*

Op de flanken van de (grote en kleinere) essen zorgen bosjes, houtwallen, zandpaden en de verspreid liggende erven en de grillige kavelstructuur voor een kleinschalig landschap. In het maten- en flierenlandschap is kleinschaligheid aanwezig langs de beekdalen in de vorm van coulissen van hakhoutstruweel, open weilanden en enkele broekbossen op de nattere plekken.

6.1.3.2 Beleefde kwaliteit

- *Contrast open en besloten landschapstypen*

De Zendersche Esch is vanwege de afwezigheid van beplanting en bebouwing duidelijk als één escomplex beleefbaar. Ook de begrenzing van de es is beleefbaar door een heldere grens waar de beplanting en bebouwing toeneemt. De kleinere open esjes in bijv. het oude hoevenlandschap worden omzoomd door een landschap met veel beplantingselementen, zoals laanbomen, kleine bosjes en solitaire bomen. Dit draagt bij aan een goed beleefbaar contrast tussen open en gesloten



Bornse beek

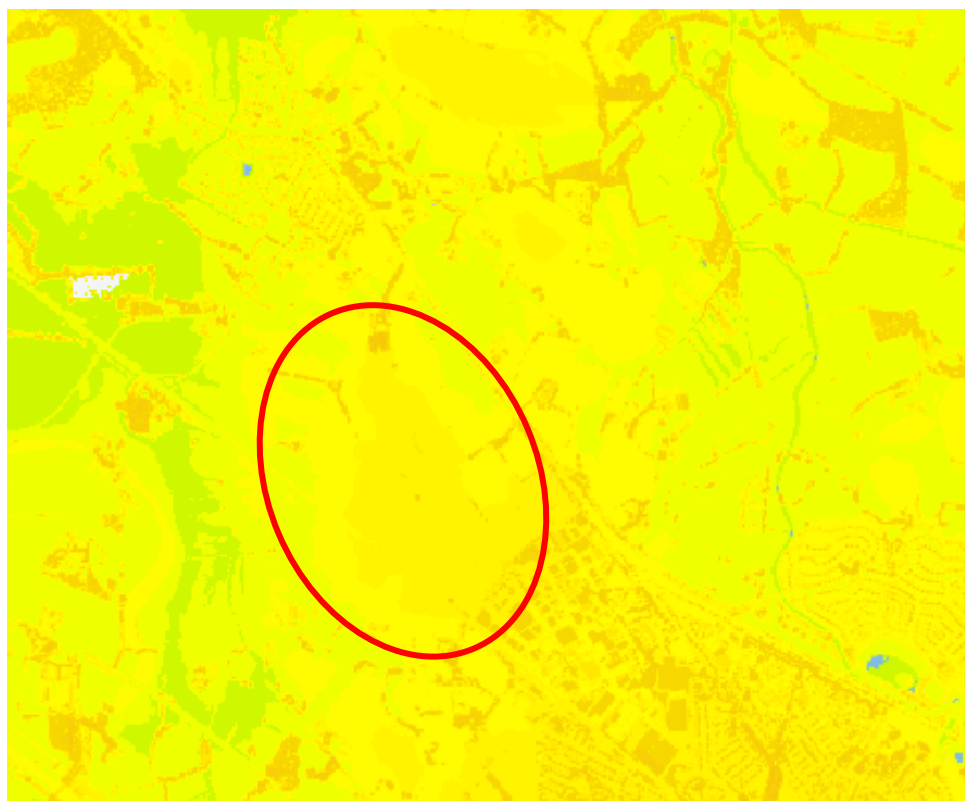
gebieden.

Ook in het maten- en flierenlandschap, langs de beken, is sprake van een sterk contrast tussen de open ruimte langs de watergang en de beek begeleidend beplanting die hier vaak haaks opstaat. De aanwezigheid van de beek wordt hierdoor geaccentueerd in het landschap.

Het relatieve openheid leidt tot een goede beleefbaarheid van het rationele rechtlijnige kavelpatroon van het jonge heide- en broekontginningslandschap.

– *Hoogteverschillen*

Het hoogteverschil van de Zenderensche Esch is door de geleidelijkheid van het hoogteverschil matig goed beleefbaar. De hoogteverschillen van de verspreid aanwezige eenmansessen is daarentegen relatief goed beleefbaar, doordat erven en beplanting vaak half verscholen gaan achter de bolling van de es. Dit reliëf draagt in belangrijke mate bij aan de beleving van deze essen. Op veel plaatsen is het reliëf echter inmiddels reeds verloren gegaan.



Hoogtekaart, met de ligging van de Zendersche Es in de rode cirkel

– *Coulissen in het landschap*

In het Oude Hoevelandschap en het Essenlandschap speelt de aanwezige beplanting een belangrijke rol in de beleving van de eigenheid van deze landschapstypen. In het Essenlandschap accentueert de rand van de beplanting de aanwezigheid van het grotere essencomplex. In het Oude Hoevelandschap vormen de beplantingselementen coulissen die leiden tot een frequente afwisseling van open en besloten ruimten.

- *Beekdalen*

Zowel in het oude hoevenlandschap als in het maten- en flierenlandschap zijn meanderende beken en smalle dalen met natuurlijke beekbegeleidende beplanting aanwezig. De aanwezige beplanting duidt, door het type beplanting, en door de ligging loodrecht op de beek, de locatie van de beek in het landschap aan. Hierdoor zijn de beken in het landschap goed beleefbaar.



Ligging van de beekdalen in het buitengebied van Borne (bron: www.landschapoverijssel.nl)

6.1.3.3 Inhoudelijke kwaliteit

- *Ontstaansgeschiedenis*

De ontstaansgeschiedenis van het buitengebied van Borne is redelijk goed leesbaar in het landschap door de verscheidenheid aan landschapstypen, zoals de grootschaligheid van de Zendersche Es en de kleine essen van het oude hoevenlandschap. Ook is uit het open en rationeel ingerichte jongere heide- en broekontginningen de ontstaansgeschiedenis goed af te lezen.

- *Uniek landschap*

Het landschap in Borne is onderdeel van het dekzandlandschap dat met name in delen van Twente en de Achterhoek voorkomt.

6.1.4 Historische bouwkunde

Statuselementen

Elf panden (verdeeld over 7 locaties) in het landelijk gebied genieten bescherming als Rijksmonument. Deze panden geven in hun voorkomen een tijdsbeeld en vertegenwoordigen als zodanig een cultuurhistorische waarde. Het gaat veelal om boerderijen met schuren en om een pastorie met schuilkerk.

Rijksmonumenten

Adres	Beschrijving
Bartelinksweg 2	pastorie/schuilkerk
Loodijk 2	erve "Klein Olthof"
Veldhuisweg 1	vakwerkschuur (driebeukig)
Lodiek Landen bij nr. 1	vakwerkhuis, "spookhuis"
Zenderensestraat 2	dwarshuisboerderij
Zenderensestraat 2	dubbele schuur
Zenderensestraat 2	korenspieker
Bartelinksweg 2	dwarshuisboerderij/schuur
Bartelinksweg 2	boerderijcomplex
Bartelinksweg 2	schuur
Albergerweg 19	boerderij "erve Bekman"

Overige waardevolle bebouwing -waaronder enkele gemeentelijke monumenten- in het buitengebied betreft de volgende adressen.

Adres	Beschrijving
Aalderinksweg 2	Erve de Greve
Aalderinksweg 2	Theekoepel Erve de Greve
Albergerweg 17	Erve Oude Egberink
Albergerweg 22	Erve Egberink of Eymink
Almelosestraat 1	Erve Ibbenhorst
Erve IbbenhorstAlbergerweg/Bekkingvelderweg	Voormalige Tribune
Bartelinksweg 2	Erve Bartelink (aardappelkelder)
Braamhaarsweg 1	Erve De Haar
Broekweg 2	Erve De Blenke
Boumanslaan 22	Erve Hulshoff
Bruggemansweg 2	Erve Bruggeman
Carmelitessenweg 1	Slotklooster Moniale Carmelitessen
Esweg 1	De Hondenborg (boerderij)
Esweg 2	Erve Nijhof Wonner (of De Flutter)
Hebbrodweg 2	Het Ketteler (schuur)
Hedeveldsweg 10	Erve Oude Misdorp
Hedeveldsweg 11	Erve Engberink – Broekhuis
Deurningerweg 1 / 3	Erve Wildijk
Hertmerweg 46	Carmelietenklooster
Hilbertsweg 1	Erve Hilbrink
Lidwinaweg 46	Erve De Zeilker

Lodieklanden 2	Erve De Kosterij
Mr. Thienweg 1	Erve Groot Nijhof
Prinsenweg 11	Erve Alminckhof
Prinsenweg 22	Erve Egberink of Eymink
Retraitehuisweg 6	De Zwanenhof
Vaaltweg 2	Erve Vaaltboer
Veldhuisweg 1a	Pompstation Spanjaard
Weteringsdwarsweg 1	Erve Veldhuis
Zenderensestraat 8	Erve Beerthuis
Zenderensestraat 10	Erve Den Esscher
Zeilkerweg 1	Boerderij 'De Zielker'

Overige historische (steden)bouwkundige waarden

Karakteristiek voor het landschap van Borne zijn solitaire erven en kleine clusters van erven. Woningen liggen vaak op enige afstand van de weg. De grotere boerderijen zijn vaak haaks of schuin op de weg georiënteerd. Het woongedeelte ligt aan de weg en de schuren en stallen richten zich op het achterliggende agrarische landschap.

6.2 Autonome ontwikkeling

De referentiesituatie voor een planMER bij een bestemmingplan buitengebied betreft de feitelijke situatie inclusief de zogenaamde autonome ontwikkeling (artikel 7.7 Wet milieubeheer). Dit houdt in:

- de huidige, feitelijke situatie: alle activiteiten die zijn gerealiseerd;
- de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker en op korte termijn ingevuld worden;
- generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Er zijn de gemeente geen bestemde en vergunde activiteiten bekend die zeker en op korte termijn zullen worden ingevuld. Ook zijn de gemeente geen generieke, planoverstijgende ontwikkelingen bekend die relevant zijn voor de natuurwaarden in het plangebied en de omgeving. De referentiesituatie voor het PlanMER is dus gelijk aan de huidige situatie.

6.3 Beschrijving wijze van onderzoek

Om tot een goede effectbeoordeling voor het onderdeel landschap en cultuurhistorie te komen, zijn de volgende stappen genomen. In paragraaf 6.1.1 is de ontstaansgeschiedenis van het plangebied beschreven om inzicht te krijgen in welke processen het landschap hebben gevormd. Daarna is een korte beschrijving gegeven van de huidige, feitelijke toestand van het landschap in het studiegebied, waarbij puntsgewijs de fysieke, beleefde en inhoudelijke waarden zijn aangegeven. Deze waarden zijn gerelateerd aan het landschap van het plangebied in het algemeen en per aanwezig landschapstype. Deze waarden zijn overgenomen van bestaand beleid van Rijk, provincie Overijssel en gemeente Borne en aangevuld met bevindingen van topografische en historische kaarten, luchtfoto's en Google Streetview.

Ten behoeve van een goede beoordeling van het aspect landschap en cultuurhistorie is een opsplitsing gemaakt in drie kwaliteitstypen:

- fysieke kwaliteit;
- beleefde kwaliteit;
- inhoudelijke kwaliteit.

Met betrekking tot de fysieke kwaliteit wordt voor de maximalisatie van het voornemen en van het alternatief een zo objectief mogelijke beoordeling gegeven van de effecten op de aanwezigheid van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Bij de beleefde kwaliteit wordt beoordeeld in hoeverre de beschreven karakteristieke landschappelijke en cultuurhistorische waarden nog kunnen worden ervaren bij de maximalisatie van het voornemen en van het alternatief. Het gaat als het ware om de visuele beleving van het buitengebied.

De inhoudelijke kwaliteit vertelt welke informatie het landschap of het landschappelijke of cultuurhistorische object ons biedt. Een gebied kan uniek zijn in Nederland of heel veel kenmerken bezitten van een bepaald landschapstype. Om de inhoudelijke kwaliteit te beoordelen is gekeken of er veel vergelijkbare landschapstypen binnen dezelfde regio of in Nederland zijn. Daarnaast is gekeken of het landschap veel informatie verschaft, bijvoorbeeld over de ontstaansgeschiedenis, en of de karakteristieke kenmerken van het betreffende landschapstype nog aanwezig zijn. Het effect van de maximalisatie van het voornemen en van het alternatief op de inhoudelijke kwaliteit wordt beoordeeld.

Hoofddoelstelling van het beleid voor het landschap, die bij de beoordeling wordt betrokken, is het behouden en versterken van de verschillen tussen de verschillende landschapstypen. De uitgangspunten die gelden voor beschreven onderdelen van het landschap in het buitengebied van Borne luiden als volgt:

- voor de essen is het beleid gericht op instandhouding van de karakteristieke openheid, de huidige bodemkwaliteit en het huidige reliëf;
- op de flanken van de essen is het beleid gericht op instandhouding van het kleinschalige patroon van houtwallen, bosjes, zandpaden, karakteristieke erven en beeldbepalende open ruimte daartussen;
- in het maten- en flierenlandschap is het beleid gericht op instandhouding van het onbebouwde karakter;
- voor de beekdalen is het beleid gericht op de continuïteit van de beekloop, voldoende ruimte voor water en het lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen;
- in het jongere ontginningenlandschap is het beleid gericht op het behoud en de versterking van de dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende ruimtematen.

6.4 Maximalisatie van het voornemen

6.4.1 Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit scoort negatief bij de maximalisatie van het voornemen ten opzichte van de referentiesituatie. Bij een grootschalige toepassing van de uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing, kleinschalige kampeerterreinen etc. treedt een sterke nivellering op van de verschillen tussen de verschillende landschapstypen. Met name in het oude hoevenlandschap zijn de effecten negatief.

Door de bebouwing verdwijnt de karakteristieke openheid. Door schaalvergroting van de bebouwing en de mogelijkheid om de grenzen van het bouwvlak te overschrijden smelten de erven als het ware samen en liggen daardoor niet meer als losse, herkenbare elementen in het landschap.

De kleinschaligheid in het coulissenlandschap komt eveneens onder druk te staan door de schaalvergroting van de bebouwing. Op elk agrarisch bouwvlak is een windturbine van 15 m toegestaan. Een grootschalige toepassing hiervan heeft een negatief effect op de huidige fysieke kwaliteit van het landschap (o.a. cultuurhistorische bebouwingselementen).

De fysieke kwaliteit scoort aanzienlijk negatief bij een maximalisatie van het voornemen (score --).

6.4.2 Beleefde kwaliteit

Een grootschalige toepassing van de uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijfsbebouwing en nevenactiviteiten tast de beleefbaarheid van de openheid in het essenlandschap aan en doet afbreuk aan de maat en schaal van de kleinschaligere landschappen, zoals het oude hoevenlandschap. De open ruimte tussen erven verkleint door vergroting en overschrijding van de erven en uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing op en naast het bouwvlak. Hierdoor wordt het onderscheid tussen de landschapstypen vanaf de weg minder te beleven.

Een grootschalige toepassing van windturbines op agrarische bouwvlakken met een hoogte van 15 m leidt tot negatieve effecten op de beleving van het historische karakter van het landschap vanwege het frequente voorkomen in samenhang met het feit dat deze elementen boven de aanwezige bebouwing uit zullen steken.

Negatieve effecten ontstaan indien percelen op grote schaal worden beplant. De onderscheidende landschappelijke kenmerken zijn dan niet goed meer beleefbaar. Doordat de karakteristieke open gebieden zijn beschermd zullen deze effecten zich daar niet voordoen.

De beleefde kwaliteit scoort aanzienlijk negatief bij een maximalisatie van het voornemen (score --).

6.4.3 Inhoudelijke kwaliteit

Bij een maximale toepassing van de mogelijkheden voor agrarische bedrijfsbebouwing en nevenactiviteiten zoals kleinschalig kamperen, paardenbakken etc. en bijvoorbeeld paardenbakken bij burgerwoningen treedt een aantasting op van de waardevolle landschappelijke en cultuurhistorische structuren die samenhangen met kleinschaligheid en een sterke afwisseling tussen open ruimten en een besloten raamwerk. Tevens is het onderscheid in landschapstypen dan niet meer aanwezig, waardoor het landschap aan bijzonderheid en status inboet.

De inhoudelijke kwaliteit scoort aanzienlijk negatief bij een maximalisatie van het voornemen (score --).

6.5 Maximalisatie van het alternatief

In de maximalisatie van het alternatief worden voor een groot deel dezelfde ontwikkelingsmogelijkheden beoordeeld op hun effecten als in de maximalisatie van het voornemen. De voor het landschap relevante verschillen met de maximalisatie zijn de volgende:

- in het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap worden geen bouwvlakken van 2,5 hectare toegestaan (via wijzigingsbevoegdheid). De maximale maat voor een agrarisch bouwvlak is in het alternatief vastgesteld op 1 hectare;
- veehouderijen moeten blijven voldoen aan de eisen van grondgebondenheid (een bepaald areaal aan landbouwgrond tot hun beschikking hebben). Hierdoor is de groei van bouwvlakken in het plangebied beperkt ten opzichte van de maximalisatie van het voornemen;
- in het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap wordt de mogelijkheid voor boomteelt uitgesloten;
- er worden geen windturbines mogelijk gemaakt;
- kleinschalige kampeerterreinen zijn niet toegestaan in de gebieden die zijn aangeduid als “hoogteverschillen” en/of “openheid”.

6.5.1 Fysieke kwaliteit

Met name in het essenlandschap en het maten- en flierenlandschap zijn in het alternatief enkele bouw- en gebruiksmogelijkheden uitgesloten die tot een sterke aantasting van deze landschappen kunnen leiden, waardoor het negatieve effect in die gebieden minder sterk is dan in de maximalisatie van het voornemen. In de maximalisatie van het alternatief verslechtert de fysieke kwaliteit van het landschap echter nog steeds ten opzichte van de referentiesituatie.

Bij een grootschalige toepassing van uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing, kleinschalige kampeerterreinen bij de boer etc. treedt een sterke nivellering op van de verschillen tussen de verschillende landschapstypen. Met name in het oude hoevenlandschap zijn de effecten negatief. Door de bebouwing verdwijnt de karakteristieke (kleinschalige) openheid. Door schaalvergroting van de bebouwing en de mogelijkheid om de grenzen van het bouwvlak te overschrijden kunnen enkele erven als het ware samensmelten, die daardoor niet meer als losse, herkenbare elementen in het landschap liggen.

De fysieke kwaliteit scoort negatief in de maximalisatie van het alternatief (score -).

6.5.2 Beleeftde kwaliteit

In de maximalisatie van het alternatief verslechtert de beleeftde kwaliteit van het landschap ten opzichte van de referentiesituatie.

Een grootschalige toepassing van uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing tast de beleeftbaarheid van de openheid en -elders- de kleinschaligheid aan, met name in het oude hoevenlandschap en in mindere mate ook in het essenlandschap en het maten- en flierenlandschap. De open ruimte tussen erven verkleint door vergroting en overschrijding van de erven en uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing op en naast het bouwvlak. Hierdoor wordt de beleving vanaf de wegen naar het achterliggende landschap verminderd. Dit vermindert de mate waarin het landschap kan worden beleeft. Dit effect is in de maximalisatie van het alternatief aanzienlijk kleiner dan in de maximalisatie van het voornemen, maar is nog steeds substantieel.

Plaatselijk kunnen negatieve effecten ontstaan indien percelen op grote schaal worden beplant. De onderscheidende landschappelijke kenmerken zijn dan niet goed meer beleeftbaar. Doordat de karakteristieke open gebieden en het gehele essenlandschap en maten- en flierenlandschap in het alternatief zijn beschermd zullen deze effecten zich daar niet voordoen.

De beleeftde kwaliteit scoort negatief bij een maximalisatie van het alternatief (score -).

6.5.3 Inhoudelijke kwaliteit

Ook de inhoudelijke kwaliteit scoort negatief ten opzichte van de referentiesituatie. Door de maximale toepassing van de mogelijkheden van het alternatief zal een toename van bebouwing, bouwwerken, beplanting, kleinschalige kampeerterreinen etc. plaatsvinden. Herkenbare en karakteristieke structuren (contrast open- en beslotenheid, hoogteverschillen) verzwakken en de kenmerkende schaal en maat van de verschillende landschapstypen wordt steeds slechter afleesbaar. Het onderscheid in landschapstypen is dan niet meer aanwezig, waardoor het landschap aan bijzonderheid en status inboet. Het effect zal echter minder negatief zijn dan in de maximalisatie van het voornemen.

Bij een maximalisatie van het alternatief scoort de inhoudelijke kwaliteit negatief (score -).

6.6 Effectbeoordeling

Milieuaspect	Toetsingscriterium	voornemen	alternatief
Landschap en cultuurhistorie	– versterking/behoud/verlies fysieke landschappelijke kwaliteiten	--	-
	– versterking/behoud/verlies beleefbaarheid landschap	--	-
	– versterking/behoud/verlies inhoudelijke kwaliteit	--	-

7 Lucht (fijn stof)

Fijn stof is in chemisch opzicht geen eenduidige stof maar een verzamelnaam voor een complex mengsel van deeltjes van verschillende grootte en van diverse chemische samenstellingen. Voorbeelden van dergelijke deeltjes zijn opwaaiend bodemstof, zeezout, bouwstof, deeltjes die vrijkomen bij verbranding (zoals roet) en slijtage (zoals autobanden). Zo kunnen er bijvoorbeeld makkelijk schadelijke stoffen zoals zware metalen gehecht zijn aan deze kleine deeltjes. De huidige concentraties worden voor een groot deel bepaald door de heersende achtergrondconcentraties. Een groot deel van het fijn stof in Nederland komt uit de omliggende landen en wordt door de wind getransporteerd. Op lokaal niveau leidt met name de uitstoot van ammoniak door (intensieve) veehouderij tot overschrijding van de grenswaarden.

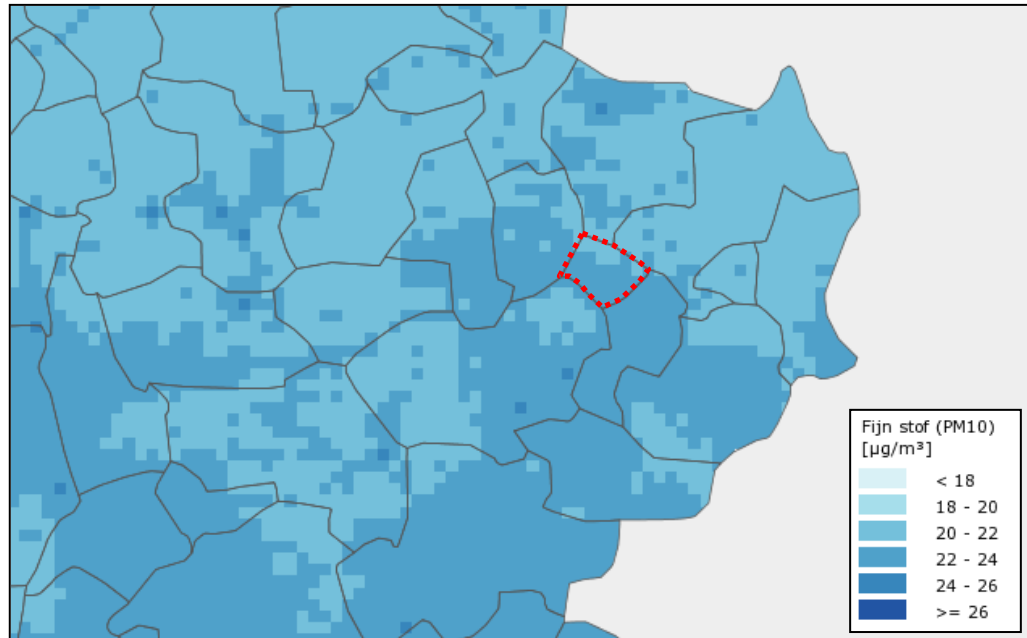
In Nederland wordt vooral door verkeer, industrie en de landbouw bijgedragen aan fijn stof. De veehouderij veroorzaakt ongeveer 23% van de emissie van fijn stof in Nederland. De Nederlandse pluimveehouderij draagt voor meer dan de helft bij aan de totale fijn stofemissie uit de veehouderij, de varkenshouderij voor ongeveer een derde en de rundveehouderij voor ongeveer een tiende¹².

Een veel gebruikte afkorting voor fijn stof is PM. PM staat voor *Particulate Matter*. Deeltjes met een diameter onder de 10 microgram (μm) dringen bij inademing in de longen door. Dit kan tot gezondheidsrisico's leiden. In tegenstelling tot bijvoorbeeld stikstofdioxide zijn er ook risico's bij lage concentraties, omdat ieder stofdeeltje in de longen een potentieel risico vormt voor de gezondheid. Langdurende blootstelling heeft mogelijk negatieve effecten op de volksgezondheid. De wettelijke normen zijn een compromis tussen de bescherming van de gezondheid en de haalbaarheid. De normen zijn zodanig vastgesteld dat er in principe geen gevaar optreedt voor de gezondheid.

¹² Bron: Groen Kennisnet/Ministerie van Economische Zaken

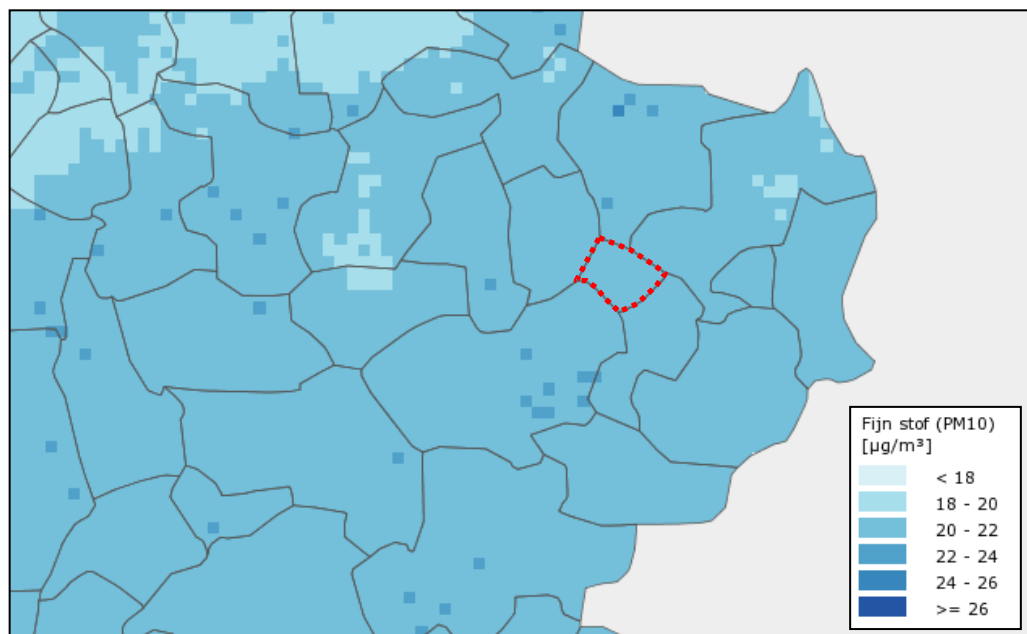
7.1 Huidige situatie

Bij de ontwikkeling van veehouderijen is met name de jaargemiddelde concentratie en het aantal overschrijdingsdagen van de concentratie van fijn stof in de lucht van belang.



Fijn stofconcentratie 2015 (bron: GCN kaarten Nederland)

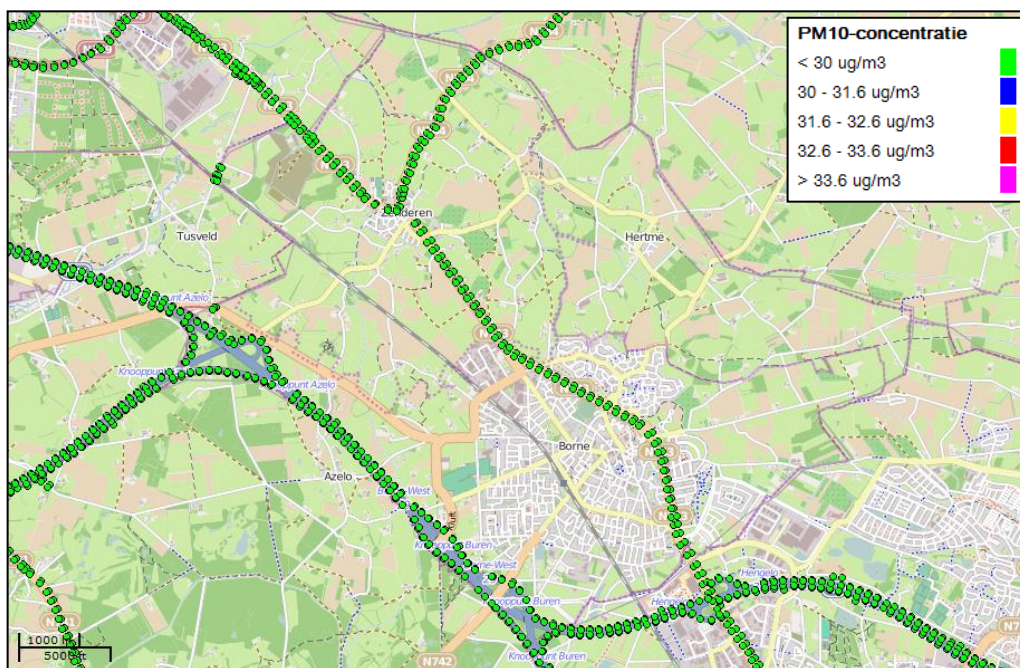
De fijn stofconcentratie voor de gemeente is opgenomen op de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN). Uit de GCN kaarten volgt dat de jaargemiddelde fijn stofconcentratie in de gemeente Borne tussen de 20 en de 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt in 2015. Tot 2020 neemt de jaargemiddelde concentratie door reeds ingezette regelgeving verder af tot minder dan 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in de gehele gemeente.



Fijn stofconcentratie 2020 (bron: GCN kaarten Nederland)

De op de GCN kaarten weergegeven jaargemiddelde concentraties betreffen concentraties in zogeheten kilometervakken (vakken met lengte en breedte van 1 kilometer). Zowel in de geschetste situatie voor 2015 als 2020 wordt in de gemeente Borne ruimschoots voldaan aan de norm voor het jaargemiddelde uit de wet Milieubeheer van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lokaal kunnen hogere concentraties gemeten worden rondom grote bronnen van fijn stofemissie. Dit betreft met name wegen, zoals Provinciale (N-)wegen en Rijks (A-)wegen.



Fijnstof langs de hoofdwegen in de gemeente Borne 2015 (bron: Monitoringstool Rijksoverheid)

Op de Monitoringstool luchtkwaliteit wordt voor dergelijke wegen jaarlijks gecontroleerd of knelpunten aanwezig zijn. De monitoring wordt voor Borne in voorgaande afbeelding weergegeven. Daaruit blijkt dat ook rondom deze grote bronnen ruimschoots wordt voldaan aan de norm voor het jaargemiddelde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

7.2 Autonome ontwikkeling

Omdat Nederland op enkele plaatsen niet op tijd aan de Europese luchtkwaliteitsnormen kan voldoen, is een nationaal programma opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Het NSL is van kracht voor 5 jaar, van 2009 tot 2014, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kan worden. In dit NSL zijn alle 'grote' projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit. De grotere projecten zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op Rijks-, Provinciaal- en Gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals het toepassen van roetfilters in dieselmotoren.

Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte invloed aan de ene zijde, en maatregelen met positieve invloed aan de andere zijde. Hierbij wordt

jaarlijks door middel van een Monitoringsrapportage in de gaten gehouden dat de positieve zijde groter is dan de negatieve zijde en worden de plannen zo nodig bijgesteld om het beoogde effect te behalen. Nederland heeft door dit programma uitstel gekregen van Europa om aan de immissie-eisen te voldoen.

Nederland moet sinds juni 2011 aan de norm voor fijn stof (PM_{10}) voldoen en vanaf 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO_2). Het is dan ook de verwachting dat de luchtkwaliteit de komende jaren blijft verbeteren en de concentraties fijn stof en stikstofdioxide in de lucht afnemen. Dit geldt voor heel Nederland, en dus ook voor de gemeente Borne.

Wat betreft de individuele emissie van met name fijn stof van agrarische bedrijven is op korte termijn geen wetgeving die de emissie zal veranderen. De emissiefactoren van de bestaande bedrijven voldoen vrijwel allemaal reeds aan het Besluit ammoniak huisvesting. Daar waar het niet voldoet zijn reeds afspraken gemaakt over het op korte termijn staken van de bedrijfsvoering.

Aanleg Zuidelijke Randweg

De gemeente Borne is voornemens een nieuwe Randweg (gebiedsontsluitingsweg 80 km/uur) te realiseren ten zuiden van Borne. Voor deze Zuidelijke Randweg is een bestemmingsplan gemaakt, dat zich op dit moment in de ontwerpfase bevindt. Naar verwachting wordt het bestemmingsplan voor de Zuidelijke Randweg eerder vastgesteld dan het bestemmingsplan voor het Buitengebied en moet de randweg als autonome ontwikkeling worden meegenomen.

In het planMER dat is uitgevoerd voor de Zuidelijke Randweg is beoordeeld:

- of een overschrijding plaatsvindt van de wettelijke grenswaarden (score 0);
- of het belast oppervlak binnen de concentratiecontouren in de hoogste concentratieklassen toe- of afneemt (score 0/+);
- of het aantal blootgesteld aan concentraties NO_2 of PM_{10} boven de grenswaarden toe- of afneemt (+).

Uit de conclusies van het MER bij het bestemmingsplan voor de Zuidelijke Randweg blijkt dat de luchtkwaliteit ten gevolge van de randweg niet verslechtert ten opzichte van de huidige situatie, maar zelfs op plaatsen iets zal verbeteren.

7.3 Beschrijving wijze van onderzoek

In het bestemmingsplan wordt groei van de grondgebonden veehouderijen mogelijk gemaakt, evenals omschakeling naar een grondgebonden veehouderij. Uitsluitend de bestaande paardenhouderijen en één bestaande intensieve veehouderij (pluimveehouderij) zijn toegestaan.

Voor schapen en paarden/pony's is geen fijn stofemissiefactor vastgesteld. Eventuele groei van deze veestapels zal dan ook niet tot een overschrijding van de fijn stofgrenswaarden leiden. Voor rundvee zijn fijn stofemissiefactoren vastgesteld. Deze emissiefactoren zijn ten opzichte van bijvoorbeeld varkens of pluimvee relatief groot per dier. De totale emissie van een melkrundveehouderij is echter altijd beperkt gezien het relatief kleine aantallen dieren (maximaal enkele honderden dieren) in een melk-

rundveehouderij ten opzichte van intensieve veehouderijen, waarbij duizenden tot tienduizenden dieren gehuisvest worden.

Het bestemmingsplan laat nieuwvestiging van of omschakeling naar intensieve veehouderij niet toe. Het bouwvlak van de bestaande intensieve veehouderij mag maximaal doorgroeien tot 1,5 hectare.

Gezien het bovenstaande wordt het niet noodzakelijk geacht de fijn stofconcentratie in de gemeente Borne te berekenen. Er wordt volstaan met een kwalitatieve beoordeling van het aspect lucht.

7.4 Maximalisatie van het voornemen

Fijn stof vanuit landbouwactiviteiten hangt primair samen met intensieve veehouderij en met name met pluimveehouderij. Aangezien het bestemmingsplan geen vestiging van of omschakeling naar pluimveehouderijen of andere intensieve veehouderijen toelaat, betreft de maximale situatie voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit het maximaal invullen van de bestaande pluimveehouderij en verder de maximale invulling van bouwvlakken met grondgebonden veehouderijen.

De fijn stofemissie is bij melkrundveehouderijen laag. In de voorgenomen ontwikkeling geldt voor de meeste bedrijven een maximale invulling van 1,5 ha (grote bouwvlak). Dat betekent globaal een uitbreiding van de bouwvlakken met circa 0,5 ha. Omdat de fijn stofemissie bij melkrundveehouderijen laag is, hebben de uitbreidingsmogelijkheden weinig effect op de fijn stofemissie. Bij de maximale invulling van het bestemmingsplan is geen overschrijdingen te verwachten van de norm voor de fijn stofconcentratie. Bovendien zou bij een potentiële overschrijding geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer worden afgegeven als de normen voor stikstofdioxide of fijn stof worden overschreden.

Niettemin zal er bij een maximalisatie sprake zijn van een toename van de totale fijn stofconcentratie ten opzichte van de referentiesituatie. De maximalisatie van het voornemen wordt daarom als licht negatief beoordeeld (score 0 /-).

7.5 Maximalisatie van het alternatief

In de maximalisatie van het alternatief kunnen de gevestigde melkrundveehouderijen in het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap maximaal doorgroeien tot 1 hectare. Bestaande melkveehouderijen buiten deze landschapstypen mogen doorgroeien tot 1,5 hectare, voor zover ze blijven voldoen aan de eisen van grondgebondenheid.

In het alternatief mogen akkerbouwbedrijven en paardenhouderijen niet omschakelen naar een veehouderij.

Omdat de fijn stofemissie bij melkrundveehouderijen laag is, hebben de uitbreidingsmogelijkheden weinig effect op de fijn stofemissie. De toename aan fijn stofemissie als gevolg van de maximalisatie van het alternatief zal niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden voor fijn stof uit de Wet milieubeheer. Lokaal blijft een lichte toename mogelijk. Hierdoor ontstaat een licht negatieve beoordeling voor het alternatief (score 0/-).

7.6 Effectbeoordeling

Milieuaspect	Toetsingscriterium	maximalisatie	alternatief
Luchtkwaliteit	– toe-/afname luchtkwaliteit	0/-	0/-

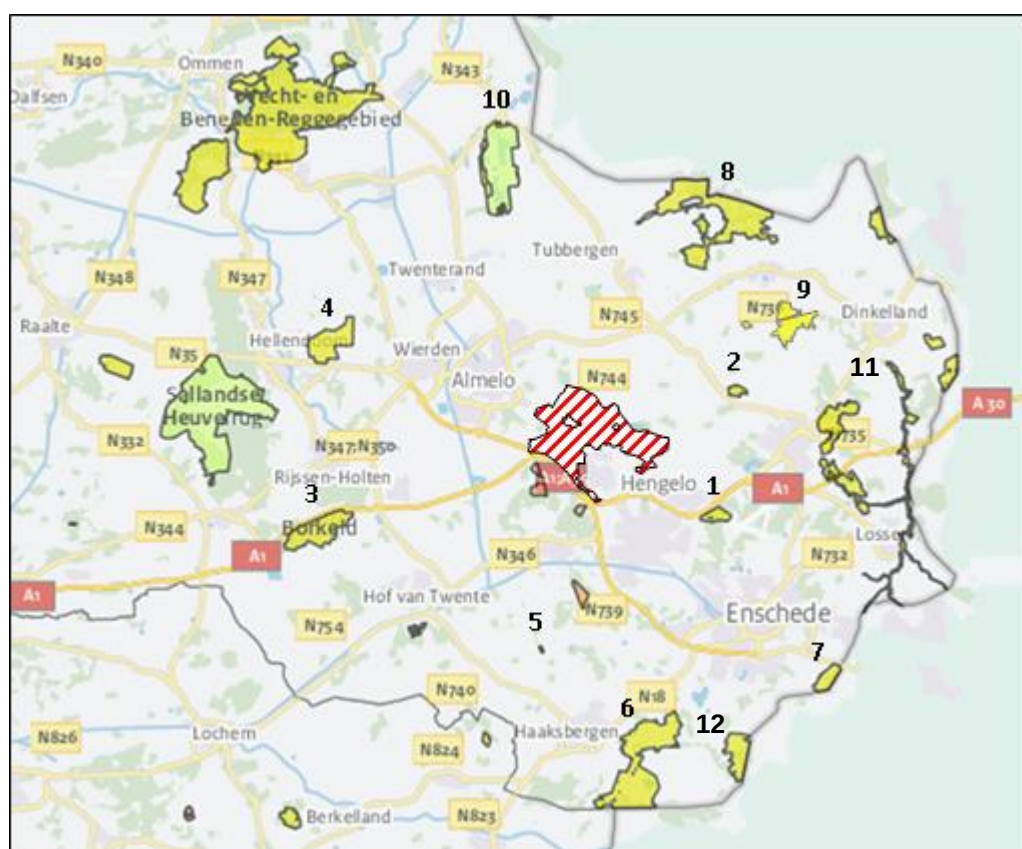
8 Natuur

8.1 Huidige situatie

In deze paragraaf wordt de huidige situatie van de gemeente Borne en omgeving in relatie tot natuur besproken. Daarbij speelt vooral de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied een rol. In de uitgevoerde passende beoordeling, die als bijlage 3 bij dit MER is gevoegd, wordt uitgebreid ingegaan op de huidige situatie van deze gebieden. In deze paragraaf wordt alleen een globale beschrijving gegeven van de huidige situatie van de Natura 2000-gebieden, voor een verdere beschrijving wordt verwezen naar de passende beoordeling.

8.1.1 Natura 2000-gebieden

Binnen het invloedsgebied van het bestemmingsplangebied zijn meerdere Natura 2000-gebieden gelegen. Op onderstaande afbeelding is een overzicht gegeven van de Natura 2000-gebieden die zijn gelegen binnen het invloedsgebied. Het invloedsgebied is in principe bepaald op 25 kilometer afstand van het plangebied.



- | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------------|
| 1 Lonnekermeer; | 6 Buurserzand & | 9 Achter de Voort, |
| 2 Lemselermaten; | Haaksbergerveen; | Agelerbroek, Voltherbroek |
| 3 Borkeld; | 7 Aamsveen | 10 Engbertsdijksvenen; |
| 4 Wierdense Veld; | 8 Springedal & | 11 Dinkelland; |
| 5 Boddenbroek; | Dal van de Mosbeek; | 12 Witte Veen. |

- 8.1.1.1 Lonnekermeer
Het Lonnekermeer is een relatief jong landgoed waar een tweetal gegraven waterplassen in liggen. Deze oligotrofe tot mesotrofe meren herbergen zeldzame pionierbegroeiingen. Naast het landgoed beslaat het gebied ook het aangrenzende 'De Wildernis', een kleinschalig beekdallandschap met vochtige en droge heiden, heischrale graslanden, blauwgraslanden en dotterbloemhooiland. Aan de oostzijde zijn heideveldjes te vinden.
- 8.1.1.2 Lemselermaten
Lemselermaten bevat vochtige heiden, schrale graslanden en moerasbos. Het ligt langs de Weerselerbeek en Dollandbeek, aan de westelijke voet van de stuwwal van Oldenzaal. In dit reliëfrijke, kleinschalige landschap treedt op laaggelegen plekken basenrijk grondwater uit. In het verleden lag hier een reeks van maten met orchideeënrijk kalkmoeras, maar van deze soortenrijke graslanden resteert nog een enkel maatje.
- 8.1.1.3 Borkeld
De Borkeld is onderdeel van een eindmorene tussen Hellendoorn en Lochem. Het gebied is gevarieerd door gradiënten in hoogte en tussen zandige, ijzerhoudende lemige en venige bodem. De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, jeneverbesstruweel en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die over gaat in een groter droog heidegebied. Het leemkuilengebied is deels vergraven en deels onvergraven. Als gevolg hiervan bestaat het uit een kleinschalig patroon van heischrale graslanden en natte heide, omgeven door bos.
- 8.1.1.4 Wierdense Veld
Het Wierdense veld is een restant van een ooit uitgestrekt veenlandschap in Twente. Het gebied is grotendeels afgegraven voor de turf. Het is begroeid met vochtige heide en enkele berkenbosjes. Binnen het hoogveen is het dekzandrelief plaatselijk zo sterk en uitgesproken dat op dekzandruggen droge heide voorkomt. Op de lage delen zijn enkele met water gevulde veenputten.
- 8.1.1.5 Boddenbroek
Het Boddenbroek betreft een heideterreintje op het Landgoed Twickel. Het gebied bestaat uit vochtige en natte heide, voedselarme vennen en moerassen, schraalland, gagel- en wilgenstruwelen en elzen- en berkenbroekbossen. De openheid van de heideterreinen wordt geaccentueerd door verspreide bomen en boomgroepen. In de heide ligt een laagte die door grondwater gevoed wordt, wat hier heeft geleid tot de vorming van kalkmoerassen. De randen zijn met bos begroeid.
- 8.1.1.6 Buurserzand & Haaksbergerveen
Het gebied Buurserzand en Haaksbergerveen bestaat uit twee deelgebieden. Het Haaksbergerveen in het zuiden is een veenputtencomplex met goed ontwikkelde gradiënten naar het omliggende zand- en (basenrijk) leemlandschap. Door vernattingsmaatregelen in het verleden zijn de nog aanwezige, met hoogveenvegetatie begroeide veenpakketten veranderd in drijftillen, die qua vegetatie sterk lijken op moerasheiden. Er is een afwisseling van veenputten en dijkjes. Het Buurserzand in het noorden is een heidegebied op voormalig stuifzand. Er komen hier op uitgebreide schaal natte

heidebegroeiingen voor met her en der zwakgebufferde vennen, afgewisseld met droge heide met jeneverbesstruweel.

8.1.1.7 Aamsveen

Het Aamsveen is een hoogveengebied dat ooit deel uitmaakte van een veel groter hoogveencomplex, dat zich ook over de grens heen uitstrekt. Het gedeelte op Nederlands grondgebied is betrekkelijk klein, maar omvat een goed ontwikkelde gradiënt van hoogveen in het oosten naar het beekdallandschap in het westen. De vegetatie verandert van hoogveen met natte heide via vochtige heide en heischrale graslanden op de overgang naar natte schraalgraslanden in het beekdal zelf. Langs de randen van het veen komen natuurlijke berkenbroekbossen voor met gagelstruweel. Het broekbos langs de beek is van een zeer gevarieerde samenstelling met soorten van rijkere bodems.

8.1.1.8 Springendal & Dal van de Mosbeek

Het gebied Springendal en Dal van de Mosbeek ligt op de stuwwal van Ootmarsum. Het gebied dankt zijn grote verscheidenheid voor een groot deel aan het aanwezige reliëf met opgestuwde heuvelruggen, waarin een aantal erosiedalen is uitgeschuurd. In de dalen is het oude kleinschalige cultuurlandschap met een afwisseling van bos, heide en beekjes herkenbaar. Keileem afzettingen en glauconiethoudende kleien in de ondergrond maken het gebied zeer gevarieerd en rijk aan bronnen. In het Springendal, het dal van de Mosbeek en Hazelbekke vinden we natte schraalgraslanden (waaronder kalkmoeras en trilveenvegetaties), bronnetjesbos, jeneverbesstruweel, droge en vochtige heiden en heischrale graslanden. De graslanden en heiden worden afgewisseld met bos, struweel en houtwallen.

8.1.1.9 Achter de Voort, Agelerbroek, Voltherbroek

Achter de Voort, Agelerbroek, Voltherbroek zijn drie loofbosgebieden in Twente. Door de plaatselijke aanwezigheid van kalkrijke leem in de ondergrond en door het waterregime zijn dit vanouds zeer soortenrijke gebieden. Achter de Voort bestaat uit twee deelgebieden. Het Loomanskamp is een eiken-haagbeukenbos en vogelkersessenbos, Asbroek is een natter bos met tussenliggende graslandjes en enkele poelen. Agelerbroek is een elzenbroekbos met daarin enkele graslandjes, moerassen en een voormalige eendenkooi. Voltherbroek bevat een uitgestrekt moerasbos (elzenbroekbos) en vochtige graslanden.

8.1.1.10 Engbertsdijksvenen

Engbertsdijksvenen is een restant van een groot voormalig veengebied. De Engbertsdijksvenen is nu een vrijwel geheel afgegraven hoogveengebied. De meest grootschalige vervening vond plaats in de periode 1850 tot 1950. Omdat de randen geheel zijn afgegraven, steekt het gebied ver boven het omringende landschap uit. Het gebied herbergt een restant niet afgegraven veen. Deze omvangrijke hoogveenkern is voor boekweitbrandcultuur gebruikt, maar niet verveend en tijdig tegen verdere verdroging beschermd. Een groot deel van het overige veen is tot circa 1940 in gebruik geweest voor boekweitcultuur. Om wegzijging tegen te gaan, was het nodig het gebied (hydrologisch) te isoleren. Daartoe is het gebied gecompartmenteerd door middel van dammen. Buiten de actieve hoogveenkern bestaat het gebied uit natte heide, waarin ook drogere delen aanwezig zijn. Langs de randen van het gebied zijn enkele kleine berkenbossen te vinden.

8.1.1.11 Dinkelland

Het gebied Dinkelland bestaat uit het beekdal van de Dinkel met een aantal zijbeken, waaronder het oostelijk deel van het beekdal van de Snoeijinksbeek, en een drietal gevarieerde heideterreinen langs de Puntbeek en Rammelbeek, te weten Punthuizen, Stroothuizen en het Beuninger Achterveld. De Dinkel is een kleine laaglandrivier. Bovenstrooms van de aftakking van het Omleidingskanaal heeft de Dinkel een vrij natuurlijke hydrodynamiek. Benedenstrooms van deze aftakking is de hydrodynamiek sterk gereguleerd. Landschappelijk is het een gaaf beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. De losliggende delen nabij Punthuizen bestaan uit vochtige en droge heide en heischrale graslanden en blauwgraslanden, afgewisseld met bosjes.

8.1.1.12 Witte Veen

Het Witte Veen ligt ten zuiden van Enschede en is een grensoverschrijdend natuurgebied met het kleinere Witte Venn aan Duitse zijde. Het maakt deel uit van de keten van hoogveenengebieden op de grens met Duitsland. Het gebied wordt gekenmerkt door een hoogveenkern met daaromheen droge en vochtige heiden, voedselarme poelen en berkenbossen. In het gebied bevinden zich omvangrijke populaties van Kamsalamander en Boomkikker. De heidevegetatie van het Witte Veen betreft vooral natte heide.

8.1.1.13 Kritische Depositiewaarde

De kwetsbaarheid van verschillende habitats in de onderzochte Natura 2000-gebieden blijkt onder andere uit de hoeveelheid stikstofdepositie die deze habitats kunnen verdragen, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Dit wordt uitgedrukt in de zogenaamde kritische depositiewaarde (KDW). Er is sprake van een overbelaste situatie als de achtergrondconcentratie (AC) reeds hoger is dan de kritische depositiewaarde.

Natura 2000-gebied	Habitattype	KDW *	AC 2014 *
		(mol N/ha/jaar)	
Lonnekermeer	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1773,3
	H3160 Zure vennen	714	1986,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1986,7
Lemselermaten	H91E0C Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1857	2413,3
	H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	1973,3
Borkeld	H4030 Droge heiden	1071	2143,3
	H3160 Zure vennen	714	2126,7
	H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	1890,0
Wierdense Veld	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1663,3
	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1433,3
Boddenbroek	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	2286,7
Buurserzand & Haaksbergerveen	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1806,7
	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1646,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1680,0
Aamsveen	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1636,7
Springendal &	H4030 Droge heiden	1071	2020,0

Dal van de Mosbeek			
Achter de Voort, Agerbroek, Voltherbroek	H6410 Blauwgraslanden	1071	1726,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1693,3
Engbertsdijkvenen	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1933,3

* *KDW = kritische depositiewaarde. AC = achtergrondconcentratie*

8.1.2 Ecologische Hoofdstructuur

Natuurgebieden functioneren meestal niet op zichzelf, omdat zij daar in het algemeen te klein voor zijn. Zij zijn altijd in meerdere of mindere mate afhankelijk van hun omgeving, zij maken deel uit van een groter geheel. Daarom is het van belang natuurgebieden in onderlinge samenhang te zien. De provincie heeft daartoe een Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgesteld. De gronden van de EHS bestaat hoofdzakelijk uit beken (ecologische verbindingen), agrarisch gebruikte gronden en bosgebieden. In het buitengebied van Borne zijn enkele natuurgebieden als EHS aangemerkt.



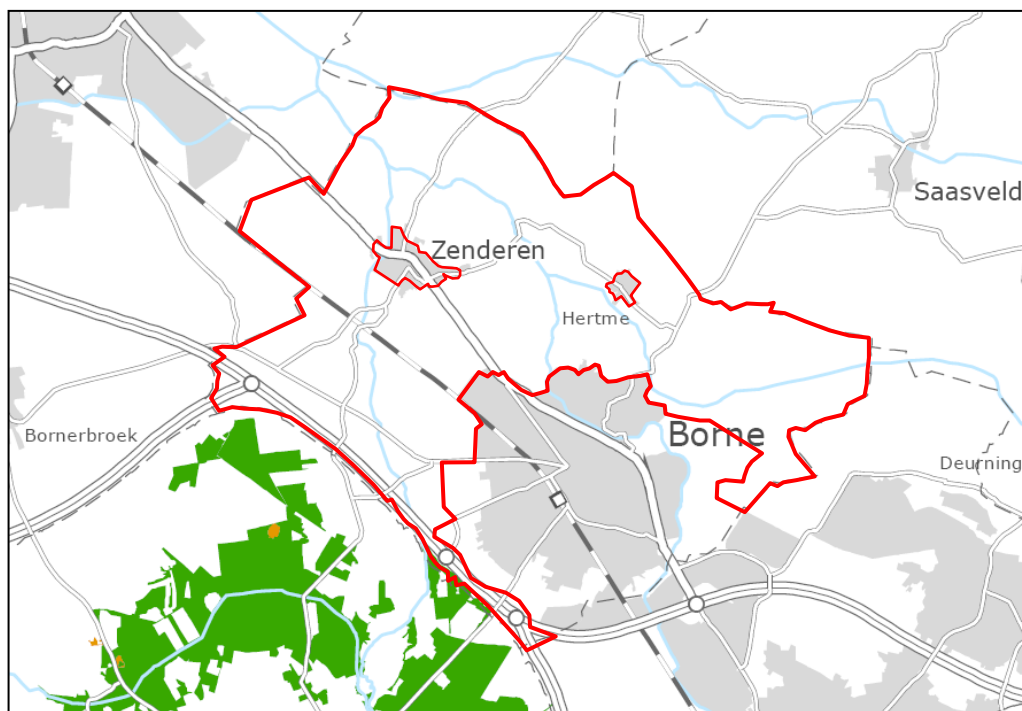
De Ecologische Hoofdstructuur in Borne en omgeving (Bron: Provincie Overijssel)

In het noordoosten van het plangebied en ten zuiden van Hertme is de Deurninerbeek met zijn oevers aangewezen als EHS. Het betreft deels bestaande natuur (donkergroen) en deels nog te realiseren natuur (lichtgroen). Ten westen van Borne is eveneens het gebied rond een beek als EHS aangewezen, hier betreft het de Azelerbeek.

8.1.3 Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. Krachtens de Wav kunnen voor verzuring gevoelige gebieden uit de EHS (Ecologische Hoofdstructuur) door de Provincie worden aangewezen als zeer kwetsbaar gebied. Daarnaast worden alle voor verzuring gevoelige gebieden, beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998, verplicht aangewezen als zeer kwetsbaar gebied.

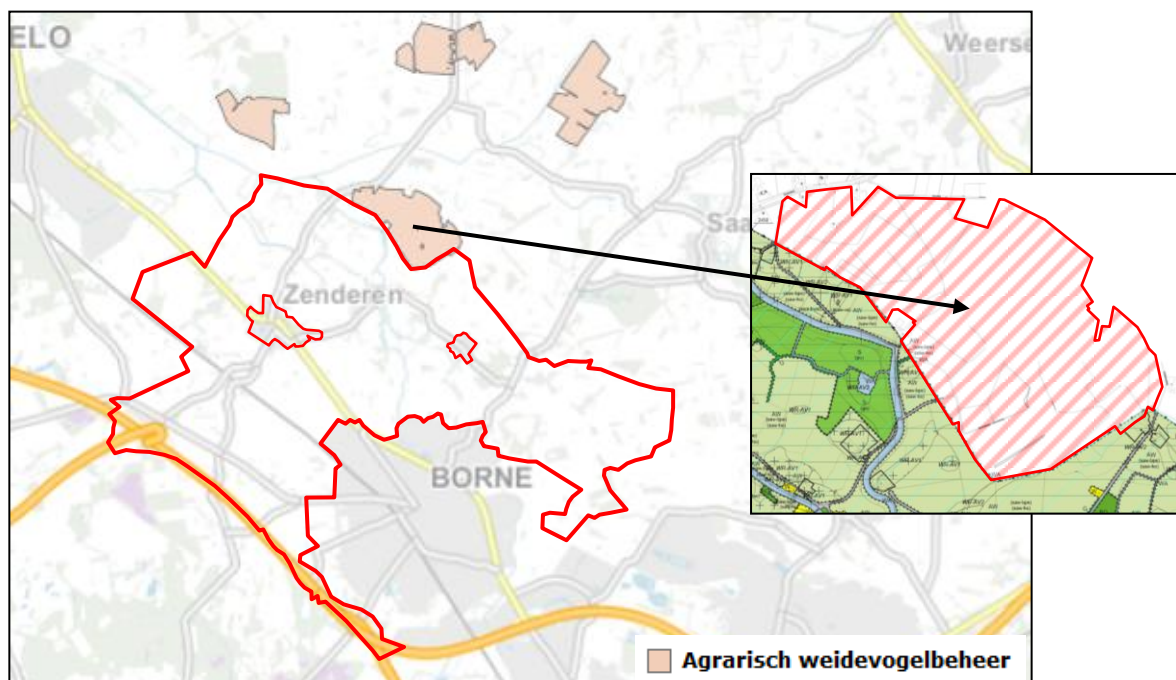
De provincie Overijssel heeft in 2007 gebieden als “zeer kwetsbaar gebied” aangewezen. In 2013 heeft een beperkte herbegrenzing plaatsgevonden. Binnen de grenzen van de gemeente Borne zijn is een kleine strook ten zuiden van de A1 (tussen de snelweg en de gemeentegrens) aangewezen als zeer kwetsbaar gebied.



Zeer Kwetsbare Gebieden op grond van de Wet Ammoniak en Veehouderij (bron: Provincie Overijssel)

8.1.4 Weidevogelgebieden

Weidevogels (vogels die vooral broeden op grasland) gedijen goed in het open weidelandschap. Tegenwoordig gaat het minder goed met de weidevogels doordat het traditionele landschap en de manier waarop dat beheerd wordt verdwijnen. De belangrijkste oorzaken zijn intensivering van het graslandgebruik, de hiermee gepaard gaande diepere ontwatering en terreinverlies, verstedelijking en verstoring.



Ligging van de weidevogelgebieden in de omgeving van Borne (bron: Atlas van Overijssel)

De weidevogelgebieden in Overijssel zijn aangewezen in het Natuurbeheerplan 2012. In de gemeente Borne is slechts een klein strookje weidevogelgebied aanwezig, in het noorden van de gemeente. Verder zijn er geen agrarische weidegronden aanwezig die aangewezen zijn als belangrijk weidevogelgebied. Ten noorden van het plangebied zijn meerdere weidevogelgebieden gelegen.

8.1.5 Soortenbescherming

Zoals aangegeven in paragraaf 3.5.2 wordt het aspect soortenbescherming niet behandeld in dit MER, aangezien geen effecten worden verwacht.

8.1.6 Overige natuur

Hoewel binnen de grenzen van het plangebied weinig EHS aanwezig is, bevinden zich veel kleinschalige, waardevolle beplantingselementen in het gebied. De aanwezigheid van deze beplantingselementen, in de vorm van houtwallen, houtsingels, hagen, bosjes, boomgroepen, weg- en erfbeplanting, is zijn waardevol voor het in stand houden van de bestaansmogelijkheden van een gevarieerde flora en. Ze vormen ecologische verbindingen tussen de grotere bossen en natuurterreinen in de omgeving.

Wat betreft de ecologische waarde van de bosjes is een onderscheid te maken in waardevolle en minder waardevolle elementen. De waarde is gebaseerd op de mate van zeldzaamheid, soortenrijkdom en eigenheid. Waardevolle gebieden zijn de soortenrijke oude loofbossen die her en der verspreid over het plangebied voorkomen, bijvoorbeeld in Weleveld en de Haar- en Kolklanden nabij Hertme, in de beekdalen, langs de Bornsedijk, bij het Bekkingveld en Voorthertme en langs de spoorlijn.

Naast de kleinschalige landschapselementen en de natuurwaarden langs de diverse beken, zijn er in het plangebied diverse kleinere begroeiingselementen en lijnvormige elementen met een vochtig karakter. Dit vochtige karakter is van belang voor de vegetatie en voor de aanwezige diersoorten. Enkele voorbeelden van dergelijke elementen zijn: houtsingels met elzen, greppel- en slootkantvegetaties (vaak kwelafhankelijk), kleine moerasachtige plekken, vochtige graslanden, halfnatuurlijke beeklopen en dergelijke. De aanwezigheid van vochtige milieus/kwelomstandigheden is ecologisch van grote waarde. Zo zijn de hierboven genoemde Elzen-Eikenbossen en Elzenbroekbossen afhankelijk van een specifieke waterhuishouding. Deze milieus zijn zeldzamer geworden door de landbouwkundige verbetering van ontwatering en afwatering.

8.2 Autonome ontwikkeling

De referentiesituatie voor een planMER bij een bestemmingplan buitengebied betreft de feitelijke situatie inclusief de zogenaamde autonome ontwikkeling (artikel 7.7 Wet milieubeheer). Dit houdt in:

- de huidige, feitelijke situatie: alle activiteiten die zijn gerealiseerd;
- de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker en op korte termijn ingevuld worden;
- generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Er zijn de gemeente Borne geen nieuwe bestemde en vergunde activiteiten bekend die zeker en op korte termijn zullen worden ingevuld. Ook zijn de gemeente geen generieke, planoverstijgende ontwikkelingen bekend die relevant zijn voor de natuurwaarden in het plangebied en de omgeving. De referentiesituatie voor het PlanMER is dus gelijk aan de referentiesituatie zoals die in de passende beoordeling is gebruikt (huidige situatie).

8.3 Beschrijving wijze van onderzoek

8.3.1 Natura 2000-gebieden

In het kader van de passende beoordeling en dit MER zijn ammoniakberekeningen uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling. Daarbij is bepaald wat de toe- of afname in ammoniakdepositie is van de veehouderijen binnen het plangebied.

De ammoniakemissies zijn bepaald op basis van de meest recente RAV-codes uit de Regeling ammoniak en veehouderij en de hierbij behorende emissiefactoren. Tevens is bepaald dat de emissies voldoen aan de normen uit het Besluit huisvesting.

Navolgende tabel geeft een overzicht van de bepaalde ammoniakemissies vanwege een pluimveehouderij en een varkenshouderij.

			Ammoniak	
	Rav*	Aantal dieren	Factor [kgNH ₃ /dier/ jaar]	Totaal [kg NH ₃ /jaar]
Vleesvarkens	D3	5.000	1,4	7.000
Vleesvarkens (2 etages)	D3	10.000	1,4	14.000
Vleeskuikens	E5	146.667	0,045	6.600
Vleeskuikens (2 etages)	E5	293.334	0,045	13.200

* Regeling ammoniak en veehouderij

Verder is onderzocht of op de korte en lange termijn ontwikkelingen ten aanzien van het aantal dieren zijn te verwachten. Aan de Braamhaarsstraat 5 te Zenderen is men voornemens 30 paarden te gaan houden. Hierdoor is sprake van een autonome ontwikkeling. In de berekeningen is voor onderhavig bedrijf uitgegaan van 30 volwassen paarden (RAV-code K1, worst-case benadering).

8.3.2 Ecologische hoofdstructuur

Naast de effecten op Natura 2000 worden de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden op de kernkwaliteiten, ontwikkelingsopgaven en overige natuurwaarden van de EHS kwalitatief beoordeeld.

8.3.3 Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Voor de gebieden die krachtens de Wav door de provincie zijn aangewezen als zeer kwetsbaar gebied, worden de effecten als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden kwalitatief bepaald.

8.3.4 Weidevogelgebieden

De effecten van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden op de weidevogelgebieden in de omgeving van het plangebied worden kwalitatief getoetst.

8.4 Maximalisatie van het voornemen

8.4.1 Natura 2000-gebieden

Het doel van Natura 2000-gebieden is dat deze gebieden in de toekomst een (betere) gunstige staat van instandhouding krijgen voor de aangewezen doelsoorten en daarmee de biodiversiteit versterken. Uit de passende beoordeling is gebleken dat vermeting en verzuring invloed hebben op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van Borne. Deze aspecten worden hieronder kort besproken. Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de passende beoordeling.

In onderstaande tabel is weergegeven wat de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is in de maximalisatie van het voornemen.

punt	KDW [molN/ha/jr.]	Referentie- situatie MER [molN/ha/jr.]	Voornemen [molN/ha/jr.]	Toename depositie [molN/ha/jr.]	%KDW
1	571	4,163	56,962	52,799	9,247
2	714	3,769	51,365	47,596	6,666
3	571	3,925	53,535	49,610	8,688
4	1857	5,022	63,185	58,163	3,132
5	714	4,695	59,204	54,509	7,634
6	571	4,534	57,286	52,752	9,239
7	1071	1,143	15,989	14,846	1,386
8	714	0,952	13,228	12,276	1,719
9	714	0,907	12,810	11,903	1,667
10	500	1,088	15,098	14,010	2,802
11	500	1,006	14,140	13,134	2,627
12	571	1,127	15,642	14,515	2,542
13	571	0,781	10,771	9,990	1,750
14	500	0,582	7,872	7,290	1,458
15	571	0,706	9,704	8,998	1,576

punt	KDW [molN/ha/jr.]	Referentie- situatie MER [molN/ha/jr.]	Voornemen [molN/ha/jr.]	Toename depositie [molN/ha/jr.]	%KDW
16	571	0,656	9,001	8,345	1,461
17	714	0,655	8,943	8,288	1,161
18	500	0,615	8,475	7,860	1,572
19	500	0,722	9,660	8,938	1,788
20	1071	1,076	14,204	13,128	1,226
21	571	0,954	12,480	11,526	2,019
22	571	0,990	12,946	11,956	2,094
23	1071	3,294	42,123	38,829	3,625
24	429	2,465	31,846	29,381	6,849
25	1071	2,697	34,596	31,899	2,978
26	571	2,502	32,185	29,683	5,198
27	500	1,582	21,715	20,133	4,027

De tabel toont de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden in de referentiesituatie en in de maximalisatie van het voornemen. Naast de absolute depositietoename is weergegeven hoe de depositie zich verhoudt tot de kritische depositiewaarde. Dit is uitgedrukt in het percentage van de kritische depositiewaarde voor ieder specifiek gebied afzonderlijk.

De maximalisatie van het voornemen leidt tot een forse stijging van de depositie van stikstof. Voor de onderzochte Natura 2000-gebieden is een toename van het percentage aan depositie ten opzichte van de kritische depositiewaarde van maximaal 9,2%.

Door deze toename in stikstofdepositie, in een situatie waarbij de KDW reeds door de achtergrondconcentratie wordt overschreden, worden de instandhoudingsdoelstellingen verder aangetast door vermesting en verzuring. Hiermee is een significant negatief effect niet uit te sluiten.

De maximalisatie van het voornemen leidt tot een forse stijging van de depositie van stikstof. Voor de onderzochte Natura 2000-gebieden geldt een toename van het percentage aan depositie ten opzichte van de kritische depositiewaarde met maximaal 9,2%.

Door deze toename in stikstofdepositie, in een situatie waarbij de KDW reeds door de achtergrondconcentratie wordt overschreden, worden de instandhoudingsdoelstellingen verder aangetast door vermesting en verzuring. Aangezien de huidige staat van de habitattypen in de meeste gevallen negatief tot zeer negatief is, is er dus sprake van een significant negatief effect. Geconcludeerd wordt dat de maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan niet haalbaar is wat betreft de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Dit effect wordt als een grote verslechtering beoordeeld (score --).

8.4.2 Ecologische Hoofdstructuur

Voor bedrijven in de Ecologische Hoofdstructuur geldt dat, indien zij willen uitbreiden buiten de grenzen van het bouwblok, de “nee-tenzij” regeling voor activiteiten in de EHS gaat meespelen. Ingrepen (zoals uitbreiding van agrarische bedrijven) binnen de EHS zijn niet toegestaan als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied worden aangetast. Afwijken van deze regel is alleen mogelijk als de ingreep van groot maatschappelijk belang is en er geen reële alternatieven zijn. Dit betekent bijvoorbeeld dat uitbreiding van een agrarisch bedrijf binnen de EHS alleen mogelijk is als geen aantasting van de waarden van de EHS plaatsvindt, of als deze aantasting zoveel mogelijk wordt beperkt en voor het overige wordt gecompenseerd.

Oppervlakteverlies

In het bestemmingsplan is geregeld dat ter plaatse van de EHS geen omgevingsvergunning mag worden verleend of wijzigingsbevoegdheid mag worden toegepast als dat leidt tot een significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Een maximale toepassing van alle uitbreidingsmogelijkheden kan mogelijk leiden tot oppervlakteverlies van EHS of vernietiging, verstoring, versnippering van actuele of potentiële natuurwaarden en kernkwaliteiten van de EHS ten opzichte van de referentiesituatie (score -).

Vermesting/verzuring

De maximalisatie van het voornemen leidt tot een toename van het aantal dieren en stikstofuitstoot. Door een toename in stikstofuitstoot en depositie is er mogelijk sprake van vermisting en verzuring en daarmee verslechtering van de EHS. Aangezien in de referentiesituatie reeds sprake is van overschrijding van de maximaal toelaatbare stikstofbelasting leidt elke toename tot een verslechtering van de natuurwaarden door vermisting en verzuring. Dit aspect scoort negatief (score -).

Natuurwaarden

Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit agrarisch gebruikte gronden met verspreid aanwezige (oudere) houtwallen, beekdalen en kleinschalige bosgebiedjes. De doelsoorten voor de delen die als EHS zijn aangewezen worden getypeerd als soorten behorend bij model Kamsalamander, model Das en model Winde. De houtwallen, bosschages en watervoerende elementen dienen daarbij als leefgebied voor de Kamsalamander, Winde en overige soorten afhankelijk van natte elementen. De agrarische gronden en de bossen zijn een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de Das, respectievelijk als foerageergebied en verblijfplaats.

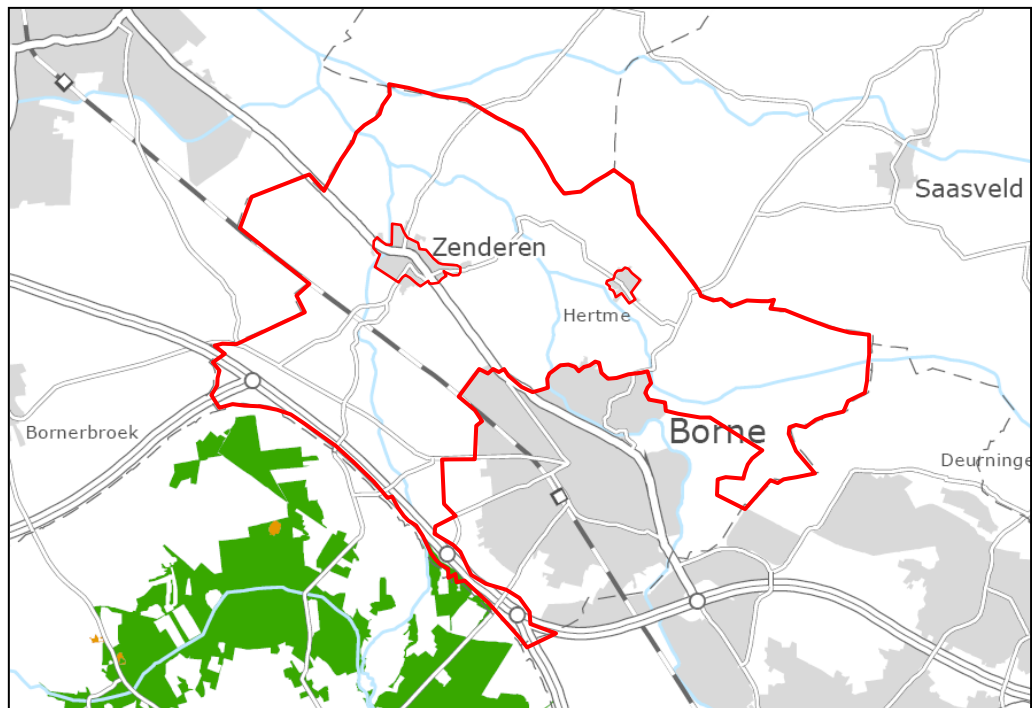
Bij de maximale benutting van de mogelijkheden in het bestemmingsplan neemt de hoeveelheid bebouwing op agrarische gronden relatief sterk toe. Hiermee verdwijnt er foerageergebied van de Das en van overige soorten die afhankelijk zijn van deze agrarische gronden zoals uilen, patrijs, enz. De uitbreiding van agrarische bebouwing kan ook leiden tot dempen van poelen en watergangen en verwijderen van houtwallen en bosschages. Deze ingrepen zorgen voor verlies aan leefgebied van water minnende soorten. Rundveestallen betreffen open stallen die in de nachtelijke uren verlicht worden. Eventuele verlichting afkomstig van de open rundveestallen kan verder leiden tot een toename in verstoring op nachtdieren zoals de Das, uilen en vleermuizen.

Het maximaal benutten van de uitbreidingsmogelijkheden leidt voor de natuurwaarden tot een negatieve score (--).

8.4.3 Wav

Door middel van een wijzigingsbevoegdheid kan een bestaand agrarisch bedrijf in de gemeente Borne zich uitbreiden tot een grootte van 1,5 hectare. Tevens is omschakeling van een akkerbouwbedrijf naar een grondgebonden veehouderij mogelijk. Dit betekent dat in de maximalisatie van het voornemen meer ammoniakuitstoot plaatsvindt dan in de huidige situatie. Dit leidt tot vermesting en verzuring van natuurwaarden. Bij een maximale toepassing van alle mogelijkheden uit het bestemmingsplan zal sprake zijn van een aantasting van kwetsbare natuur. De effecten van ammoniak zijn nog waarneembaar tot een afstand van 10 kilometer.

Meerdere gronden ten zuiden van de A1, die in het zuiden van Borne grenzen aan het plangebied (en het voor een kleine strook overlappen) zijn aangewezen als zeer kwetsbaar in het kader van de Wav. Bij een algemene uitbreiding van veehouderijbedrijven is vermesting van deze kwetsbare gronden niet uit te sluiten.

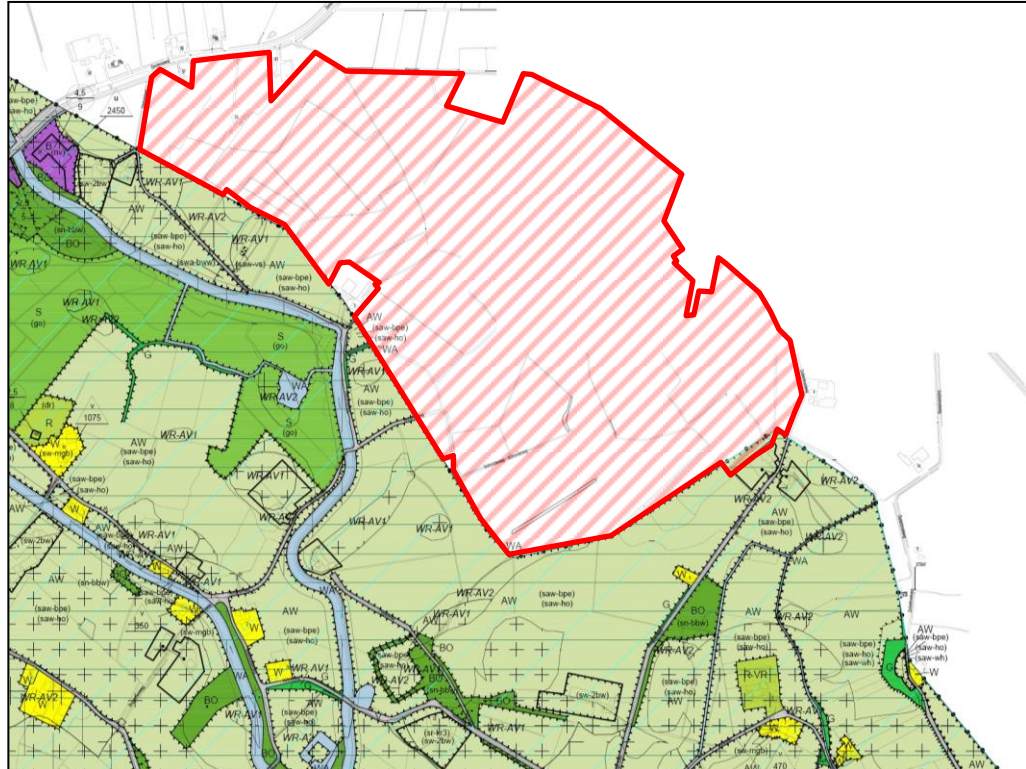


Zeer Kwetsbare Gebieden op grond van de Wet Ammoniak en Veehouderij (bron: Provincie Overijssel)

Uit de gegevens in paragraaf 8.4.1 blijkt dat wanneer de bouwvlakken uit het bestemmingsplan maximaal ingevuld worden (en worden uitgebreid), de depositie vanuit de veehouderijen in de gemeente Borne op diverse gevoelige gebieden in omgeving toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Hierdoor verslechtert de reeds overbelaste situatie en vindt vermesting en verzuring van de natuurwaarden plaats. Dit effect wordt als negatief beoordeeld (score --).

8.4.4 Weidevogelgebieden

In het noorden van de gemeente Borne ligt een klein strookje van een weidevogelgebied in het plangebied (zie onderstaande afbeelding). Verder bevinden zich geen weidevogelgebieden in het plangebied.



Ligging van het plangebied nabij weidevogelgebied

Een directe aantasting van het weidevogelgebied is mogelijk indien beplanting op deze agrarische gronden wordt aangebracht of indien een aangrenzend bouwvlak zou worden vergroot richting het weidevogelgebied.

Indirecte effecten op het weidevogelgebied kan ontstaan door verstoring door geluid (aanwezigheid mensen of voertuigen) of licht. De verstoringafstanden van geluid kunnen oplopen tot 150 meter voor grotere autowegen en spoorlijnen. Voor gebouwen en huizen wordt 75 m gehanteerd (Schotman *et al.*, 2007). Uit een onderzoek naar het effect van wegverlichting op broedende grutto's is gebleken dat wegverlichting een aantasting van de habitatkwaliteit voor de grutto betekent. Wegverlichting heeft een significant negatieve invloed op de geschiktheid als broedterrein, die zich lijkt uit te kunnen strekken over enige honderden meters afstand van de verlichting (de Molenaar *et al.*, 2000).

Één agrarisch bedrijf grenst met zijn bouwvlak aan een weidevogelgebied. Daarnaast bevinden zich een enkele agrarische bedrijf op korte afstand van het weidevogelgebied. De uitbreiding van bouwvlakken en lichthinder vanuit rundveestallen kan leiden tot verstoring. Op basis van voorstaande kan gesteld worden dat er sprake is directe als indirecte effecten bij een maximalisatie van het bestemmingsplan. Dit effect wordt als negatief beoordeeld (score -).

8.5 Maximalisatie van het alternatief

In de maximalisatie van het alternatief worden voor een deel dezelfde ontwikkelingsmogelijkheden beoordeeld op hun effecten als in de maximalisatie van het voornemen. De voor de natuur relevante verschillen met de maximalisatie zijn de volgende:

- veehouderijen moeten blijven voldoen aan de eisen van grondgebondenheid (een bepaald areaal aan landbouwgrond tot hun beschikking hebben). Hierdoor is de groei van bouwvlakken beperkt ten opzichte van de maximalisatie van het voornemen;
- bij intensieve veehouderijen zijn etagestallen uitgesloten;
- binnen het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap mogen bouwvlakken sowieso slechts uitbreiden tot 1 hectare (i.p.v. 1,5 in het voornemen);
- bij akkerbouwbedrijven wordt omschakeling naar een (grondgebonden) veehouderij uitgesloten;

Al deze maatregelen in het alternatief leiden tot een kleinere toename van het aantal dieren ten opzichte van de maximalisatie van het voornemen.

8.5.1 Natura 2000-gebieden

Uit de passende beoordeling is gebleken dat vermesting en verzuring invloed hebben op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van Borne. In deze paragraaf wordt ingegaan op de invloed van de maximalisatie van het alternatief op de referentiesituatie voor het MER, dus inclusief de autonome ontwikkelingen.

In navolgende tabel is de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de maximalisatie van het alternatief weergegeven.

punt	KDW	Referentie-situatie MER	Alternatief	Toename depositie	%KDW
1	571	4,163	4,760	0,597	0,105
2	714	3,769	4,420	0,651	0,091
3	571	3,925	4,420	0,495	0,087
4	1857	5,022	8,650	3,628	0,195
5	714	4,695	9,430	4,735	0,663
6	571	4,534	9,430	4,896	0,857
7	1071	1,143	5,570	4,427	0,413
8	714	0,952	5,750	4,798	0,672
9	714	0,907	6,870	5,963	0,835
10	500	1,088	10,150	9,062	1,812
11	500	1,006	7,720	6,714	1,343
12	571	1,127	16,600	15,473	2,710
13	571	0,781	4,970	4,189	0,734
14	500	0,582	6,100	5,518	1,104
15	571	0,706	6,980	6,274	1,099
16	571	0,656	5,240	4,584	0,803
17	714	0,655	6,580	5,925	0,830
18	500	0,615	4,990	4,375	0,875
19	500	0,722	6,300	5,578	1,116
20	1071	1,076	7,340	6,264	0,585

punt	KDW	Referentie-situatie MER	Alternatief	Toename depositie	%KDW
21	571	0,954	6,740	5,786	1,013
22	571	0,990	10,400	9,410	1,648
23	1071	3,294	7,520	4,226	0,395
24	429	2,465	7,590	5,125	1,195
25	1071	2,697	8,100	5,403	0,504
26	571	2,502	7,370	4,868	0,853
27	500	1,582	11,450	9,868	1,974

De tabel toont de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden in de referentiesituatie en in de maximalisatie van het alternatief. Naast de absolute depositie is weergegeven hoe de depositie zich verhoudt tot de kritische depositiewaarde. Dit is uitgedrukt in het percentage van de kritische depositiewaarde voor ieder specifiek gebied afzonderlijk.

De maximalisatie van het alternatief leidt tot een stijging van de depositie van stikstof. Deze stijging is aanzienlijk lager dan bij de maximalisatie van het voornemen. Voor de omliggende Natura 2000-gebieden is een toename van het percentage aan depositie berekend ten opzichte van de kritische depositiewaarde van maximaal 2,7%.

Doordat er ook in het alternatief sprake is van een toename van de stikstofdepositie, in een situatie waarbij de KDW reeds door de achtergronddepositie wordt overschreden, worden de instandhoudingsdoelstellingen verder aangetast door vermesting en verzuring. Aangezien de huidige staat van de habitattypen in de meeste gevallen negatief tot zeer negatief is, is er dus sprake van een significant negatief effect. Geconcludeerd wordt dat de maximalisatie van het alternatief niet haalbaar is wat betreft de omliggende Natura 2000-gebieden, hoewel de verslechtering kleiner is dan bij het voornemen. Dit effect wordt als een negatief effect beoordeeld (score -).

8.5.2 Ecologische Hoofdstructuur

Voor bedrijven in de Ecologische Hoofdstructuur geldt dat, indien zij willen uitbreiden buiten de grenzen van het bouwblok, de "nee-tenzij" regeling voor activiteiten in de EHS gaat meespelen. Ingrepen (zoals uitbreiding van agrarische bedrijven) binnen de EHS zijn niet toegestaan als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied worden aangetast. Afwijken van deze regel is alleen mogelijk als de ingreep van groot maatschappelijk belang is en er geen reële alternatieven zijn. Dit betekent bijvoorbeeld dat uitbreiding van een agrarisch bedrijf binnen de EHS alleen mogelijk is als geen aantasting van de waarden van de EHS plaatsvindt, of als deze aantasting zoveel mogelijk wordt beperkt en voor het overige wordt gecompenseerd.

Oppervlakteverlies

In het bestemmingsplan is geregeld dat ter plaatse van de EHS geen omgevingsvergunning mag worden verleend of wijzigingsbevoegdheid mag worden toegepast als dat leidt tot een significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Een maximale toepassing van alle uitbreidingsmogelijkheden kan mogelijk leiden tot oppervlakteverlies van EHS of vernietiging, verstoring, versnippering van actu-

ele of potentiële natuurwaarden en kernkwaliteiten van de EHS ten opzichte van de referentiesituatie (score -).

Vermesting/verzuring

De maximalisatie van het alternatief leidt tot een toename van het aantal dieren en stikstofuitstoot. Door een toename in stikstofuitstoot en depositie is er mogelijk sprake van vermisting en verzuring en daarmee verslechtering van de EHS. Aangezien in de referentiesituatie reeds sprake is van overschrijding van de maximaal toelaatbare stikstofbelasting leidt elke toename tot een verslechtering van de natuurwaarden door vermisting en verzuring. Dit aspect scoort negatief (score -).

Natuurwaarden

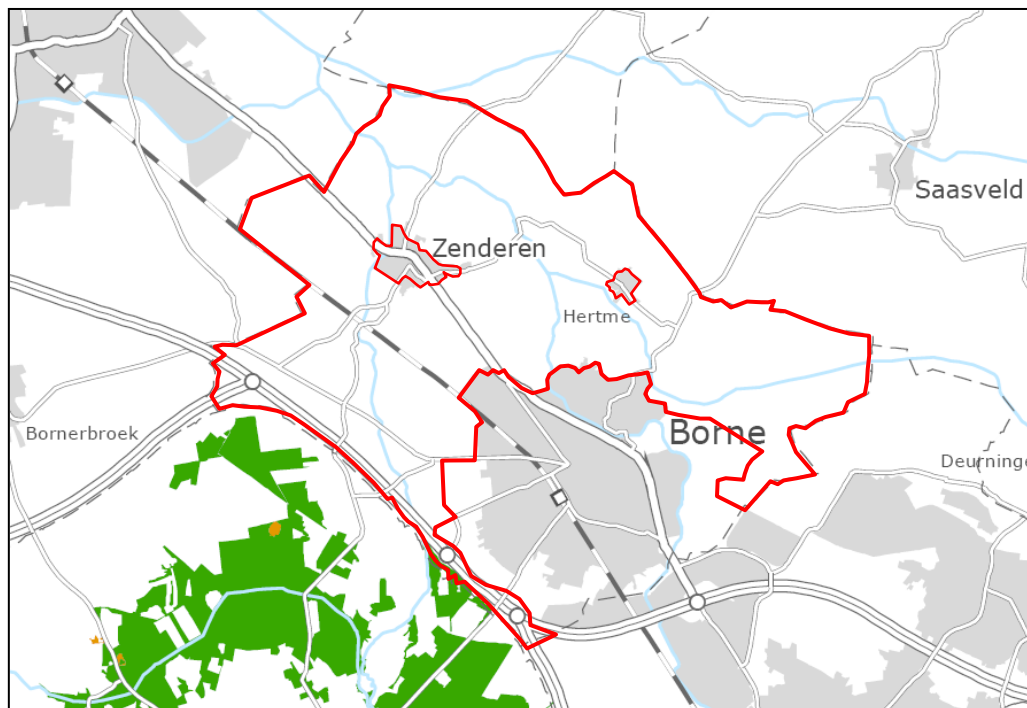
Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit agrarisch gebruikte gronden met verspreid aanwezige (oudere) houtwallen, beekdalen en kleinschalige bosgebiedjes. De doelsoorten voor de delen die als EHS zijn aangewezen worden getypeerd als soorten behorend bij model Kamsalamander, model Das en model Winde. De houtwallen, bosschages en watervoerende elementen dienen daarbij als leefgebied voor de Kamsalamander, Winde en overige soorten afhankelijk van natte elementen. De agrarische gronden en de bossen zijn een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de Das, respectievelijk als foerageergebied en verblijfplaats.

Bij de maximale benutting van de mogelijkheden in het alternatief neemt de hoeveelheid bebouwing op agrarische gronden toe, hoewel de toename kleiner is dan bij de maximalisatie van het voornemen. Door de toename verdwijnt er foerageergebied van de Das en van overige soorten die afhankelijk zijn van deze agrarische gronden zoals uilen, patrijs, enz. De uitbreiding van agrarische bebouwing kan ook leiden tot dempen van poelen en watergangen en verwijderen van houtwallen en bosschages. Deze ingrepen zorgen voor verlies aan leefgebied van waterminnende soorten. Rundveestallen betreffen open stallen die in de nachtelijke uren verlicht worden. Eventuele verlichting afkomstig van de open rundveestallen kan verder leiden tot een toename in verstoring op nachtdieren zoals de Das, uilen en vleermuizen. Het maximaal benutten van de uitbreidingsmogelijkheden leidt voor de natuurwaarden tot een negatieve score (-).

8.5.3 Wav

Ondanks de enigszins beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven in het alternatief zal er bij een maximalisatie toch meer ammoniakuitstoot plaatsvinden dan in de huidige situatie. Dit leidt tot vermisting en verzuring van natuurwaarden. Bij een maximale toepassing van alle mogelijkheden van het alternatief zal daarom sprake zijn van een aantasting van kwetsbare natuur.

Meerdere gronden ten zuiden van de A1, die in het zuiden van Borne grenzen aan het plangebied (en het voor een kleine strook overlappen) zijn aangewezen als zeer kwetsbaar in het kader van de Wav. Bij een maximale benutting van de in het alternatief aanwezige uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijbedrijven is vermisting van deze kwetsbare gronden niet uit te sluiten.



Zeer Kwetsbare Gebieden op grond van de Wet Ammoniak en Veehouderij (bron: Provincie Overijssel)

Uit de gegevens in paragraaf 8.5.1 blijkt dat wanneer de bouwvlakken volgens de mogelijkheden van het alternatief maximaal ingevuld worden (en worden uitgebreid), de depositie vanuit de veehouderijen in de gemeente Borne op diverse gevoelige gebieden in omgeving toch nog toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Hierdoor verslechtert ook in het alternatief de reeds overbelaste situatie en vindt vermesting en verzuring van de natuurwaarden plaats, hoewel de verslechtering kleiner is dan bij het voornemen. Dit effect wordt als negatief beoordeeld (score -).

8.5.4 Weidevogelgebieden

- 8.5.5** In het noorden van de gemeente Borne ligt een klein strookje van een weidevogelgebied in het plangebied (zie onderstaande afbeelding). Verder bevinden zich geen weidevogelgebieden in het plangebied.

9 Eindconclusie en mitigatie

In de hoofdstukken 4 t/m 8 zijn per milieuthema de effecten van de maximale invulling van het voornemen en het alternatief ten opzichte van de huidige situatie in beeld gebracht.

Ten behoeve van een totaaloverzicht van de effecten zijn in de onderstaande tabel alle effecten voor de verschillende milieuthema's weergegeven.

9.1 Effectbeoordeling

Milieuaspect	Toetsingscriterium	Maximalisatie van het voornemen	Maximalisatie van het alternatief
Geur	– toename / afname aantal geurgehinderden	--	-
Gezondheid en veehouderij	– toename / afname gezondheidsrisico's omwonenden	-	0/-
Landschap en cultuurhistorie	– versterking/behoud/verlies kenmerken landschapstypen	--	-
	– versterking/behoud/verlies landschapselementen	--	-
	– versterking/verzwakking cultuurhistorische elementen	--	-
Luchtkwaliteit	– toe-/afname luchtkwaliteit	-	0/-
Natuur	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden;	--	-
	– positieve/negatieve effecten van de ontwikkelingen op de Ecologische Hoofdstructuur en Wav;	--	-
	– positieve/negatieve effecten van de mogelijke ontwikkelingen op de weidevogelgebieden.	-	-

9.2 Conclusie per thema

Onderstaand wordt per milieuthema een samenvattende conclusie beschreven.

Geur

In de voorgenomen ontwikkeling treedt een verslechtering op van de leefkwaliteit door de optredende geurhinder, waardoor een negatief effect ontstaat. Het geurbelaste deel van de gemeente wordt fors groter in zowel de kernen als het dunbevolkte buitengebied. De kwalificatie van de leefkwaliteit in het gebied waar de geurbelasting toeneemt, wordt vooral "extreem slecht".

Het alternatief leidt tot een geringere toename van de geurbelasting ten opzichte van de referentie. De wijzigingen vinden met name in het dunbevolkte buitengebied plaats en leiden daarmee niet tot een minder substantiële verslechtering van de leefkwaliteit aangaande agrarisch geur.

Gezondheid en veehouderij

Maximalisatie van het voornemen geeft de mogelijkheid van een toename van het aantal dieren en een verkleining van de afstand van dierverblijven tot woningen. Ondanks de verwachting dat door het toepassen van moderne bedrijfssystemen uitbraken van infectieziekten kunnen worden verminderd, heeft dit naar verwachting een toename van de gezondheidsrisico's voor omwonenden tot gevolg (score -).

In het alternatief wordt uitbreiding beperkt toegestaan en wordt de afstand tussen bedrijven en woningen weliswaar verkleind, maar op een kleiner aantal locaties dan in de maximalisatie van het voornemen. Op basis daarvan kan worden geconstateerd dat de gezondheidsrisico's voor het plangebied beperkt zijn en slechts gering toenemen ten opzichte van de referentiesituatie (score 0/-).

Landschap en cultuurhistorie

Het landschap ondervindt negatieve gevolgen bij een grootschalige toepassing van de uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing, schuilplaatsen, kleinschalig kamperen bij de boer etc. in de maximalisatie van het voornemen. Met name in het essenlandschap en oude hoevenlandschap zijn de effecten negatief. De karakteristieke openheid verdwijnt en erven smelten als het ware samen. De kleinschaligheid in het coulissenlandschap komt eveneens onder druk te staan, door toename en schaalvergroting van de bebouwing. Windturbines verminderen de mate waarin het landschap als agrarisch cultuurlandschap kan worden beleefd. Door de afwezigheid van een vergunningplicht voor het beplanten van gronden ter plaatse van de in het gebied voorkomende hoogteverschillen, kunnen deze eveneens niet meer worden beleefd. De herkenbare en karakteristieke landschappelijke en cultuurhistorische structuren verzwakken. Het voornemen scoort negatief voor het thema landschap (score --).

In de maximalisatie van het alternatief worden voor een groot deel dezelfde ontwikkelingsmogelijkheden beoordeeld op hun effecten als in de maximalisatie van het voornemen. In het maten- en flierenlandschap en het essenlandschap worden echter geen bouwvlakken van 2,5 hectare toegestaan (het maximum ligt op 1 hectare) en wordt boomteelt uitgesloten. Door een eis van grondgebondenheid op te nemen is bovendien minder groei van bouwvlakken mogelijk dan in de maximalisatie van het voornemen. Er worden geen windturbines mogelijk gemaakt en kleinschalige kampeerterreinen zijn niet toegestaan in de gebieden die zijn aangeduid als "hoogteverschillen" en/of "openheid". Door deze maatregelen scoort het alternatief minder negatief dan het voornemen voor het thema landschap (score -).

Lucht

Bij de maximale invulling van het bestemmingsplan zullen geen overschrijdingen plaatsvinden van het aantal overschrijdingsdagen van de fijn stofconcentratie. Wel zal de totale fijn stofconcentratie in de gemeente enigszins toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Gelet op deze toename wordt het voornemen negatief beoordeeld (score -).

In de maximalisatie van het alternatief, anders dan in het voornemen, blijven een aantal agrarische bouwvlakken kleiner en mogen akkerbouwbedrijven en paardenhouderijen niet omschakelen naar een melkveehouderij. De toename aan fijn stofemissie is daardoor nog geringer dan in het voornemen. Er blijft echter sprake van een toename. Hierdoor ontstaat een licht negatieve beoordeling voor het alternatief (score 0/-).

Natuur

Een van de doelen van het bestemmingsplan is het behoud en de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur en de Natura 2000-gebieden. In de maximalisatie van het voornemen wordt de mogelijkheid geboden voor een ammoniakdepositie die dermate groot is, dat de achtergrondconcentratie verder toeneemt. Hierdoor verslechtert de huidige overbelaste situatie. Verder kan worden geconcludeerd dat in de maximalisatie van het voornemen ten opzichte van de referentiesituatie een (gedeeltelijke) aantasting van de EHS, Wav-gebied en weidevogelgebied plaatsvindt. Het voornemen scoort negatief voor het thema Natuur (score --).

De maximalisatie van het alternatief zal leiden tot een geringere toename van de ammoniakdepositie dan bij de maximalisatie van het voornemen, maar ook deze geringere toename heeft een negatief effect op de Natura 2000-gebieden en de Wav-gebieden. In het alternatief zijn de effecten op de EHS en het weidevogelgebied niet anders dan bij het voornemen. Het alternatief heeft daarom in het totaal een negatieve score voor het thema Natuur (score -).

9.3 Slotconclusie

Op grond van de in paragraaf 9.1 opgenomen effectbeoordeling van de maximalisatie van de voorgenomen ontwikkeling en van het alternatief ten opzichte van de referentiesituatie wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling negatief is ten opzichte van de referentiesituatie en dat het alternatief licht negatieve effecten heeft. De effecten hangen voor het overgrote deel samen met de agrarische ontwikkeling en in het bijzonder met de stikstofemissies. Via mitigerende maatregelen dienen deze effecten verder te worden getemperd. Daarnaast treden enkele negatieve effecten op ten aanzien van landschap en natuur die wellicht via mitigerende maatregelen voorkomen kunnen worden.

9.4 Mitigerende maatregelen

In deze paragraaf wordt per thema beschreven welke mitigerende maatregelen eventueel beschikbaar zijn om de geconstateerde effecten te temperen of weg te nemen.

9.4.1 Geur

Om de geureffecten te beperken, kan er gewerkt gaan worden met de best beschikbare technieken c.q. geur reducerende maatregelen.

9.4.2 Gezondheid en veehouderij

Om het effect van uitbreiding van intensieve veehouderijen op de gezondheid van mensen te reduceren, kan bij het toepassen van afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden voor het wijzigen of vergroten van een agrarisch bouwvlak een minimale afstand tussen bouwvlakken (en tussen bouwvlakken en woningen) worden voorgeschreven.

9.4.3 Landschap

De schaalvergroting van de landbouw kan leiden tot de aantasting van landschappelijk waardevolle elementen, zoals hoogteverschillen. Aantasting van de beleefbaarheid van hoogteverschillen doordat agrarische percelen worden beplant kan worden voorkomen door deze werken in gebieden met hoogteverschillen te verbinden aan een omgevingsvergunning.

Om te voorkomen dat erven samensmelten kunnen bepaalde minimale afstanden tussen bouwvlakken en hun bebouwing worden vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan, die worden gehanteerd bij het verlenen van omgevingsvergunningen en het toepassen van wijzigingsbevoegdheden.

In de regels kan het slopen van karakteristieke boerderijen en andere karakteristieke bebouwing worden voorkomen.

Boomteelt kan in grotere delen van het plangebied (behalve daar waar al boomteelt bestaat) worden uitgesloten om de openheid van open gebieden en de kleinschaligheid van het coulissenlandschap te beschermen.

9.4.4 Luchtkwaliteit

De stofemissie vanuit stallen kan op verschillende manieren worden gereduceerd. De Animal Sciences Group (ASG) Wageningen geeft de volgende opties voor de reductie van fijn stof.

- Aanpak van de bron. Te denken valt aan het soort voer, beperken van de hokbevuiling en het gebruik van strooisel.
- Voorkomen van stofvorming. Hierbij gaat het vooral om het indrogen van de mest te voorkomen en om het (transport van) voer en strooisel.
- Voorkomen van stofopname in de lucht. Belangrijkste maatregelen hierbij zijn het beperken van de activiteiten van de dieren, verbeteren van het voersysteem, sproeien en vernevelen van plantaardige olie en wateremulsies en de laagdikte strooisel. De laatste jaren zijn de vulsystemen van de veevoederleveranciers zodanig aangepast dat bij het lossen van veevoeder (in brokken- en poedervorm) nauwelijks nog stofemissie ontstaat. Aangezien bij uitbereiding en nieuwe bedrijven veelal nieuwe vulsystemen worden geïnstalleerd, is geen stofhinder te verwachten van het vullen van voersilo's.
- Voorkomen van stofemissie door interne luchtzuivering (filters) en/of externe luchtzuivering. Bij deze laatste wordt vooral gedacht aan het gebruik van filters en wassers. Voordeel van de wassers is dat zij ook een gunstig effect hebben om de geur- en ammoniakemissie. Bij de doorontwikkeling en nieuwvestiging van bedrijven kan te zijner tijd eventueel gebruik worden gemaakt van de hiervoor genoemde maatregelen.

- Doordat vaak ook maatregelen moeten worden getroffen om andere emissies te reduceren (bijvoorbeeld ammoniak) kan door toepassing van luchtwassers een reductie van meerdere emissies worden bereikt. Het toepassen van luchtwassers kan zorgen voor een aanzienlijke reductie van stof, geur- en ammoniakemissie uit stallen. Bij varkens- en pluimveebedrijven wordt uitgegaan van een reductie van fijn stof van 70 tot 90%. Op de korte termijn lijken deze daarom het meeste perspectief te bieden.
- Naast groenlabel stallen kiezen ondernemers nu bij nieuwbouw massaal voor chemische of biologische wassers of een combinatie hiervan. Dit geldt vooral voor varkensbedrijven. Voor de pluimveehouderij zullen, als er op korte termijn geen technische oplossingen komen voor het reduceren van de emissie van fijn stof, ook luchtwassers meer toegepast gaan worden. Een combinatie van chemische en biologische wassers (combiwassers) is gericht op maximale beperking van geur dan wel ammoniak (minstens 75% ammoniak en geur reductie). De huidige generatie wassers is echter niet altijd geschikt voor gecombineerde doeleinden.

9.4.5 Natuur

De effecten van stikstofdepositie kunnen worden beperkt door de volgende maatregelen:

- een kleinere vergroting van agrarische bouwvlakken toestaan;
- geen overschrijding van agrarische bouwvlakken toestaan;
- de toename van de stikstofemissie per bedrijf begrenzen;
- uitgaan van de algemene toepassing van bovenwettelijke best beschikbare technieken (BBT++).

De effecten op het weidevogelgebied kunnen worden beperkt door deze omgeving als open gebied te beschermen en het aanbrengen van beplanting aan een vergunning te verbinden.

10 Relatie met het bestemmingsplan

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de relatie tussen de uitkomsten van het planMER en het bestemmingsplan Borne, dat gelijktijdig met het ontwerp van dit planMER ter inzage wordt gelegd.

Met inachtneming van de uitkomsten van de passende beoordeling is gekomen tot de volgende regeling in het bestemmingsplan.

- Bepaald is dat melkveehouderijbedrijven hoofdzakelijk een grondgebonden karakter dienen te hebben, doordat de ruwvoerproductie hoofdzakelijk op eigen gronden plaatsvindt. De omvang van het aantal dieren in de gemeente blijft hierdoor gerelateerd aan het beschikbare areaal agrarische grond.
- De bestaande ammoniakemissie per bedrijf wordt bevroren, waarbij bestaand nader is beschreven in de regels als zijnde de vergunde dan wel gemelde ammoniakemissie. Dit leidt tot een uitvoerbaar plan, er vanuit gaande dat om de emissie niet te laten toenemen bestaande stallen worden vervangen door stallen die zijn uitgevoerd met de best beschikbare technieken. Een vergroting van de ammoniakemissie en de daarbij gepaard gaande ammoniakdepositie is alleen mogelijk bij afwijking onder de voorwaarde dat de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat niet toeneemt. Hierbij kan ook gebruik gemaakt worden van emissies die wegvallen door stoppende bedrijven.

Tevens wordt het plan aangepast door het weidevogelgebied als open gebied aan te merken en het aanbrengen van beplanting aan een vergunning te verbinden.

Voor het overige zijn de effecten geen aanleiding om het plan te wijzigen. Dat de geschetste maximalisatie zal optreden wordt als zeer onwaarschijnlijk ingeschat. Deze inschatting laat geen ruimte om de economisch al te zeer te benadelen door extra regels op te leggen. Bovendien heeft de gemeente voldoende middelen om tijdig te kunnen ingrijpen en het bestemmingsplan zo nodig aan te passen.

11 Leemten & monitoring en evaluatie

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen wegens het gebrek aan gegevens.

De belangrijkste leemte in kennis is de werkelijke gang van zaken in de toekomst. Het is vooraf niet in te schatten waar en in welke mate gebruik wordt gemaakt van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Zo is voor het aspect landschap in zowel het voornemen als in het alternatief uitgegaan van een gelijke spreiding aan ontwikkelingen over het hele plangebied. Wanneer in de toekomst ontwikkelingen zich clusteren, kunnen er andere of grotere effecten ontstaan op het landschap.

Er bestaat nog een leemte in kennis door het nog ontbreken van de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden.

Tot slot heerst er nog onduidelijkheid over het toetsingskader dat zal gaan gelden nadat de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking is getreden.

11.1 Monitoring en evaluatie

Wettelijk bestaat de verplichting om de milieueffecten te evalueren na realisatie van de plannen. De m.e.r.-evaluatie betreft een vorm van ex-post evaluatie; er is een besluit genomen en achteraf wordt dit besluit geëvalueerd. De ex-post evaluatie kan bijvoorbeeld niet-verwachte milieueffecten (vanwege bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelingen of verkeerde aannamen) in beeld brengen. Op basis van de evaluatie kan het bevoegd gezag haar besluit eventueel bijstellen of aanvullende maatregelen nemen.

Bij evaluatie spelen de feitelijke of werkelijke effecten een belangrijke rol, evenals de in het MER voorspelde milieueffecten. De vraag is of de werkelijke en voorspelde effecten overeenkomen dan wel verschillen. Dit geldt in grote mate voor dit MER, aangezien de milieueffecten zijn opgehangen aan kleinschalige ontwikkelingen in het buitengebied. Deze kleinschalige ontwikkelingen zijn niet concreet en komen tot stand vanuit de behoeften van de bewoners en gebruikers van het buitengebied van de gemeente Borne.

De gemeente heeft een controlerende en handhavende taak op het gebied van de ruimtelijke ordening en zal toezien op een goede en gewenste ontwikkeling van het buitengebied. De gemeente kan hiermee tijdig constateren of de feitelijke verandering van het buitengebied wel of niet verloopt zoals voorspeld en beoordeeld in dit MER.

12 Literatuur

- GGD Nederland (2011). Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid;
- Kros, J., De Haan, B.J., Bobbink, R., Van Jaarsveld, J.A., Roelofs, J.G.M. & De Vries, W. (2008). Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur. Wageningen, Alterra. Rapportnummer: 1698.

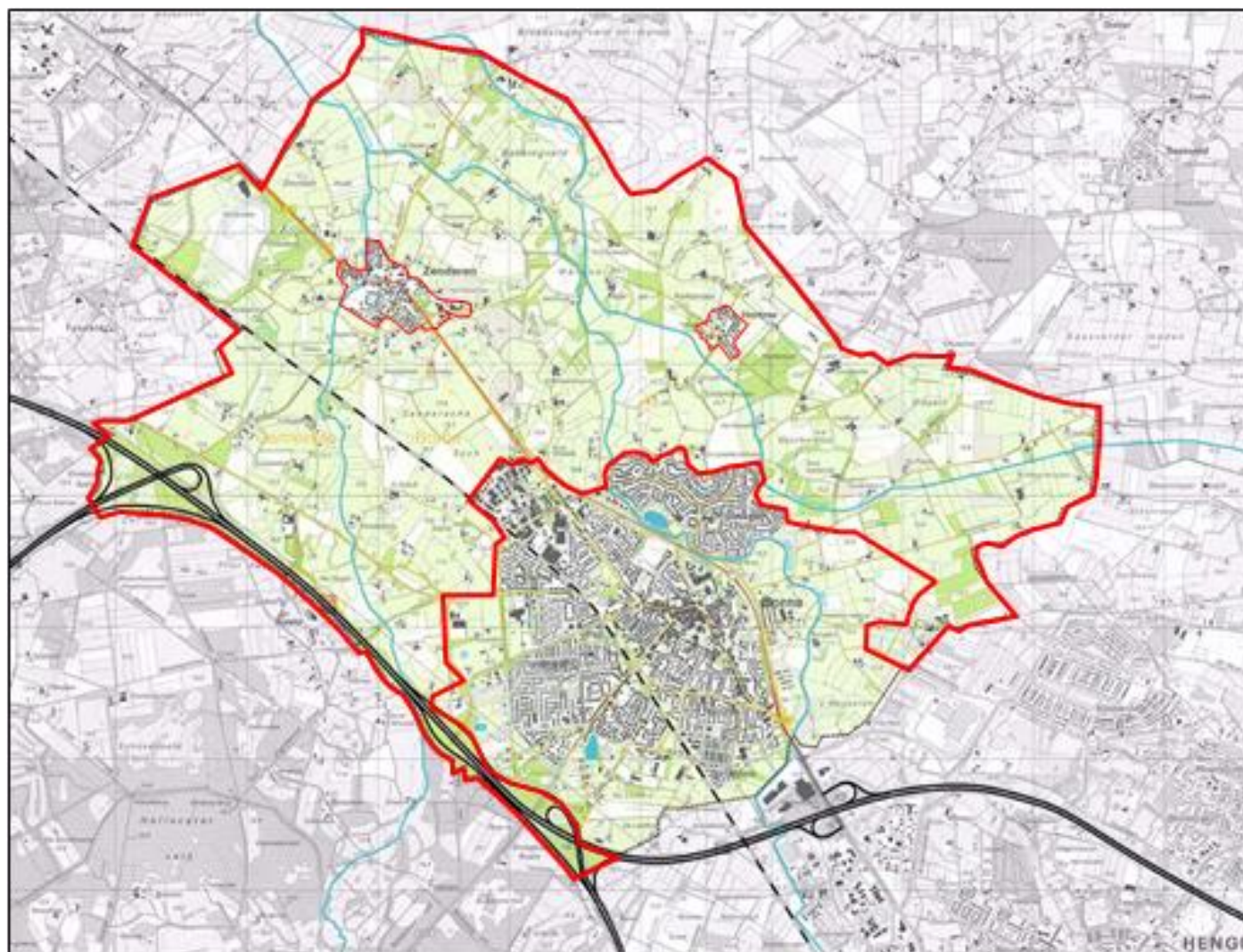
www.watwaswaar.nl (historische kaarten)

www.maps.google.nl (Google streetview)

www.ahn.nl/viewer (hoogtekaart)

www.gelderland.nl (kaarten natuur, EHS, etc)

Bijlage 1: Topografische kaart



Bijlage 2: Voortoets

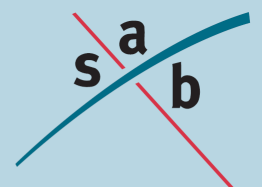
Voortoets

Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Borne

Gemeente Borne

Datum: 4 december 2013

Projectnummer: 120224



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doelstelling voortoets	3
1.3	Leeswijzer	4
2	Ontwikkelingsmogelijkheden	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Primaire ontwikkelingsmogelijkheden	6
2.3	Secundaire ontwikkelingsmogelijkheden	7
3	Wettelijk kader	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Voortoets	9
4	Natura 2000-gebieden	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Lonnekermeer	11
4.3	Lemselermaten	12
4.4	Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek	12
5	Effectenbeoordeling	14
5.1	Onderzoeksmethode	14
5.2	Lonnekermeer	15
5.3	Lemselermaten	22
5.4	Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek	28
6	Conclusie	35

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Borne is voornemens het bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Borne integraal te herzien. Het bestemmingsplan krijgt een beheersmatig karakter met ruimte voor de geleidelijke doorgroei van bedrijven en het toevoegen van nieuwe initiatieven van een beperkte omvang. Er dient een balans te worden gevonden tussen de maximale ontwikkelingsruimte en het behouden van ruimtelijke en natuurlijke kwaliteit.

Als onderdeel van de onderzoeksfase van het bestemmingsplan wordt onderzocht of er als gevolg van de ontwikkelingen die mogelijk zijn op basis van het nieuwe bestemmingsplan, een milieueffectrapportage (MER) moet worden opgesteld.

Specifieke ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden in het bestemmingsplan leiden mogelijk tot een (significant) negatief effect op beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). In deze voortoets wordt, op basis van de geldende natuurwetgeving, getoetst of uitgesloten kan worden dat de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Deze voortoets is uitgevoerd op basis van de Nota van Uitgangspunten, die de basis vormt voor het op te stellen bestemmingsplan.

1.2 Doelstelling voortoets

Een m.e.r.-plicht voor bestemmingsplannen kan op twee manieren ontstaan, namelijk via het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) en de Natuurbeschermingswet 1998. Bepalend hierbij is de activiteit (of zijn de activiteiten) waarop het plan of besluit betrekking heeft. Om de vraag te beantwoorden of het bestemmingsplan via de Natuurbeschermingswet 1998 plan m.e.r.-plichtig is, is deze voortoets opgesteld. Het doel van deze voortoets is het bepalen of uitgesloten kan worden dat de ontwikkelingen¹ die het nieuwe bestemmingsplan biedt, ten opzichte van de feitelijke situatie², leiden tot mogelijk significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is er een zogenaamde passende beoordeling noodzakelijk en dan geldt voor het bestemmingsplan een plicht om een MER op te stellen.

¹ Het betreft hier de zogenaamde gemaximaliseerde ontwikkelingen, waarmee wordt bedoeld dat het ontwikkelingen betreffen die bij recht worden toegestaan, of via een afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid zijn toegestaan.

² Bij de toets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moet de feitelijke situatie vergeleken worden met de maximale ontwikkelingen die het bestemmingsplan biedt. Er mag geen vergelijking plaatsvinden tussen de mogelijkheden in het vigerende bestemmingsplan ten opzichte van het nieuw op te stellen bestemmingsplan.

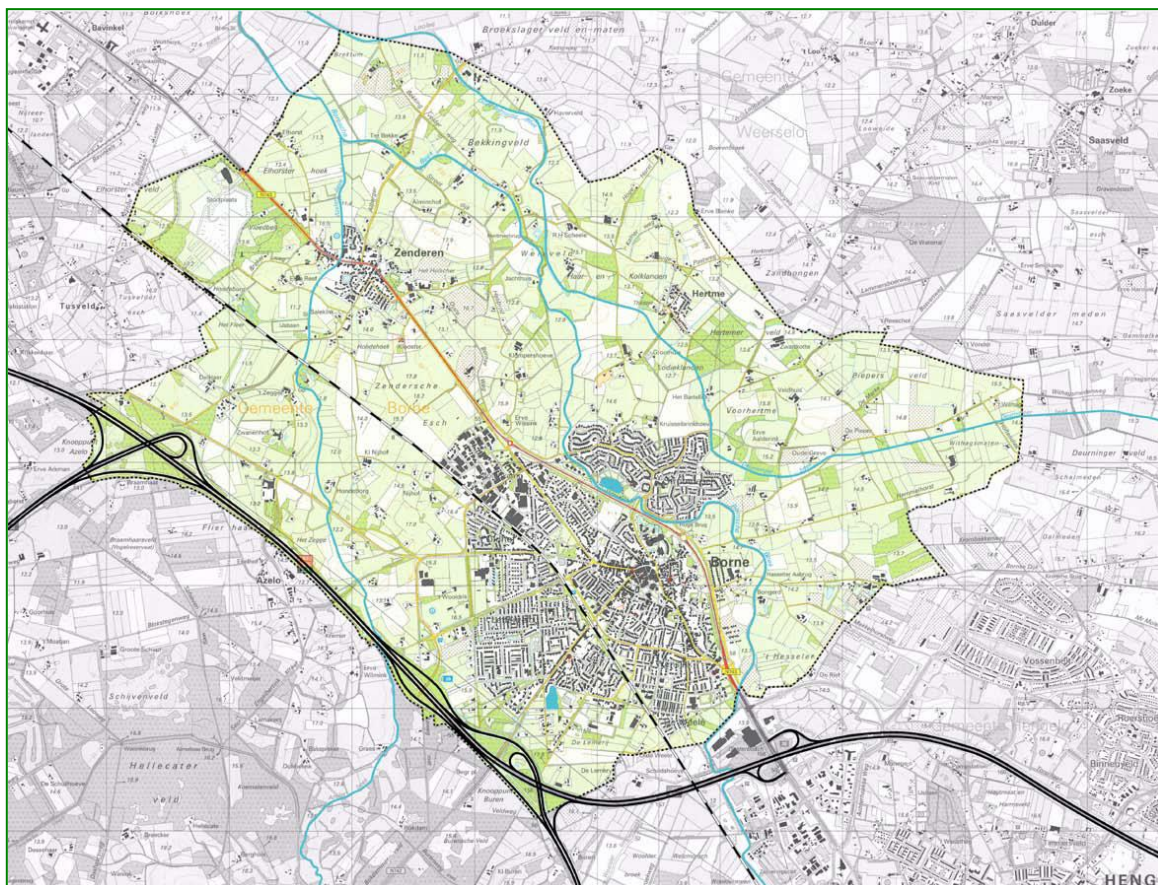
1.3 Leeswijzer

Deze voortoets bestaat uit 6 hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de uitgangspunten, die van belang zijn in het kader van de voortoets uiteengezet voor het nieuwe bestemmingsplan, zoals beschreven in de Nota Buitengebied (versie d.d. augustus 2012). Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de huidige wetgeving. Hoofdstuk 4 gaat in op de Natura 2000-gebieden die liggen in de omgeving van het bestemmingsplangebied. Hier wordt de achtergrond van de Natura 2000-gebieden besproken en de natuurwaarden waarvoor deze gebieden zijn aangewezen. In hoofdstuk 5 wordt bepaald of de ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan mogelijk leiden tot significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Voor deze effectenbeoordeling zijn onder andere verstoringsindicatoren van het ministerie van Economische Zaken gebruikt. Hoofdstuk 6 geeft de conclusie van de toetsing uit hoofdstuk 5 weer. In dat hoofdstuk is weergegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn en of het bestemmingsplan vanuit de Natuurbeschermingswet 1998 plan m.e.r-plichtig is.

2 Ontwikkelingsmogelijkheden

2.1 Inleiding

Het plangebied bevat de hele gemeente Borne, met uitzondering van Borne zelf en de kernen Zenderen en Hertme. Onderstaande afbeelding geeft de ligging van de gemeente Borne weer.



Figuur 1: Ligging gemeente Borne

Het beleid dat het uitgangspunt vormt voor het bestemmingsplan is niet nieuw, maar bouwt voort op het kaderstellend beleid. Het betreft zowel integraal ruimtelijk beleid als ruimtelijk relevant facet- en sectorbeleid op verschillende beleidsniveaus (Rijk, provincie, gemeente en waterschap).

Zo valt het plangebied ondermeer onder het reconstructieplan Salland-Twente. In het reconstructieplan is per zone in detail bepaald welke ruimte er wordt geboden aan intensieve veehouderijen. Gemeenten zijn verplicht dit beleid één op één in het bestemmingsplan over te nemen. In het buitengebied van de gemeente Borne komt alleen verwevingsgebied voor. Het verwevingsgebied is gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is, zolang de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten. In het verwevingsgebied zijn volgens het reconstructieplan uitsluitend de bestaande intensieve veehouderijen toegestaan, welke via een wijzigingsplan mogen uitbreiden tot 1,5 ha.

Uitgangspunt bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is dat de rechten en de mogelijkheden die het huidige plan biedt worden overgenomen. Het bestemmingsplan Buitengebied bevat verschillende elementen waaronder het beschermen van waarden en het vastleggen van functies. Het plan zal de bestaande situatie waar nodig consolideren (ofwel vastleggen) en toekomstige (kleinschalige) ontwikkelingen waar mogelijk faciliteren. Nieuwe ontwikkelingen kunnen via een afwijking of een wijziging plaatsvinden, afhankelijk van de aard en zwaarte, en er zal rekening worden gehouden met de actuele waarden in het plangebied. De mate waarin gebruik wordt gemaakt van de geboden mogelijkheden in het bestemmingsplan is niet zeker, evenmin als de locatie.

Onderstaand worden de primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden genoemd, die worden opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied, zoals deze zijn opgenomen in de Nota van Uitgangspunten.

2.2 Primaire ontwikkelingsmogelijkheden

2.2.1 *Alle agrarische bedrijven*

De aanwezige agrarische bedrijven krijgen een bouwvlak op maat toegekend. Er wordt nog enige mate van ontwikkelingsruimte gegeven, afhankelijk van de economische bedrijfsomvang en bedrijfsplannen.

2.2.2 *Grondgebonden agrarische bedrijven*

Grondgebonden agrarische bedrijven kunnen via een binnenplanse afwijking aan één zijde de grens van het bouwvlak overschrijden met 25 m (mits er geen denkbeeldig bouwvlak groter dan 1,5 ha ontstaat). Daarnaast is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om het bouwvlak te vergroten naar 1,5 ha. Afhankelijk van de ligging binnen het plangebied worden nadere voorwaarden gesteld voor landschappelijke inpassing. Voor de nieuwvestiging en hervestiging van grondgebonden agrarische bedrijven wordt geen regeling opgenomen in het bestemmingsplan.

2.2.3 *Intensieve veehouderijen*

Uitsluitend bestaande intensieve veehouderijen kunnen uitbreiden met toepassing van een wijzigingsbevoegdheid tot 1,5 hectare onder voorwaarden (o.a. landschappelijke inpassing). Nieuwvestiging van intensieve veehouderijen wordt niet toegestaan in het bestemmingsplan. Tevens wordt omschakeling van grondgebonden agrarisch bedrijf naar intensieve veehouderij niet toegestaan.

2.2.4 *Paardenhouderijen*

Voor productiegerichte en gebruiksgesichte paardenhouderijen wordt het vigerende bouwvlak (danwel de feitelijke situatie) als basis genomen voor de omvang van het bouwvlak met een mogelijke vergroting tot maximaal 2,5 hectare via een wijzigingsbevoegdheid. Voor productiegerichte paardenhouderijen geldt dat alle voorzieningen en bebouwing binnen het bouwvlak moet worden opgericht. Bij uitbreiding dient er sprake te zijn van een goede landschappelijke inpassing.

2.3 Secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

2.3.1 Boomkwekerijbedrijven

De uitbreidingsmogelijkheden voor grondgebonden agrarische bedrijven zijn ook van toepassing op boomkwekerijbedrijven. Per boomkwekerijbedrijf mag bij recht maximaal 2.500 m² ondersteunend glas worden gerealiseerd binnen het bouwvlak, met de mogelijkheid om door middel van een afwijkingsbevoegdheid een uitbreiding tot maximaal 4.000 m² per bedrijf binnen het bouwvlak toe te staan.

Aansluitend aan het bouwvlak is containerteelt met een omvang van maximaal 1,5 ha mogelijk. Uitbreiding kan geboden worden tot 5 ha door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Nieuwvestiging van boomkwekerijen is niet toegestaan.

2.3.2 Paardenbakken

Paardenbakken worden toegestaan binnen het bouwvlak of direct aansluitend daaraan voor de bestemmingen wonen en agrarisch bedrijf. Dit gebeurt door middel van een afwijking. De maximale oppervlakte bedraagt 800 m². Verlichting buiten het bouwvlak is niet toegestaan.

2.3.3 Kleinschalig kamperen

Kamperen is uitsluitend toegestaan binnen het agrarisch bouwperceel of tot 50 m aangrenzend aan het bouwvlak. Er zijn maximaal 25 kampeermiddelen toegestaan in de periode 1 april tot 31 oktober. Een goede landschappelijke inpassing van het kampeerterrein dient te zijn gewaarborgd.

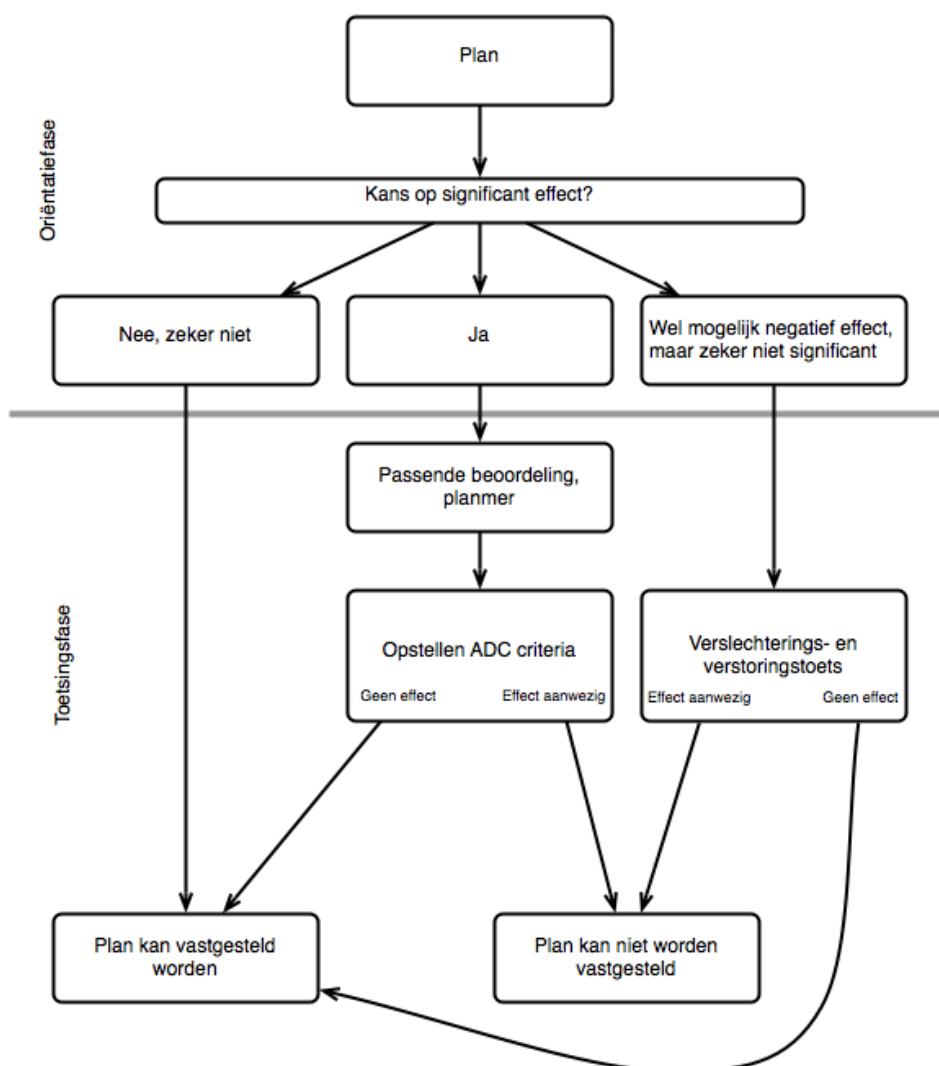
2.3.4 Windturbines

In het bestemmingsplan wordt via een afwijkingsbevoegdheid de mogelijkheid geboden voor het plaatsen van kleine windturbines op of aansluitend aan agrarische bouwvlakken. De hoogte hiervan bedraagt maximaal 15 m voor een kleine verticale windturbine waarbij geldt dat er maximaal 1 verticale windturbine per bouwvlak is toegestaan.

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. In artikel 19j van deze wet is bepaald dat bij het vaststellen van een plan rekening moet worden gehouden met de gevolgen daarvan op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de habitats van soorten van Natura 2000-gebieden. Voor elk plan, dat niet direct verband houdt met het beheer van het gebied en dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, moet een habitattoets of voortoets worden verricht.



Figuur 2: schematische weergave van de procedure bij een project dat mogelijk een negatief effect kan hebben op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

3.2 Voortoets

Een toets voor ontwikkelingen in of nabij Natura 2000-gebieden wordt uitgevoerd met als eerste stap de oriëntatiefase (figuur 2). In de oriëntatiefase (voortoets of oriënterende habitattoets) wordt nagegaan welke (gecumuleerde) effecten als gevolg van de activiteit te verwachten zijn. Deze effecten worden bekeken in relatie tot de kwetsbaarheid van het gebied en de gunstige instandhouding van desbetreffende soorten. De volgende conclusies zijn dan mogelijk:

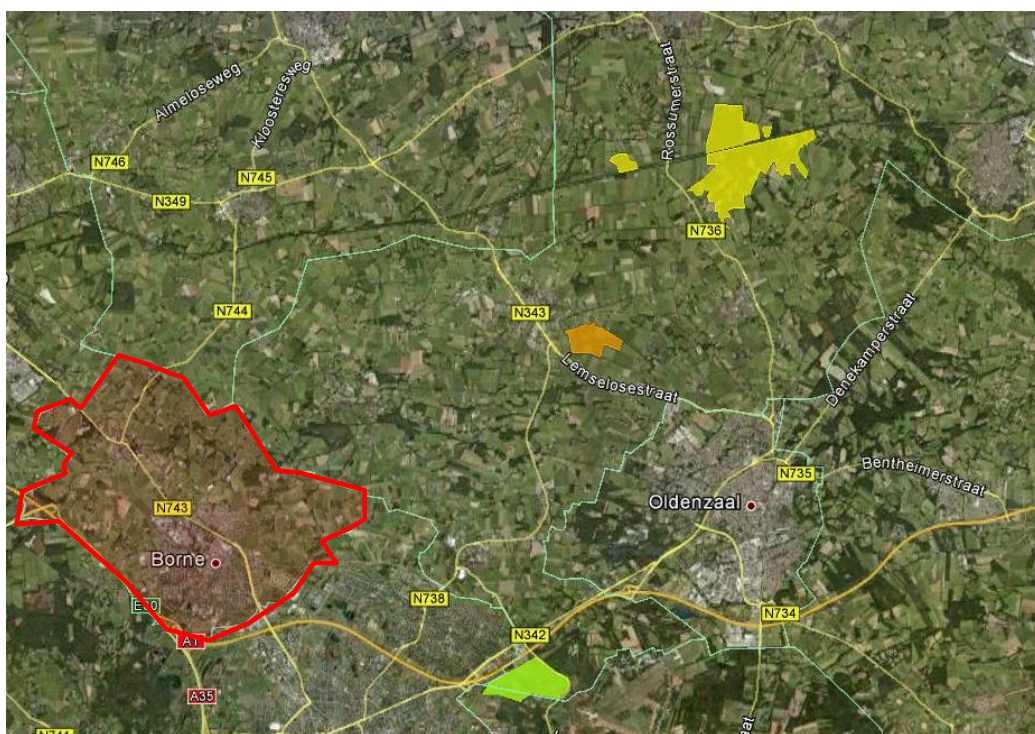
- volgt uit de oriëntatiefase de conclusie dat zeker geen sprake is van een negatief effect, dan kan het plan worden vastgesteld;
- is sprake van een mogelijk negatief effect, maar is zeker geen sprake van een significant negatief effect, dan moet dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Als middels verzachtende maatregelen de niet significante negatieve effecten kunnen worden beperkt, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten niet wordt verslechterd en geen verstoring van de soorten plaatsvindt, kan het plan worden vastgesteld;
- als de kans op significant negatieve effecten niet kan worden uitgesloten dan moet een passende beoordeling worden uitgevoerd om optredende effecten inzichtelijk te maken. In dit geval wordt het plan tevens plan m.e.r.-plichtig.

4 Natura 2000-gebieden

4.1 Inleiding

Via de websites van het Natuurloket, het Ministerie van Economische zaken kan worden nagegaan of een planlocatie in of nabij een beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ligt. Bepaald wordt voor welke soorten en/of habitats deze gebieden zijn aangewezen en voor welke invloeden deze aangewezen soorten en habitats gevoelig zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken.

In het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne liggen geen Natura 2000-gebieden. Wel liggen binnen een zone van 10 kilometer van de rand van het bestemmingsplan een drietal Natura 2000-gebieden te weten Lonnekermeer, Lemselermaten en Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek. Deze drie gebieden liggen op ongeveer respectievelijk 4.250, 5.500 en 9.750 meter afstand. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 3: Globale ligging plangebied (rood) nabij de Natura 2000-gebieden Lonnekermeer (groen), Lemselermaten (oranje) en Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek (geel) (bron: www.rijksoverheid.nl en Google Earth).

Voor alle Natura 2000-gebieden zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- 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;
- 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;

- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- 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 instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

4.2 Lonnekermeer

Het Lonnekermeer is een relatief jong landgoed waarin twee gegraven waterplassen liggen. Deze oligotrofe tot mesotrofe³ meren herbergen zeldzame pionierbegroeiingen. Het gebied beslaat naast het landgoed ook het aangrenzende 'De Wildernis', een kleinschalig beekdallandschap met vochtige en droge heiden, heischrale graslanden, blauwgraslanden en dotterbloemhooiland. Aan de oostzijde van 'De Wildernis' zijn heideveldjes te vinden.

In onderstaande tabel wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 1: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW ⁴ (mol N/ha/jaar)
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit.	410
H3160 Zure vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit.	410
H4010 Vochtige heiden	Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A).	1300
H4030 Droge heiden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.	1100
H6230 Heischrale graslanden	Behoud oppervlakte en kwaliteit.	830
H6410 Blauwgraslanden	Behoud oppervlakte en kwaliteit.	1100
Habitatsoorten	Doel	
H1042 Gevlekte witsnuitlibel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie tot een duurzame populatie van ten minste 500 volwassen individuen.	

³ Oligotroof betekent voedselarm en mesotroof betekent matig voedselrijk

⁴ Kritische depositie waarde (KDW) is 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 (Van Dobben & Hinsberg, 2008)

4.3 Lemselermaten

Lemselermaten bevat vochtige heiden, schrale graslanden en moerasbos. Het ligt langs de Weerselerbeek en Dollandbeek, aan de westelijke voet van de stuwwal van Oldenzaal. In dit reliëfrijke, kleinschalige landschap treedt op laaggelegen plekken basenrijk grondwater uit. In het verleden lag hier een reeks van maten (hooilanden) met orchideeënrijk kalkmoeras, maar van deze soortenrijke graslanden resteert nog een enkel maatje.

In onderstaande tabel wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 2: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW (mol N/ha/jaar)
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit	410
H4010 Vochtige heiden	Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A)	1300
H4030 Droge heiden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.	1100
H7140 Overgangs- en trilvenen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van overgangs- en trilvenen, trilvenen (subtype A)	1200
H7230 Kalkmoerassen	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.	1100
*H91E0 Vochtige alluviale bossen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C)	1860
Habitatsoorten	Doel	
H1016 Zeggekorfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.	

4.4 Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek

Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek zijn drie loofbosgebieden in Twente gelegen. Door de plaatselijke aanwezigheid van kalkrijke leem in de ondergrond en door het waterregime zijn dit vanouds zeer soortenrijke gebieden. Achter de Voort bestaat uit twee deelgebieden. Het Loomanskamp is een eikenhaagbeukenbos en vogelkersessenbos, Asbroek is een natter bos met tussenliggende graslandjes en enkele poelen. Agelerbroek is een elzenbroekbos met daarin enkele graslandjes, moerassen en een voormalige eendenkooi. Voltherbroek bevat een uitgestrekt moerasbos (elzenbroekbos) en vochtige graslanden.

In onderstaande tabel wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 4: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW (mol N/ha/jaar)
H6410 Blauwgraslanden	Behoud oppervlakte en kwaliteit	1100
H 9160 Eiken- haagbeukenbossen	Behoud oppervlakte en kwaliteit eiken- haagbeukenbossen, hogere zandgronden (subtype A).	1400
*H 91E0 Vochtige alluviale bossen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C).	1860
Soorten	Doel	
H1016 Zeggekorfslak	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uit- breiding populatie.	
H1166 Kamsalamander	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uit- breiding populatie.	

5 Effectenbeoordeling

5.1 Onderzoeksmethode

Om de effecten van de ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden in het bestemmingsplan inzichtelijk te maken, zijn voor alle effecten die genoemd worden in de effectenindicator van het ministerie van EL&I nagegaan of zij optreden en in welke mate. Hierbij is gebruik gemaakt van reeds bestaande documentatie. De storingsfactoren vormen de basis van de effectenindicator. Voor de binnen de invloedssfeer van het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden en voor de daarbinnen aangewezen soorten en habitattypen is bepaald wat de gevoeligheid van soorten voor de factoren is. Het ministerie van EL&I onderscheidt 19 mogelijke storingsfactoren op soorten en habitattypen. Deze storingsfactoren zijn: oppervlakte verlies, versnippering, verzuring, vermessing, verzoeting, verzilting, verontreiniging, verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie, verandering dynamiek substraat, verstoring door geluid, licht en trillingen, optische verstoring, mechanische effecten, verandering in populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling.

Om tot een duidelijke en objectieve beschrijving van de mogelijk optredende effecten te komen, is gebruik gemaakt van deze 19 storingsfactoren. Voor elk Natura 2000-gebied wordt per storingsfactor besproken of de ontwikkelingen (bij recht, afwijking of via een wijzigingsbevoegdheid) die het plan mogelijk maakt leiden tot een negatief effect op het Natura 2000-gebied. De tekst bij “Kenmerk” en “Interactie met andere factoren” is afkomstig van het Ministerie van EL&I.

Specifiek voor deze effectenbeoordeling betekent dat het bestemmingsplan de volgende maximale ruimte biedt welke mogelijke effecten zou kunnen hebben op de Natura 2000-gebieden:

- grondgebonden agrarische bedrijven, boomkwekerijen en intensieve veehouderijbedrijven krijgen een bouwvlak. Binnen dit bouwvlak van grondgebonden agrarische bedrijven en intensieve veehouderijbedrijven kan veehouderij plaatsvinden waarbij het aantal dieren kan toenemen. Tevens kunnen de bouwvlakken van grondgebonden agrarische bedrijven via een wijzigingsbevoegdheid worden vergroot tot maximaal 1,5 ha..;
- containerteelt bij boomkwekerijen is mogelijk tot maximaal 5 ha. en bij de bestaande twee boomkwekerijen mag maximaal 4.000 m² ondersteunend glas worden gerealiseerd;
- kleinschalig kamperen wordt toegestaan waarbij maximaal 25 standplaatsen zijn toegestaan in de periode van 1 april – 31 oktober toegestaan binnen het agrarisch bouwvlak of tot 50 m grenzend aan het bouwvlak;
- windmolens met een maximale hoogte van 10 meter (ashoogte) boven maaiveld wordt mogelijk gemaakt;
- paardenbakken op agrarische bouwpercelen mogen worden verlicht.

In de paragrafen hierna worden deze mogelijke effecten van deze ontwikkelingen per Natura 2000-gebieden besproken.

5.2 Lonnekermeer

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Lonnekermeer voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 5. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ■ n.v.t.
 ... onbekend

Figuur 4: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de grenzen van dit Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot directe oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne van Borne ligt buiten het Natura 2000-gebied. Een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten in het Lonnekermeer en het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne is niet aanwezig. Met de ontwikkeling die geboden worden in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van habitattypen en –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

3 Verzuring

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden.

Deze ontwikkelingen kunnen ten eerste tot een mogelijke toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitatype overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 2000 - 2500 mol N/ha/jaar⁵, terwijl voor het meest kwetsbare habitatype (zwakgebufferde vennen en zure vennen) een KDW geldt van 410 mol N/ha/jaar. Dit betreft een overschrijding van ongeveer 1590 – 2190 mol N/ha/jaar.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van veehouderijen. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan Buitengebied van Borne mogelijk leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitatype- en soorten. Er is sprake van mogelijke significante aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Geen van de habitattypen en -soorten zijn gevoelig voor verzoeting. Eventuele verzoeting afkomstig van de ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

⁵ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: Alle habitattypen en soorten zijn gevoelig voor verzilting. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het Lonnekermeer (4.250 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Hierdoor leidt het bestemmingsplan Buitengebied van Borne niet tot verdroging en verzilting van het Lonnekermeer. Aantasting van instandhoudingsdoelstellingen door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij boomkwekerijen; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De boomkwekerijen liggen buiten het Natura 2000-gebied en staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. De bestrijdingsmiddelen bereiken het Lonnekermeer door drift of eventueel verontreinigd oppervlaktewater (sloten) niet. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Lonnekermeer door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen

en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: Bijna alle habitattypen en -soorten zijn zeer gevoelig voor verdroging. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand in het Lonnekermeer. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het Lonnekermeer (4.250 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Hierdoor leidt het plan niet tot verdroging en verzilting van het Lonnekermeer. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenevende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De habitattypen droge heiden, heischrale graslanden en blauwgraslanden zijn gevoelig voor vernatting. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Hierdoor leidt het plan niet tot vernatting van het Lonnekermeer. Negatieve effecten door vernatting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden. Verder zijn geen van de habitattypen en soorten gevoelig voor een verandering van stroomsnelheid. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied en de rest van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de invloedzone van de het Lonnekermeer.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie in het Lonnekermeer wordt niet beïnvloed door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied van Borne.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen toegestaan in het Natura 2000-gebied. Aangezien er geen ontwikkeling in het Natura 2000-gebied mogelijk gemaakt worden leidt dit niet tot verandering in dynamiek substraat van de

gronden in het Lonnekermeer.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is het voor de Gevlekte witsnuitlibel onbekend of de soort gevoelig is voor geluid. In het kader van het zorgvuldigheidsprincipe moet er uit gegaan worden van het feit dat de soort wel gevoelig is voor verstoring door geluid.

In het bestemmingsplan Buitengebied van Borne worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden heeft betrekking op beperkte vergroting van bestaande bedrijven, realisatie van een groepsaccommodatie, bed & breakfast of plattelandskamer/-appartement en minicamping (kleinschalig kamperen). Deze ontwikkelingen zijn van beperkte schaal (25 kampeerplaatsen bij maximalisatie van het bestemmingsplan op elk bouwvlak) en mogen alleen plaatsvinden op reeds bebouwd gebied waar in de huidige situatie al verstoring aanwezig is. Deze locaties liggen niet direct grenzend (> 4.250 meter) aan het Natura 2000-gebied. Hierdoor leiden deze ontwikkelingen niet tot aantasting van het leefgebied van de Gevlekte witsnuitlibel. Mogelijk leiden deze ontwikkelingen tot een kleine toename in geluid, maar deze worden op basis van de reeds verstorende elementen (bedrijf, woningen, snelweg) en afstand niet als negatief beschouwd.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is het voor de Gevlekte witsnuitlibel onbekend of de soort gevoelig is voor licht.

Binnen het bestemmingsplan wordt bij twee bestaande boomkwekerijen ondersteunend glas mogelijk gemaakt van maximaal 4.000 m². Verder wordt verlichting van paardenbakken bij agrarische bedrijven en burgerwoningen toegestaan.

De boomkwekerijen en agrarische bedrijven liggen niet direct grenzend aan het Lonnekermeer, daar waar de Gevlekte witsnuitlibel voorkomt. Op basis van deze afstand (> 4.250 meter) en tussenliggende verlichtende elementen (lantaarnpalen, woningen) is het licht afkomstig van de kassen en verlichting bij paardenbakken niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Om die reden leidt de vestiging van de kassen en realisatie van verlichting bij paardenbakken niet tot aantasting van het leefgebied of de instandhoudingsdoelstelling van de Gevlekte witsnuitlibel. Er is geen sprake van negatieve effecten op het Natura 2000-gebied.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is het voor de Gevlekte witsnuitlibel onbekend of de soort gevoelig is voor trillingen. Uit literatuur blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter van de bron (SBR, 2003).

Alle bedrijven die uitbreidingsmogelijkheden krijgen liggen op een afstand van meer dan 250 meter van de grens van het Natura 2000-gebied. Eventuele ontwikkelingen die op die locatie plaatsvinden, leiden niet tot trillingen die waarneembaar zijn in het Lonnekermeer. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot negatieve effecten op de instandhoudingdoelstelling van de Gevlekte witsnuitlibel. Er zijn met de plannen geen negatieve effecten te verwachten op het Natura 2000-gebied.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Alle habitattypen en soorten zijn gevoelig voor optische verstoring. Ingrepen in het Natura 2000-gebied worden met het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. Van directe optische verstoring is geen sprake.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 25 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

Wel moet men met een toename van het aantal recreanten rekening houden met het volgende. Door een toename in recreatie komt er steeds meer behoefte aan goed toegankelijke wandel- en fietspaden. Zo worden in diverse natuurgebieden nieuwe paden aangelegd (bijvoorbeeld in Zeeuws Vlaanderen), of worden paden verbreed en verhard (bijvoorbeeld in Oostvoorne en in de Amsterdamse waterleidingduinen). Door deze werkzaamheden kan een relatief groot oppervlak aan leefgebied van bijvoorbeeld de Nauwe korfslak vernietigd of beschadigd worden en/of verdwijnen (Boesveld *et al.*, 2009). Niet alleen een diersoort kan hinder ondervinden door het aanleggen van nieuwe of verbreden van bestaande paden. Ook beschermde habitattypen die langs deze paden liggen kunnen in oppervlakte achteruitgaan. Hoewel het aanleggen en verbreden van paden een mogelijk gevolg is van de recreatiedruk kan dit mogelijk effect niet toegeschreven worden aan de nieuwe invulling van het plangebied alleen. Hier ligt ook een taak van de beheerder van het Natura 2000-gebied.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De*

oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten. De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

In het bestemmingsplan is het mogelijk kleine windmolens met een maximale hoogte van 10 meter te realiseren. De plaatsing van kleine windmolens leidt tot extra luchtwervelingen. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door over grote afstanden door de lucht verplaatsen (trek). Hierdoor heeft de plaatsing van windturbines buiten het Natura 2000-gebied geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 10 meter mogelijk gemaakt, echter niet in het Natura 2000-gebied. De aanwezigheid van windmolens kan leiden tot een verandering in populatiedynamiek door een toename in sterfte door aanvaringen met deze windmolens. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich over grote afstand door de lucht verplaatsen (trek). Hierdoor heeft de plaatsing van windmolens geen negatief effect op sterfgevallen en daarmee op de populatiedynamiek.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor ‘verandering in populatiedynamiek’.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

5.3 Lemselermaten

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Lemselermaten voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in onderstaand figuur. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeggekorfslak	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 ■ n.v.t.
 ... onbekend

Figuur 5: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne van Borne ligt buiten de grenzen van dit Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Niet van toepassing gezien de ligging van het buitengebied buiten het Natura 2000-gebied.

3 Verzuring

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden of in sommige geval nieuw te vestigen door omschakeling van een glastuinbouwbedrijf, sierteeltbedrijf naar een grondgebonden bedrijf.

Deze ontwikkelingen kunnen ten eerste tot een mogelijke toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitattypen overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1500 – 2000 mol N/ha/jaar, terwijl voor het meest kwetsbare habitattypen (zwakgebufferde vennen) een KDW geldt van 410 mol N/ha/jaar. Dit betreft een overschrijding van ongeveer 1090 – 1590 mol N/ha/jaar.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van veehouderijen. Dit heeft gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan Buitengebied van Borne mogelijk leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitattypen en soorten. Er is sprake van mogelijke significante aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Lemselermaten.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Geen van de aangewezen habitattypen is gevoelig voor verzoeting. Alleen is het onbekend of de Zeggekorfslak gevoelig is voor verzoeting. Gezien de afstand en de ingrepen is het onwaarschijnlijk dat het bestemmingsplan buitengebied Borne leidt tot verzoeting van aanwezige natuurwaarden in de Lemselermaten.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het Lemselermaten (5.500 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Hierdoor leidt het plan niet tot verdroging en verzilting van het Natura 2000-gebied. Aantasting van instandhoudingsdoelstellingen door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitattypen en -soorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij boomkwekerijen; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De boomkwekerijen liggen buiten het Natura 2000-gebied en staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. De bestrijdingsmiddelen bereiken de Lemselermaten door drift of eventueel verontreinigd oppervlaktewater (sloten) niet. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Lemselermaten door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een

afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Lemselermaten. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het Lemselermaten (5.500 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Deze storingsfactor is niet van toepassing op dit Natura 2000-gebied.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenevende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied. Deze storingsfactor is niet van toepassing op het Lemselermaten.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden van sloten of beken. Er worden namelijk geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied en de rest van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de invloedzone van de Lemselermaten. Met de ontwikkelingen in het bestemmingsplan buitengebied Borne worden geen instandhoudingsdoelstellingen van Lemselermaten aangetast door verandering stroomsnelheid.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van overstromingsfrequentie van de Weeselerbeek en Dollandbeek. Er worden namelijk geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied en de rest van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de invloedzone van de beken die stromen door de Lemselermaten. Met de ontwikkelingen in het bestemmingsplan buitengebied Borne worden geen instandhoudingsdoelstellingen van Lemselermaten aangetast door verandering overstromingsfrequentie.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied het plan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Geen van de habitatsoorten is gevoelig voor geluid. Deze verstoringfactor is niet van toepassing.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Geen van de habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor verstoring door licht. Deze storingsfactor is niet van toepassing.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Alleen de Zeggekorfslak is gevoelig voor trillingen. Uit literatuur blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter van de bron (SBR, 2003).

Met de toekomstige plannen worden geen zwaar trillende activiteiten mogelijk gemaakt. Trillingen ontstaan in het bestemmingsplan voornamelijk door werkzaamheden op akkers en nieuwbouw. Deze trillingen zijn tijdelijk van aard en hebben geen permanent effect. Verder ligt het Natura 2000-gebied op meer dan 250 meter afstand van de rand van het buitengebied. Eventuele trillingen zijn daardoor niet waarneembaar in de Lemselermaten. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Zeggekorfslak door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Alle habitattypen en soorten zijn gevoelig voor optische verstoring. Ingrepen in het Natura 2000-gebied worden met het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. Van directe optische verstoring is geen sprake.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 25 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

De geboden uitbreiding is beperkt. De Lemselermaten wordt op kleine schaal bezocht wordt door natuurliefhebbers. De aantallen bezoekers zijn niet bekend, maar de verwachting is dat dit zeer beperkt is. Wel is de verwachting is dat niet alle recreanten op de paden blijven (Grontmij, 2009). Gezien de kleinschalige kampeermogelijkheden is het onwaarschijnlijk dat deze toename leidt in aantasting van instandhoudingsdoelstellingen door optische verstoring. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in het aantal recreanten in het Natura 2000-gebied. Als gehandhaafd wordt dat betreden van het Natura 2000-gebied niet toegestaan is wordt kwetsbare natuur ontzien. Deze handhaving is een taak van de beherende instantie. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten. De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

In het bestemmingsplan is het mogelijk kleine windmolens met een maximale hoogte van 10 meter te realiseren. De plaatsing van kleine windmolens leidt tot extra luchtwervelingen. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windturbines buiten het Natura 2000-gebied geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect - tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 10 meter mogelijk gemaakt, echter niet in de Lemselermaten. De aanwezigheid van windmolens kan leiden tot een verandering in populatiedynamiek door een toename in sterfte door aanvaringen met deze windmolens. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windmolens geen negatief effect op sterfgevallen van habitatsoorten en daarmee op de populatiedynamiek.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

5.4 Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 7. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eiken-haagbeukenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeggekorfslak	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
■ n.v.t.
... onbekend

Figuur 6: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Nieuwe ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten het Natura 2000-gebied. Een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten in het Natura 2000-gebied en het Buitengebied van Borne is niet aanwezig. Met de ontwikkeling die geboden worden in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van habitattypen en –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

3 Verzuring

Kenmerk: *Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.*

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden of in sommige geval nieuw te vestigen door omvorming.

Deze activiteiten leiden ten eerste tot een toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitattypen reeds overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1500 - 2000 mol N/ha/jaar, terwijl voor het meest kwetsbare habitattypen (blauwgraslanden) een KDW geldt van 1100 mol N/ha/jaar. Dit betreft in enkele gevallen een overschrijding van 400 - 900 mol N/ha/jaar.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen tot een vergroting van de activiteiten van boomkwekerijen en agrarische bedrijven. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan Buitengebied van Borne mogelijk leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitattypen en soorten. Er is sprake van mogelijke significante aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofdioxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren en het aantal vervoersbewegingen leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Geen enkele aangewezen habitatype is gevoelig voor verzoeting. Voor de Kamsalamander en Zeggekorfslak is onbekend of ze gevoelig zijn. Met de toekomstige ontwikkeling worden geen grootschalige grondwateronttrekking of lozing van water die van invloed zijn op dit Natura 2000-gebied mogelijk gemaakt. Het plan leidt daarmee niet tot verzoeting van aangewezen natuurwaarden in Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied (9.750 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Hierdoor leidt het plan niet tot verdroging en verzilting van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied. Met de ontwikkeling zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen aangewezen natuurwaarden door verzilting uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitatypen en -soorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij boomkwekerijen; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De boomkwekerijen liggen buiten het Natura 2000-gebied en staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. De bestrijdingsmiddelen bereiken het Natura 2000-gebied door drift of eventueel verontreinigd oppervlaktewater (sloten) niet. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoog komt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied. Er worden geen grootschalige grondwateronttrekkingen mogelijk gemaakt die de grondwaterstand verlagen. Mogelijk vindt er een beperkte toename plaats in beregening, maar gezien de afstand tot het (9.750 meter) zijn deze effecten niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Deze storingsfactor is niet van toepassing op dit Natura 2000-gebied.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De activiteiten hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot vernatting van natuurwaarden.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden van beken in het Natura 2000-gebied. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied en de rest van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Borne ligt buiten de invloedsszone van het Natura 2000-gebied. Deze storingsfactor is niet van toepassing.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie wordt niet beïnvloed door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied leiden de ontwikkelingen in het bestemmingsplan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Alleen van de Kamsalamander is onbekend of deze gevoelig is voor geluid. De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 9.750 meter. In deze 9.750 meter liggen (snel)wegen, bedrijven en bebouwing welke geluid produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstorend effect op het Natura 2000-gebied.

In het bestemmingsplan Buitengebied van Borne worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden heeft betrekking op beperkte vergroting van bestaande bedrijven, realisatie van een bed & breakfast en minicamping (kleinschalig kamperen). Deze ontwikkelingen zijn van beperkte schaal (25 kampeerplaatsen bij maximalisatie van het bestemmingsplan op elk bouwvlak) en mogen alleen plaatsvinden op reeds bebouwd gebied waar in de huidige situatie al verstoring aanwezig is. Deze locaties liggen niet direct grenzend (> 9.500 meter) aan het Natura 2000-gebied.

De ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot dusdanig hoge geluidsproductie dat deze waarneembaar zijn in het Natura 2000-gebied. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Kamsalamander in het Natura 2000-gebied.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Van alle soorten is het onbekend of de Kamsalamander gevoelig is voor verlichting. Overige soorten zijn niet gevoelig. De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 9.750 meter. In deze 9.750 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstorend effect op het Natura 2000-gebied. Verder is het onwaarschijnlijk dat eventuele lichtuitstraling afkomstig van het buitengebied van Borne waarneembaar is in de wateren en in de ruigten waar de Kamsalamander voorkomt. Op basis van voorstaande is het uit te sluiten dat eventuele toename in verlichting afkomstig van de ontwikkelingen in het buitengebied van Borne een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelstellingen van de Kamsalamander.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Van de aangewezen habitatsoorten is het onbekend of de Kamsalamander gevoelig is voor trillingen. De Zeggekorfslak is wel gevoelig voor trillingen.

Uit literatuur blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter van de bron (SBR, 2003). Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied (9.750 meter) zijn trillingen afkomstig uit het plangebied niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk zijn zorgen niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Het plangebied is niet gelegen binnen het Natura 2000-gebied, waardoor de aanwezigheid van mensen of objecten in het plangebied geen directe optische verstoring veroorzaakt op habitattypen.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings toegestaan, met een maximum van 25 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt daarmee niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en -soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten.

De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

De bouw van windmolens wordt tot een hoogte van 10 meter mogelijk gemaakt. De plaatsing van windmolens leidt tot extra luchtwervelingen. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windturbines buiten het Natura 2000-gebied geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 10 meter mogelijk gemaakt. De aanwezigheid van windmolens kan leiden tot een verandering in populatiedynamiek door een toename in sterfte door aanvaringen met deze windmolens. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windmolens geen negatief effect op sterfgevallen van habitatsoorten en daarmee op de populatiedynamiek.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor ‘verandering in populatiedynamiek’.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

6 Conclusie

Uit de effectenbeoordeling blijkt dat met de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden die in het bestemmingsplan geboden worden significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied niet op voorhand zijn uit te sluiten. In onderstaande tabel zijn de effecten per ontwikkeling weergegeven. Het effect in deze tabel is weergegeven per storingsfactor, maar niet per Natura 2000-gebied.

Tabel 5: Mogelijke significante negatieve effecten van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan per storingsfactor. Rood heeft weer dat er sprake is van een mogelijk significant effect en groen betekent geen significant negatief effect.

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging	8 Verdroging	9 Vernatting	10 Verandering stroomsnelheid	11 Overstromingsfrequentie	12 Verandering dynamiek substraat	13 Geluid	14 Licht	15 Trillingen	16 Optische verstoring	17 Mechanische effecten	18 populatiedynamiek	19 Soortensamenstelling
Uitbreiding agrarische bedrijven																			
Containerteelt																			
Kleinschalig kamperen																			
Windmolens																			
Ondersteunend glas en verlichte paardenbakken																			

Uit bovenstaande tabel is te zien dat het bieden van uitbreidingmogelijkheden aan agrarische bedrijven leidt tot mogelijk significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden Lonnekermeer, Lemselermaten en Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek. Voor al deze Natura 2000-gebieden zijn significante effecten door stikstofdepositie (verzuuring en veresting) afkomstig van uitbreiding bouwvlak en daarmee van agrarische bedrijven, niet uit te sluiten.

Voor deze Natura 2000-gebieden moet voor de storingsfactoren verzuuring en veresting een passende beoordeling uitgevoerd te worden. In dit geval is het plan tevens plan-m.e.r.-plichtig. Dit betekent dat voor het bestemmingsplan Buitengebied van Borne, op basis van het Nota Buitengebied mei 2012, een plan m.e.r. moet worden uitgevoerd.

Bijlage 1: Literatuurlijst

H. van Dobben & A. van Hinsberg 2008. Overzicht van de kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen. Alterra, Alterrapport 1654.

Gies, T.J.A., Kros, J.H.C. & Voogd, J.C., 2009. Effecten van maatregelen in de landbouw op de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurgebieden in de provincie Gelderland. Wageningen, Alterra. Rapportnummer 1927.

Grontmij. 2009. Werkdocument Natura 2000-gebied Lemselermaten. Zwolle.

Kros, J., De Haan, B.J., Bobbink, R., Van Jaarsveld, J.A., Roelofs, J.G.M. & De Vries, W., 2008. Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur. Wageningen, Alterra. Rapportnummer: 1698.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Stichting Bouwresearch (SBR), 2003. Meten en beoordelen van trillingen (Serie A t/m C).

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.vogelbescherming.nl

www.rijksoverheid.nl

www.anemoon.org

www.minlnv.nl

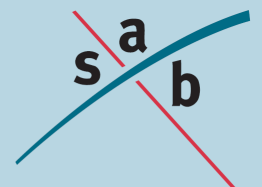
Bijlage 3: Passende Beoordeling

Passende beoordeling

Bestemmingsplan Buitengebied

Gemeente Borne

Datum: 18 juni 2014
Projectnummer: 120224.01



INHOUD

TOELICHTING

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging plangebied	3
1.3	Betrokken Natura 2000-gebieden	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Wettelijk kader	6
2.5	Vervolg	9
3	Ontwikkelingen bestemmingsplan Buitengebied	10
3.1	Algemeen	10
3.2	Ontwikkelingsmogelijkheden agrarische bedrijven	10
4	Betrokken Natura 2000-gebieden	12
4.1	Bepalen te onderzoeken Natura 2000-gebieden	12
4.2	Te onderzoeken Natura 2000-gebieden	14
5	Vermesting en verzuring	19
5.1	Achtergrond van de problematiek	19
5.2	Feitelijke situatie	19
5.3	Maximalisatie voorontwerpbestemmingsplan	20
5.4	Cumulatie	22
6	Conclusies en aanbevelingen	23
6.1	Conclusie	23
6.2	Mitigerende maatregelen	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Borne is op dit moment bezig haar bestemmingsplan voor het buitengebied integraal te herzien. Het bestemmingsplan krijgt een beheersmatig karakter met ruimte voor de geleidelijke doorgroei van bedrijven en het toevoegen van nieuwe initiatieven van een beperkte omvang.

Binnen het invloedsgebied van het plangebied van het bestemmingsplan zijn meerdere Natura 2000-gebieden gelegen. Deze gebieden vallen onder de bescherming van de Natuurbeschermingswet 1998. In artikel 19j van deze wet is bepaald dat bij het vaststellen van een plan (waaronder een bestemmingsplan) rekening moet worden gehouden met de gevolgen daarvan op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de habitats van soorten van de Natura 2000-gebieden.

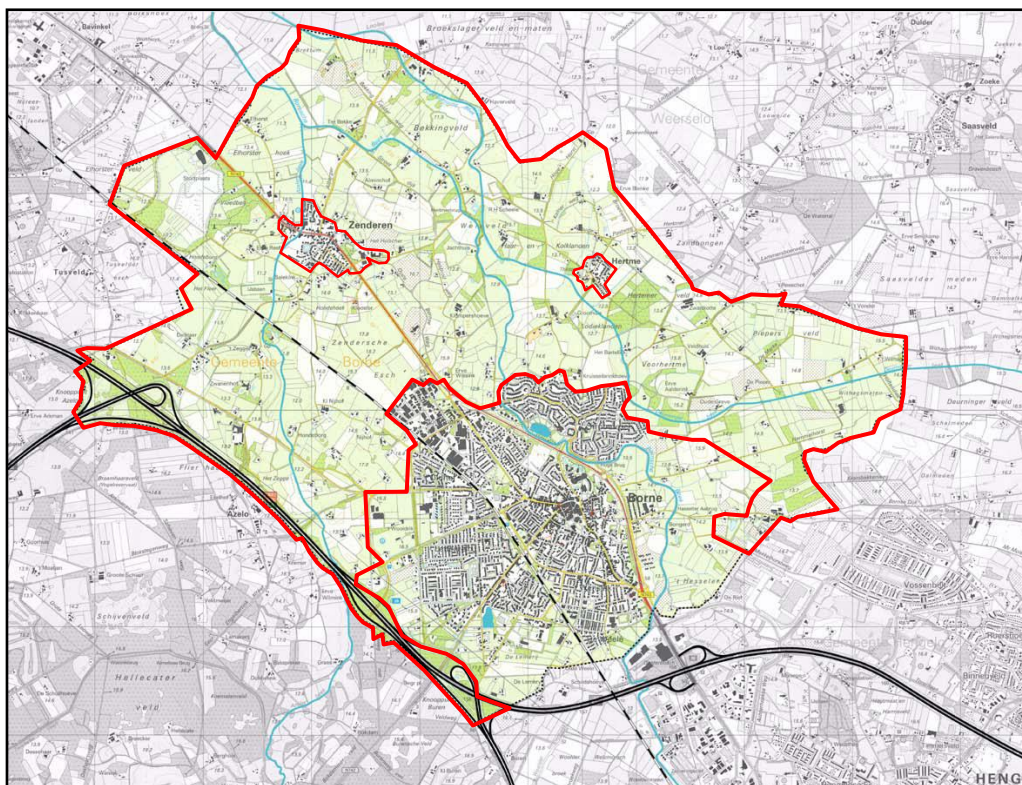
Om die reden is voor dit bestemmingsplan een voortoets¹ uitgevoerd. In deze voortoets is tot de conclusie gekomen dat vanwege de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan veehouderijen, significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten. Om die reden moet voor de storingsfactoren 'vermesting' en 'verzuring' een passende beoordeling worden uitgevoerd. Het wettelijk kader voor het uitvoeren van een passende beoordeling is opgenomen in hoofdstuk 2.

Voorliggende rapportage geeft de uitkomsten weer van de uitgevoerde passende beoordeling. Het doel van de passende beoordeling is het in beeld brengen of het bestemmingsplan Buitengebied negatieve effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelstelling van Natura 2000-gebieden.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied bevat de hele gemeente Borne, met uitzondering van het stedelijk gebied van de kernen Borne, Zenderen en Hertme. Onderstaande afbeelding geeft een globale begrenzing weer van het plangebied.

¹ Voortoets bestemmingsplan Buitengebied gemeente Borne, SAB, 4 december 2013



Plangebied bestemmingsplan Buitengebied Borne

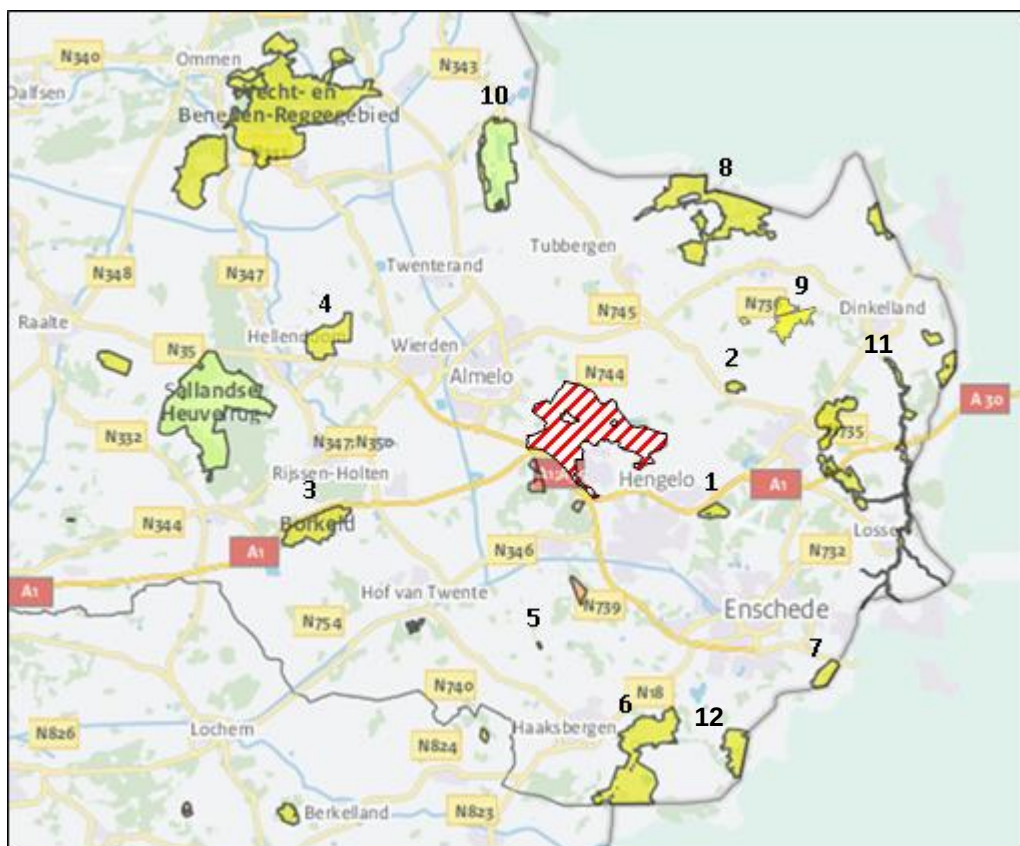
1.3 Betrokken Natura 2000-gebieden

Binnen het invloedsgebied van het bestemmingsplangebied zijn meerdere Natura 2000-gebieden gelegen. Het invloedsgebied is in principe bepaald op 25 kilometer afstand van het plangebied.

Bij elk Natura 2000-gebied gelegen binnen dit invloedsgebied is vervolgens gekeken naar welke meest voor stikstof gevoelig habitatype in het Natura 2000-gebied voorkomt. Daar waar een Natura 2000-gebied gelegen is 'in de schaduw' van een Natura 2000-gebied met een aanwezige habitatat dat even dan wel meer gevoelig is voor stikstof, is dit Natura 2000-gebied niet meegenomen in deze passende beoordeling. Immers, de mogelijke ontwikkelingsruimte in het plangebied wordt dan al bepaald door het dichterbij het plangebied gelegen Natura 2000-gebied. Deze systematiek heeft geleid tot het meenemen van de navolgende Natura 2000-gebieden in deze passende beoordeling:

- Lonnekermeer;
- Lemselermaten;
- Borkeld;
- Wierdense Veld;
- Boddenbroek;
- Buursezand & Haaksbergerveen;
- Aamsveen;
- Springedal & Dal van de Mosbeek;
- Achter de Voort, Agelerbroek, Voltherbroek;
- Engbertsdijksvenen;
- Dinkelland;
- Witte Veen.

Op navolgende afbeelding is de ligging van deze Natura 2000-gebieden weergegeven.



- | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------------|
| 1 Lonnekermeer; | 6 Buurserzand & | 9 Achter de Voort, |
| 2 Lemselermaten; | Haaksbergerveen; | Agelerbroek, Voltherbroek |
| 3 Borkeld; | 7 Aamsveen | 10 Engbertsdijksvenen; |
| 4 Wierdense Veld; | 8 Springedal & | 11 Dinkelland; |
| 5 Boddenbroek; | Dal van de Mosbeek; | 12 Witte Veen. |

In hoofdstuk 4 worden de relevante Natura 2000-gebieden nader beschreven.

1.4 Leeswijzer

Voorliggende rapportage bestaat uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk, wordt in hoofdstuk 2 een overzicht gegeven van de huidige wetgeving. In hoofdstuk 3 is beschreven welke ontwikkelingen het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Borne biedt. In hoofdstuk 4 worden de betrokken Natura 2000-gebieden nader beschreven. In hoofdstuk 5 wordt bepaald of de mogelijk significante effecten die uit de voorttoets naar voren zijn gekomen ook daadwerkelijk significant zijn. Voor deze effectenbeoordeling zijn berekeningen uitgevoerd. Hoofdstuk 6 ten slotte geeft de conclusie van de toetsing uit hoofdstuk 5 weer en gaat in op de mogelijke vervolgstappen.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

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

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

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

2.2 Passende beoordeling

De passende beoordeling is bedoeld om zo nauwkeurig mogelijk in kaart te brengen of er bij vaststelling van het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied Borne mogelijkheden worden geschapen die kunnen leiden tot significante aantasting van natuurlijke kenmerken van nabij of in het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden. De kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden zijn vastgelegd in een aantal instandhoudingsdoelstellingen. Voor ieder gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelstellingen opgesteld die de gunstige staat van instandhouding garanderen voor nu en in de toekomst.

De 'staat van instandhouding' van een natuurlijk **habitattype** wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

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

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

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

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

2.3 Significantie

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

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

1. oppervlakte Habitattypen en omvang leefgebied van soorten.
2. populatieomvang van soorten.
3. kwaliteitsaspecten.

Hieronder worden deze drie aspecten nader uitgelicht.

2.3.1 *Oppervlakte Habitattypen en omvang leefgebied van soorten*

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

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

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

2.3.2 Populatieomvang van soorten

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

2.3.3 Kwaliteitsaspecten

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

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

2.4 Beheerplannen

Voor alle Natura 2000-gebieden moet een beheerplan worden opgesteld met alle betrokken partijen die een natuur- of ander belang vertegenwoordigen in het gebied. De Habitatrichtlijn verplicht Nederland de habitattypen en soorten waar Nederland mede verantwoordelijkheid voor draagt in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Om dit te bereiken heeft Nederland daarvoor instandhoudingsdoelstellingen gedefinieerd.

Het beheerplan werkt de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied verder uit in ruimte en tijd. Het beschrijft de resultaten die bereikt dienen te worden om het behoud of het herstel van deze natuurlijke habitats en soorten mogelijk te maken. Het beheerplan geeft een overzicht op hoofdlijnen van instandhoudingsmaatregelen die in de planperiode genomen moeten worden om de beoogde resultaten te behalen. Tenslotte gaat het beheerplan in op bestaand gebruik en geeft inzicht hoe met externe werking omgegaan moet worden. Beheerplannen hebben een looptijd van maximaal zes jaar.

De beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden rondom het Buitengebied Borne zijn allen nog niet vastgesteld. Het is onbekend wanneer de beheerplannen worden vastgesteld. Een en ander is ook afhankelijk van de inwerkingtreding van de Programmatische Aanpak Stikstof.

2.5 Vervolg

Mocht uit de passende beoordeling blijken dat het plan niet leidt tot significant negatieve effecten en dat de eventueel optredende negatieve effecten aanvaardbaar zijn, dan kan het bestemmingsplan worden vastgesteld. Bij de bepaling of op basis van de passende beoordeling significante effecten al dan niet zijn uit te sluiten mogen mitigerende maatregelen worden meegenomen.

Als uit de effectbeoordeling blijkt dat, als gevolg van de maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan, significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten dan dient een zogenaamde ADC-toets te worden doorlopen. Deze toets houdt in dat gezicht moet worden naar alternatieven, het groot openbaar belang moet worden aangetoond en de verloren natuurwaarden moeten elders gecompenseerd worden. Indien het plan voldoet aan deze (ADC)criteria dan kan het bestemmingsplan onder voorwaarden worden vastgesteld. Voldoet het plan niet aan deze criteria, dan kan het bestemmingsplan niet worden vastgesteld.

3 Ontwikkelingen bestemmingsplan Buitengebied

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen beschreven die het bestemmingsplan Buitengebied mogelijk maakt. Het gaat om die ontwikkelingen die mogelijk effecten hebben op de betrokken Natura 2000-gebieden voor wat betreft de effecten ‘vermesting’ en ‘verzuring’. Dit betekent dat de uitbreidingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan agrarische bedrijven bepalend zijn. In deze passende beoordeling wordt dan ook ingezoomd op de stikstofdepositie die mogelijk gepaard gaat met de uitbreiding van agrarische bedrijven.

De overige mogelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan Buitengebied toestaat, al dan niet middels een flexibiliteitsbepaling, kunnen buiten deze passende beoordeling blijven. Immers, in de voortoets is ten aanzien van deze ontwikkelingen tot de conclusie gekomen dat als gevolg hiervan geen negatieve effecten worden verwacht op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

3.2 Ontwikkelingsmogelijkheden agrarische bedrijven

3.2.1 *Alle agrarisch bedrijven*

De vergunning- en meldingplichtige agrarische bedrijven beschikken over een agrarisch bouwvlak. Bebouwing is alleen toegestaan binnen dit vlak. Het doel is om de bebouwing zoveel mogelijk te concentreren: dit geldt voor de bedrijfswoning, schuren en stallen, maar ook voor andere agrarische bouwwerken, zoals mestsilos. In het bestemmingsplan zijn grotendeels de vigerende bouwvlakken overgenomen. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven wordt met het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt,

3.2.2 *Grondgebonden agrarische bedrijven*

Grondgebonden agrarische bedrijven kunnen via een binnenplanse afwijking aan één zijde de bouwgrens overschrijven met maximaal 25 meter onder de voorwaarde dat er geen groter denkbeeldig bouwvlak ontstaat dan 1,5 ha. Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om het bouwvlak te vergroten naar 1,5 ha. Afhankelijk van de ligging binnen het plangebied worden nadere voorwaarden gesteld voor landschappelijke inpassing.

3.2.3 *Intensieve veehouderijen*

Alleen de bestaande intensieve veehouderijen zijn toegestaan in het plangebied. Intensieve veehouderij in etages is mogelijk. Omschakeling naar een intensieve veehouderij is niet toegestaan. In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid geboden voor het uitbreiden van een bestaande intensieve veehouderij(tak). De oppervlakte van de gebouwen ten behoeve van de intensieve veehouderij(tak) op het agrarische bouwvlak mag, na het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid, maximaal 1,5 ha bedragen.

3.2.4 Paardenhouderijen

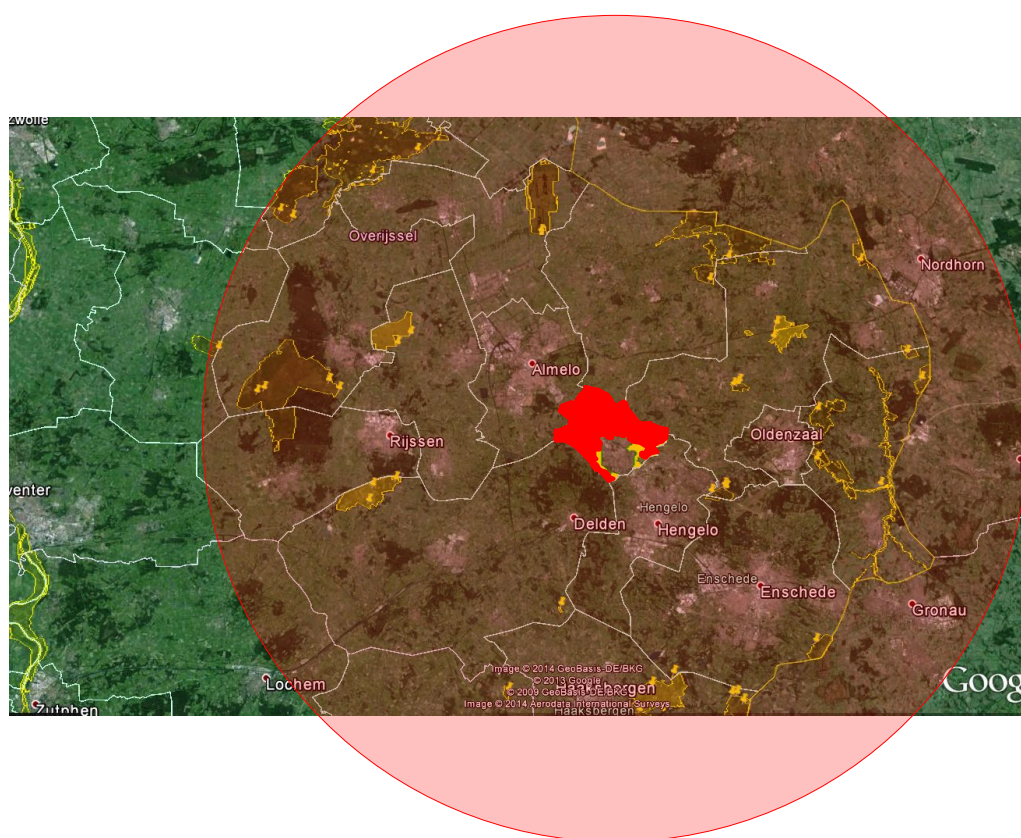
Voor productiegerichte en gebruiksgesichte paardenhouderijen geldt dat zij met toepassing van een wijzigingsbevoegdheid kunnen doorgroeien tot 2,5 ha. Voor productiegerichte paardenhouderijen geldt dat alle voorzieningen en bebouwing binnen het bouwvlak moet worden opgericht. Bij uitbreiding dient er sprake te zijn van een streekeigen landschappelijke inpassing. Omschakeling naar een andere grondgebruiksvorm is mogelijk.

4 Betrokken Natura 2000-gebieden

4.1 Bepalen te onderzoeken Natura 2000-gebieden

In paragraaf 1.3 is al globaal ingegaan op welke wijze bepaald is welke Natura 2000-gebieden mogelijk negatieve effecten ondervindt van het op te stellen bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Borne.

De vraag hoever de effecten van veehouderijen zich kunnen uitstrekken staat niet vast. Daarom is uitgegaan van een ruim gebied rond de gemeente, namelijk een zone tot een afstand van 25 kilometer van de plangrens. Op onderstaande afbeelding is het plangebied van de gemeente Borne in rood weergegeven met daarom heen een cirkel die globaal de straal van 25 kilometer van de plangrens weergeeft.



Binnen de aangegeven cirkel ligt een groot aantal Natura 2000-gebieden. Bij elk Natura 2000-gebied is gekeken naar welk meest voor stikstof gevoelig habitatype in het Natura 2000-gebied voorkomt. Dit is afgezet tegen de aanwezige achtergrondconcentratie. Hieruit bleek dat in bijna alle Natura 2000-gebieden sprake is van een overspannen situatie. De achtergrondconcentratie van stikstof is al zo hoog is dat er sprake is van een risico dat de voor stikstofgevoelige habitats worden aangetast.

Daar waar een Natura 2000-gebied gelegen is 'in de schaduw' van een Natura 2000-gebied met een aanwezige habitat dat even sterk dan wel meer gevoelig is voor stikstof, is dit Natura 2000-gebied niet meegenomen in deze passende beoordeling. Immers, de mogelijke ontwikkelingsruimte voor veehouderijen in het plangebied wordt al bepaald door het dichterbij het plangebied gelegen Natura 2000-gebied.

De toepassing van vorenstaande systematiek maakt dat twaalf Natura 2000-gebieden nader worden beoordeeld. In onderstaande tabel is weergegeven welke Natura 2000-gebieden dat zijn, welk voor stikstofgevoelige habitats in dat gebied zijn gelegen, wat de kritische depositiewaarde is van dat habitatype en wat de achtergrondconcentratie in het gebied is ter plaatse waar op dit moment de voor stikstofgevoelige habitats voorkomen².

Natura 2000-gebied	Habitatype	KDW * ³	AC 2014 *
		(mol N/ha/jaar)	
Lonnekermeer	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1773,3
	H3160 Zure vennen	714	1986,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1986,7
Lemselermaten	H91E0C Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1857	2413,3
	H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	1973,3
Borkeld	H4030 Droge heiden	1071	2143,3
	H3160 Zure vennen	714	2126,7
	H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	1890,0
Wierdense Veld	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1663,3
	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1433,3
Boddenbroek	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	2286,7
Buurserzand & Haaksbergerveen	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1806,7
	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1646,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1680,0
Aamsveen	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1636,7
Springendal & Dal van de Mosbeek	H4030 Droge heiden	1071	2020,0
Achter de Voort, Agerbroek, Voltherbroek	H6410 Blauwgraslanden	1071	1726,7
	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1693,3
Engbertsdijkvenen	H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	500	1933,3
Dinkelland	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1953,3
	H6410 Blauwgraslanden	1071	1623,3
Witte Veen	H3130 Zwakgebufferde vennen	571	1703,3
	H3160 Zure vennen	714	1690,0
	H7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen	500	1580,0

* KDW = kritische depositiewaarde. AC = achtergrondconcentratie

In de navolgende paragrafen wordt een korte beschrijving gegeven van de in bovenstaande tabel opgenomen Natura 2000-gebieden. Tevens zal ten aanzien van de opgenomen voor stikstofgevoelige habitats worden beschreven welke instandhoudingsdoelstelling geldt.

² Bron: AERIUS

³ Bron: H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitatypes en leefgebieden van Natura 2000, Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397, ISSN 1566-7197

4.2 Te onderzoeken Natura 2000-gebieden

4.2.1 Lonnekermeer

Het Lonnekermeer is een relatief jong landgoed waar een tweetal gegraven waterplassen in liggen. Deze oligotrofe tot mesotrofe⁴ meren herbergen zeldzame pionierbegroeiingen. Naast het landgoed beslaat het gebied ook het aangrenzende 'De Wildernis', een kleinschalig beekdallandschap met vochtige en droge heiden, heischrale graslanden, blauwgraslanden en dotterbloemhooiland. Aan de oostzijde zijn heideveldjes te vinden.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Lonnekermeer voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3160 Zure vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit

4.2.2 Lemselermaten

Lemselermaten bevat vochtige heiden, schrale graslanden en moerasbos. Het ligt langs de Weerselerbeek en Dollandbeek, aan de westelijke voet van de stuwwal van Oldenzaal. In dit reliëfrijke, kleinschalige landschap treedt op laaggelegen plekken basenrijk grondwater uit. In het verleden lag hier een reeks van maten met orchideeënrijk kalkmoeras, maar van deze soortenrijke graslanden resteert nog een enkel maatje.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Lemselermaten voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H91E0C Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C). Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype kalkmoerassen (H7230) is toegestaan.
H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	Behoud oppervlakte en kwaliteit

4.2.3 Borkeld

De Borkeld is onderdeel van een eindmorene tussen Hellendoorn en Lochem. Het gebied is gevarieerd door gradiënten in hoogte en tussen zandige, ijzerhoudende lemige en venige bodem. De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, jeneverbesstruweel en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die over gaat in een groter droog heidegebied. Het leemkuilengebied is deels vergraven en deels onvergraven. Als gevolg hiervan bestaat het

⁴ Oligotroof betekent voedselarm en mesotroof betekent matig voedselrijk

uit een kleinschalig patroon van heischrale graslanden en natte heide, omgeven door bos.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Borkeld voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H4030 Droge heiden	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3160 Zure vennen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H6230vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit

4.2.4 **Wierdense Veld**

Het Wierdense veld is een restant van een ooit uitgestrekt veenlandschap in Twente. Het gebied is grotendeels afgegraven voor de turf. Het is begroeid met vochtige heide en enkele berkenbosjes. Binnen het hoogveen is het dekzandrelief plaatselijk zo sterk en uitgesproken dat op dekzandruggen droge heide voorkomt. Op de lage delen zijn enkele met water gevulde veenputten.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Wierdense Veld voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H7110 actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (subtype A) is toegestaan.

4.2.5 **Boddenbroek**

Het Boddenbroek betreft een heideterreintje op het Landgoed Twickel. Het gebied bestaat uit vochtige en natte heide, voedselarme vennen en moerassen, schraalland, gagel- en wilgenstruwelen en elzen- en berkenbroekbossen. De openheid van de heideterreinen wordt geaccentueerd door verspreide bomen en boomgroepen. In de heide ligt een laagte die door grondwater gevoed wordt, wat hier heeft geleid tot de vorming van kalkmoerassen. De randen zijn met bos begroeid.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Boddenbroek voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit

4.2.6 **Buurserzand & Haaksbergerveen**

Het gebied Buurserzand en Haaksbergerveen bestaat uit twee deelgebieden. Het Haaksbergerveen in het zuiden is een veenputtencomplex met goed ontwikkelde gradiënten naar het omliggende zand- en (basenrijk) leemlandschap. Door vernattingmaatregelen in het verleden zijn de nog aanwezige, met hoogveenvegetatie begroeide

veenpakketten veranderd in drijftillen, die qua vegetatie sterk lijken op moerasheiden. Er is een afwisseling van veenputten en dijkjes. Het Buurserzand in het noorden is een heidegebied op voormalig stuifzand. Er komen hier op uitgebreide schaal natte heidebegroeiingen voor met her en der zwakgebufferde vennen, afgewisseld met droge heide met jeneverbesstruweel.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Buurserzand en Haaksbergerveen voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A) is toegestaan.

4.2.7 Aamsveen

Het Aamsveen is een hoogveengebied dat ooit deel uitmaakte van een veel groter hoogveencomplex, dat zich ook over de grens heen uitstrekt. Het gedeelte op Nederlands grondgebied is betrekkelijk klein, maar omvat een goed ontwikkelde gradiënt van hoogveen in het oosten naar het beekdallandschap in het westen. De vegetatie verandert van hoogveen met natte heide via vochtige heide en heischrale graslanden op de overgang naar natte schraalgraslanden in het beekdal zelf. Langs de randen van het veen komen natuurlijke berkenbroekbossen voor met gagelstruweel. Het broekbos langs de beek is van een zeer gevarieerde samenstelling met soorten van rijkere bodems.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Aamsveen voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Achteruitgang in oppervlakte ten gunste van de regeneratie van het habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A) is toegestaan.

4.2.8 Springendal & Dal van de Mosbeek

Het gebied Springendal en Dal van de Mosbeek ligt op de stuwwal van Ootmarsum. Het gebied dankt zijn grote verscheidenheid voor een groot deel aan het aanwezige reliëf met opgestuwde heuvelruggen, waarin een aantal erosiedalen is uitgeschuurd. In de dalen is het oude kleinschalige cultuurlandschap met een afwisseling van bos, heide en beekjes herkenbaar. Keileem afzettingen en glauconiethoudende kleien in de ondergrond maken het gebied zeer gevarieerd en rijk aan bronnen. In het Springendal, het dal van de Mosbeek en Hazelbekke vinden we natte schraalgraslanden (waaronder kalkmoeras en trilveenvegetaties), bronnetjesbos, jeneverbesstruweel, droge en vochtige heiden en heischrale graslanden. De graslanden en heiden worden afgewisseld met bos, struweel en houtwallen.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Springendal & Dal van de Mosbeek voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H4030 Droge heiden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit

4.2.9 *Achter de Voort, Agelerbroek, Voltherbroek*

zijn drie loofbosgebieden in Twente. Door de plaatselijke aanwezigheid van kalkrijke leem in de ondergrond en door het waterregime zijn dit vanouds zeer soortenrijke gebieden. Achter de Voort bestaat uit twee deelgebieden. Het Loomanskamp is een eiken-haagbeukenbos en vogelkers-essenbos, Asbroek is een natter bos met tussenliggende graslandjes en enkele poelen. Agelerbroek is een elzenbroekbos met daarin enkele graslandjes, moerassen en een voormalige eendenkooi. Voltherbroek bevat een uitgestrekt moerasbos (elzenbroekbos) en vochtige graslanden.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Achter de Voort, Agelerbroek en Voltherbroek voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H6410 Blauwgraslanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit

4.2.10 *Engbertsdijkvenen*

Engbertsdijkvenen is een restant van een groot voormalig veengebied. De Engbertsdijkvenen is nu een vrijwel geheel afgegraven hoogveengebied. De meest grootschalige vervening vond plaats in de periode 1850 tot 1950. Omdat de randen geheel zijn afgegraven, steekt het gebied ver boven het omringende landschap uit. Het gebied herbergt een restant niet afgegraven veen. Deze omvangrijke hoogveenkernel is voor boekweitbrandcultuur gebruikt, maar niet verveend en tijdig tegen verdere verdroging beschermd. Een groot deel van het overige veen is tot circa 1940 in gebruik geweest voor boekweitcultuur. Om wegzijging tegen te gaan, was het nodig het gebied (hydrologisch) te isoleren. Daartoe is het gebied gecompartmenteerd door middel van dammen. Buiten de actieve hoogveenkernel bestaat het gebied uit natte heide, waarin ook drogere delen aanwezig zijn. Langs de randen van het gebied zijn enkele kleine berkenbossen te vinden.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Engbertsdijkvenen voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H7120ah Herstellende hoogvenen - actief hoogveen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A), is toegestaan.

4.2.11 Dinkelland

Het gebied Dinkelland bestaat uit het beekdal van de Dinkel met een aantal zijbeken, waaronder het oostelijk deel van het beekdal van de Snoeijinksbeek, en een drietal gevarieerde heideterreinen langs de Puntbeek en Rammelbeek, te weten Punthuizen, Stroothuizen en het Beuninger Achterveld. De Dinkel is een kleine laaglandrivier. Bovenstrooms van de aftakking van het Omleidingskanaal heeft de Dinkel een vrij natuurlijke hydrodynamiek. Benedenstrooms van deze aftakking is de hydrodynamiek sterk gereguleerd. Landschappelijk is het een gaaf beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. De losliggende delen nabij Punthuizen bestaan uit vochtige en droge heide en heischrale graslanden en blauwgraslanden, afgewisseld met bosjes.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Dinkelland voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H6410 Blauwgraslanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit

4.2.12 Witte Veen

Het Witte Veen ligt ten zuiden van Enschede en is een grensoverschrijdend natuurgebied met het kleinere Witte Venn aan Duitse zijde. Het maakt deel uit van de keten van hoogveengebieden op de grens met Duitsland. Het gebied wordt gekenmerkt door een hoogveenkern met daaromheen droge en vochtige heiden, voedselarme poelen en berkenbossen. In het gebied bevinden zich omvangrijke populaties van Kamsalamander en Boomkikker. De heidevegetatie van het Witte Veen betreft vooral natte heide.

In onderstaande tabel is weergegeven welk doel is gesteld voor de in Dinkelland voorkomende habitattypen die het meest gevoelig zijn voor stikstof:

Habitatype	Doel
H3130 Zwakgebufferde vennen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H3160 Zure vennen	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit actieve hoogvenen

5 Vermesting en verzuring

5.1 Achtergrond van de problematiek

De landbouw draagt door de uitstoot van ammoniak bij aan de veresting en verzuring van natuurgebieden. Veresting is het proces waarbij de nutriëntenrijkdom voor planten steeds verder toeneemt. Hierdoor veranderen vegetatietypen van voedselarm naar voedselrijk. Gevoelige en zeldzame planten verdwijnen en de algemene soorten die goed gedijen onder voedselrijke omstandigheden krijgen de overhand. Daardoor verliezen natuurgebieden een groot deel van hun ecologische waarden en functies.

De bijdrage van de landbouw aan de veresting en verzuring van natuurgebieden komt omdat een deel van de ammoniak die vrijkomt via de lucht neerslaat in de natuurgebieden. Deze ammoniakdepositie leidt tot verstoring van de voedingsstoffenbalans in de bodem, wat kan leiden tot een achteruitgang of zelfs verdwijnen van habitattypen die daar gevoelig voor zijn. De gevoeligheid van habitattypen voor stikstof wordt uitgedrukt in de kritische depositiewaarde. Dit is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitats significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie⁵. Dit betekent dat hoe lager de kritische depositie is, hoe gevoeliger een habitat is voor stikstof vanuit de lucht. Alhoewel de kritische depositiewaarden geen harde grens is (de habitattypen bestaan immers nog), is dit wel een sterke indicatie dat de mogelijkheden voor verbetering van kwaliteit of uitbreiding van het areaal sterk zijn aangetast.

Zoals uit de tabel in paragraaf 4.1 blijkt, overschrijdt de huidige belasting met ammoniak de kritische depositiewaarden van de habitattypen die voorkomen in de betrokken Natura 2000-gebieden. Er is dus sprake van een overspannen situatie en dat betekent dat elke toename van ammoniakdepositie op deze habitattypen beschouwd moet worden als een significant negatief effect. In de volgende paragraaf wordt beschreven wat de toename is van het voorontwerpbestemmingsplan dat in deze passende beoordeling beoordeeld wordt.

5.2 Feitelijke situatie

Om te bepalen of een bestemmingsplan mogelijke significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen op Natura 2000-gebieden moet de bestaande legale situatie als referentiesituatie worden genomen.

Door Windmill zijn berekeningen uitgevoerd ter onderbouwing van deze passende beoordeling. Voor de wijze waarop de berekeningen zijn uitgevoerd wordt verwezen naar het rapport behorende bij deze berekeningen, welke als bijlage bij deze passende beoordeling is gevoegd.

⁵ Zie voetnoot 3

Bepaald is het aandeel aan de stikstofdepositie dat alle veehouderijen in het plangebied op dit moment gezamenlijk bijdragen ten opzichte van de kritische depositiewaarde op de rekenpunten. Dit aandeel wordt in de navolgende tabel weergegeven.

Natura 2000-gebied	nr	x	y	Kdw	Referentie passende beoordeling	
					Referentie Passende beoordeling	% KDW
Lonnekermeer	1	254476	477513	571	4,152	0,727
	2	255482	477825	714	3,759	0,526
	3	255378	477984	571	3,915	0,686
Lemselematen	4	255927	485009	1857	5,010	0,270
	5	256211	485100	714	4,684	0,656
	6	256341	485293	571	4,523	0,792
Borkeld	7	232897	477522	1071	1,137	0,106
	8	231359	477028	714	0,947	0,133
	9	231163	475937	714	0,903	0,126
Wierdense Veld	10	233181	487810	500	1,082	0,216
	11	232311	487031	500	1,001	0,200
Boddenbroek	12	244542	469572	571	1,122	0,196
Buurserzand & Haaksbergerveen	13	252142	465480	571	0,778	0,136
	14	249937	463013	500	0,580	0,116
	15	250708	464684	571	0,703	0,123
Witte Veen	16	256319	464350	571	0,654	0,115
	17	255983	464306	714	0,652	0,091
	18	256746	463851	500	0,613	0,123
Aamsveen	19	261534	467893	500	0,720	0,144
Dinkelland	20	266038	478458	1071	1,072	0,100
	21	269047	485988	571	0,951	0,167
	22	268088	487839	571	0,987	0,173
Springedal & Dal van de Mosbeek	23	254181	492554	1071	3,284	0,307
	24	255502	494280	429	2,457	0,573
Achter de Voort & Agelerbroek & Voltherbroek	25	258714	488547	1071	2,690	0,251
	26	258944	489561	571	2,495	0,437
Engbertsdijkvenen	27	242007	495700	500	1,575	0,315

5.3 Maximalisatie voorontwerpbestemmingsplan

Maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan betekent een toename van het aantal dieren binnen het plangebied met de daarbij behorende ammoniakemissie en -depositie. Er wordt dus een theoretisch maximum gehanteerd, gebaseerd op de uitbreidingsmogelijkheden die het voorontwerpbestemmingsplan biedt als omschreven in hoofdstuk 3. Het representeert dus de situatie na volledige invulling van het bestemmingsplan Buitengebied Borne.

Door Windmill zijn berekeningen uitgevoerd om in kaart te brengen of de maximalisatie leidt tot een toename van ammoniakdepositie en hoe groot deze toename is. De eindresultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Natura 2000-gebied	punt	KDW	Referentiesituatie Passende beoor- deling	Voornemen	Toename depositie	%KDW
		[molN/ha/jr.]	[molN/ha/jr.]	[molN/ha/jr.]	[molN/ha/jr.]	
Lonnekermeer	1	571	4,152	56,962	52,810	9,249
	2	714	3,759	51,365	47,606	6,668
	3	571	3,915	53,535	49,620	8,690
Lemselermaten	4	1857	5,010	63,185	58,175	3,133
	5	714	4,684	59,204	54,520	7,636
	6	571	4,523	57,286	52,763	9,240
Borkeld	7	1071	1,137	15,989	14,852	1,387
	8	714	0,947	13,228	12,281	1,720
	9	714	0,903	12,81	11,907	1,668
Wierdense Veld	10	500	1,082	15,098	14,016	2,803
	11	500	1,001	14,14	13,139	2,628
Boddenbroek	12	571	1,122	15,642	14,520	2,543
Buurserzand & Haaksbergerveen	13	571	0,778	10,771	9,993	1,750
	14	500	0,580	7,872	7,292	1,458
	15	571	0,703	9,704	9,001	1,576
Witte Veen	16	571	0,654	9,001	8,347	1,462
	17	714	0,652	8,943	8,291	1,161
	18	500	0,613	8,475	7,862	1,572
Aamsveen	19	500	0,720	9,66	8,940	1,788
Dinkelland	20	1071	1,072	14,204	13,132	1,226
	21	571	0,951	12,48	11,529	2,019
	22	571	0,987	12,946	11,959	2,094
Springedal & Dal van de Mosbeek	23	1071	3,284	42,123	38,839	3,626
	24	429	2,457	31,846	29,389	6,851
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	25	1071	2,690	34,596	31,906	2,979
	26	571	2,495	32,185	29,69	5,200
Engbertsdijkvenen	27	500	1,575	21,715	20,140	4,028

Uit deze tabel blijkt dat de maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan, dus indien ervan uitgegaan wordt dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut, leidt tot een stijging van de depositie van stikstof ten opzichte van de huidige feitelijke legale situatie. Daarmee worden de instandhoudingsdoelstellingen aangetast. De grootste stijging van de depositie vindt plaats binnen het Natura 2000-gebied Lonnekermeer.

5.4 Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer negatieve effecten van verschillende activiteiten op hetzelfde Natura 2000-gebied inwerken. Hierdoor kan het uiteindelijke effect meer invloed hebben dan op basis van de afzonderlijke effectsterktes mag worden verwacht. Negatieve effecten die afzonderlijk niet significant zijn, kunnen dat tezamen dus wel zijn. Ook kunnen negatieve effecten teniet worden gedaan door positieve effecten.

Voor wat betreft de aspecten 'vermesting' en 'verzuring' vanwege de uitstoot van stikstof is het van belang te melden dat de gemeente Borne momenteel bezig is met de planologische procedure voor het mogelijk maken van een zuidelijke randweg. Voor de randweg is in februari van dit jaar een ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

Ten behoeve van dit bestemmingsplan is eveneens een MER opgesteld. Hierin is met betrekking tot de stikstofemissie vanwege verkeer en de daarmee gepaard gaande depositie het volgende opgenomen.

“Uit het aspect verkeer blijkt, dat op de wegen in de omgeving (A1/A35) sprake is van een lichte afname in verkeersintensiteit. Van een significante toename in NO_x-depositie als gevolg van de Zuidelijke Randweg is daarmee dus geen sprake. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden kunnen daarmee worden uitgesloten voor het VKA.”

Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat in deze passende beoordeling geen rekening hoeft te worden gehouden met mogelijke cumulatie vanwege de komst van de zuidelijke randweg.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusie

Uit het vorige hoofdstuk blijkt dat voor alle onderzochte Natura 2000-gebieden bij maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan sprake is van een zodanige toename van ammoniakdepositie op de voor stikstofgevoelige habitats, dat er sprake is van een significant negatief effect voor wat betreft de aspecten 'vermesting' en 'verzuuring'. Ter nuancering hiervan wordt opgemerkt dat de veronderstelde uitbreiding met een maximale invulling van de ruimte die het voorontwerpbestemmingsplan biedt veel groter is dan op grond van economische trends verwacht mag worden. In principe is het dus niet realistisch te veronderstellen dat de stikstofdepositie in die mate zal toenemen als in deze passende beoordeling getoond.

Om het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 te kunnen vaststellen, dient de stikstofdepositie afkomstig van de geboden uitbreidingsruimte aan agrarische bedrijven niet hoger te zijn dan die in de huidige situatie. Er moet derhalve gezocht worden naar mitigerende maatregelen om het vermestende en verzurende effect die de maximalisatie van het voorontwerpbestemmingsplan met zich mee kan brengen teniet te doen.

6.2 Mitigerende maatregelen

6.2.1 Algemene mitigerende maatregelen

Mitigatie van stikstofdepositie is mogelijk door de berekende toename te koppelen aan maatregelen die leiden tot een gelijkwaardige afname. Dit betreffen met name technische en/of bedrijfsmatige maatregelen die het mogelijk maken voor bedrijven om een reductie in de uitstoot te bewerkstelligen bij gelijke hoeveelheden dieren of uit te breiden bij gelijkblijvende emissie. Hierbij kan aan de navolgende maatregelen worden gedacht.

- Eiwitarm voer
Door het aandeel gras in het veevoer te verlagen en het aandeel maïs te verhogen, ontstaat een lager N-gehalte in de mest en daardoor ook minder uitstoot van ammoniak.
- Emissiearme rundveestallen + kalverstallen
De mogelijkheden voor de reductie van ammoniakemissie uit rundveestallen is beperkt door de natuurlijke ventilatie die bij dit type stallen wordt toegepast. Verschillende voorzieningen zijn ontwikkeld, maar door knelpunten op het gebied van dierenwelzijn nog niet doorgevoerd. Mogelijk vormen emissiearme rundveestallen in de toekomst een geschikte optie.
- Luchtwater
Luchtwassers kunnen de ammoniak voor 70-95% verwijderen uit de geventileerde lucht en vormen daarmee een goede maatregel uit oogpunt van reductie. Het zijn daarentegen ook de duurste maatregelen die genomen kunnen worden wat de implementatie in de weg kan staan.
- Verplaatsen of beëindigen van bedrijven met piekbelasting

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

Het is niet aan te geven wat de afname ten gevolge van deze maatregelen zou betekenen voor het plangebied. Om die reden kunnen deze maatregelen niet gelden als motivering dat significante effecten zijn uit te sluiten.

6.2.2 Mitigerende maatregelen bestemmingsplan Buitengebied Borne

Uit voorliggende passende beoordeling blijkt dat uitbreiding van agrarische bedrijven alleen mogelijk is wanneer geen extra emissie van ammoniak en de daarmee gepaard gaande depositie plaatsvindt ten opzichte van de referentiesituatie. Een planologische beperking van de veehouderijen lijkt dan ook noodzakelijk om significant negatieve effecten op de in deze passende beoordeling betrokken Natura 2000-gebieden te voorkomen.

Ook het in het kader van de m.e.r. onderzochte alternatief, welke is gebaseerd op planologische beperkingen van de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen, leidt niet tot een zodanige beperking van de ammoniakemissie dat zonder mitigerende maatregelen significant negatieve effecten zijn uit te sluiten. Wanneer er echter vanuit wordt gegaan dat op de bestaande en nieuwe stallen wordt gewerkt met best beschikbare technieken, zal de toename van ammoniakemissie niet boven de referentiesituatie uitstijgen. Dit in combinatie met de regeling in het bestemmingsplan die de bestaande emissie van ammoniak van de bedrijven vastlegt, waardoor de depositie op voor stikstofgevoelige habitats ook niet toeneemt, maakt dat er sprake is van een uitvoerbaar plan. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid voor een toename van het aantal dieren, zonder dat dit met extra emissie en depositie gepaard gaat.

Bijlage 4: Beleidskader

Beleid op rijksniveau

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig gebleken omdat de verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit gedateerd zijn door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau.

De visie is vernieuwend in de zin dat ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden worden. De structuurvisie vervangt daarvoor de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits-Aanpak, de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. De Structuurvisie Nationaal Waterplan blijft in zijn huidige vorm als uitwerking van de SVIR bestaan.

In de structuurvisie schetst het Rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn).

De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk “concurrerend, bereikbaar en leefbaar&veilig”. Voor de drie rijksdoelen zijn de onderwerpen van nationaal belang benoemd waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De drie hoofddoelstellingen en 13 nationale belangen zijn:

1. Concurrerend = Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economisch structuur van Nederland. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - Nationaal belang 1: een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
 - Nationaal belang 2: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
 - Nationaal belang 3: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
 - Nationaal belang 4: Efficiënt gebruik van de ondergrond;
2. Bereikbaar = Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - Nationaal belang 5: Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
 - Nationaal belang 6: Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor- en vaarweg;

- Nationaal belang 7: Het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor- en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen;

3. Leefbaar & veilig = Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn:

- Nationaal belang 8: Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- Nationaal belang 9: Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling;
- Nationaal belang 10: Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- Nationaal belang 11: Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- Nationaal belang 12: Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;

De rijksverantwoordelijkheid voor het systeem van goede ruimtelijke ordening is zonder hoofddoelstelling, als afzonderlijk belang opgenomen:

- Nationaal belang 13: Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Voor alle nationale opgaven worden rijksinstrumenten ingezet, waarbij financiering slechts één van de instrumenten is. Ook decentrale overheden en marktpartijen dragen bij aan de realisatie van nationale opgaven.

Barro 2011

Het kabinet heeft in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat om de volgende nationale belangen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wro, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is,

bij de Ecologische Hoofdstructuur en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Voor deze onderwerpen voorziet het besluit ook niet in de (definitieve) begrenzing. Ten aanzien van deze begrenzing is bepaald dat de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere pkb's en beleidsnota's die in de SVIR zijn herbevestigd. Deze onderdelen zijn op 30 december 2011 in werking getreden. Het betreft de volgende onderdelen:

- project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- kustfundament;
- grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- defensie, en
- erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Op 28 augustus 2012 is het besluit aangevuld met voorschriften voor de andere beleidskaders uit de SVIR, het Nationaal Waterplan en het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening. Het gaat hierbij om de volgende onderwerpen:

- rijksvaarwegen;
- hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- elektriciteitsvoorziening;
- buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- ecologische hoofdstructuur;
- primaire waterkeringen buiten het kustfundament, en
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De regels betreffende de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde kunnen pas in werking treden, zodra de hiervoor bedoelde Spoedwet Wro in werking treedt (afhankelijk van de parlementaire behandeling).

Nota natuur voor mensen, mensen voor natuur (2000)

Deze nota van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is een integrale vervanging van vier groene nota's, namelijk het Natuurbeleidsplan, de Nota Landschap, het Bosbeleidsplan en het Strategisch Plan van Aanpak biodiversiteit. Tevens biedt de nota het kader voor behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit in tal van sectoren (onder meer landbouw, visserij, toerisme, water). De nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' staat binnen het rijksbeleid niet op zichzelf, maar bouwt voort op de Startnota Ruimtelijke Ordening, de vierde Nota Waterhuishouding en de nota Belvédère. Tezamen met de nota 'Voedsel en Groen' vormt de nota het beleidskader voor het landelijk gebied. De nota bestaat uit twee delen, een strategisch deel en een beleidsprogramma. Beide delen vormen voor de komende tien jaar het beleidskader voor natuur, bos, landschap en biodiversiteit. Het deel beleidsprogramma geeft een programmatische uitwerking van de strategische hoofdlijnen. Dit deel benoemt concreet de doelen en maatregelen en middelen die daaraan worden gekoppeld.

Natuurwetgeving: Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet

Bij planvorming moet rekening worden gehouden met bestaande natuurwaarden. Natuurbeschermingswetgeving vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn is in de Nederlandse situatie gescheiden in soortenbescherming en gebiedsbescherming. Wettelijk kader voor de soortenbescherming in Nederland is de Flora- en Faunawet, die bescherming biedt aan vrijwel alle voorkomende diersoorten en sommige plantensoorten. Deze wet is altijd van toepassing. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de bepalingen van de Flora- en Faunawet; voorafgaand aan de ontwikkeling dient te zijn getoetst of er sprake is van effecten op meer strikt beschermde soorten. Is dit het geval, dan moet er een ontheffing worden aangevraagd. Voor sommige strikt beschermde diersoorten zijn aan het toekennen van deze ontheffing strenge eisen verbonden. Naast soortenbescherming heeft de Flora- en faunawet betrekking op jacht en de handel in dieren en planten. Dit is in het kader van het bestemmingsplan niet relevant. Gebiedsbescherming vindt plaats in het kader van de Natuurbeschermingswet en daarmee de Natura 2000-gebieden. Dit zijn de Vogelrichtlijngebieden en (na aanwijzing) de Habitatrichtlijngebieden. De bescherming van de natuurwaarden heeft gevolgen voor het gebruik in en rondom dit gebied. Activiteiten, plannen en projecten moeten vooraf worden getoetst op hun effecten op de natuur, waarbij ook de externe werking van een ingreep op het beschermde gebied en de aanwezige waarden getoetst dient te worden. De afstand van de externe werking is afhankelijk van de ingreep. Als er sprake is van ingrepen die een (significant) effect hebben op het betreffende beschermde gebied zal er een vergunning moeten worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. In de meeste gevallen is dit de provincie. Binnen de gemeente Borne zijn geen gebieden gelegen die aangewezen zijn als Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijngebieden.

Waterbeleid 21^e eeuw

In Nederland verscheen in het najaar van 2000 het rapport "Waterbeleid voor de 21^e eeuw", een advies van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw (Commissie WB21). Deze door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en de Unie van Waterschappen ingestelde commissie doet aanbevelingen over hoe in de komende eeuw met water moet worden omgegaan. De Commissie WB21 stelt dat de 21e eeuw om een andere aanpak van het waterbeleid vraagt dan de 20^e eeuw. Er moet minder accent op het technische beheer komen te liggen. Het water moet niet langer als vijand, maar veel meer als bondgenoot worden gezien. Het waterbeheer dient te worden gebaseerd op:

- stroomgebiedsbenadering;
- ruimte geven aan water;
- vasthouden en tijdelijk bergen van water, alvorens af te voeren;
- kansen benutten voor meervoudig ruimtegebruik;
- geen afwenteling van problemen in het watersysteem zelf, noch van bestuurlijke verantwoordelijkheden of kosten;
- te ontwikkelen normenstelsel per stroomgebied.

Bij grootschalige en/of ingrijpende locatiebesluiten dienen de kwantitatieve en kwalitatieve gevolgen voor het watersysteem te worden onderzocht aan de hand van een zogenaamde watertoets. Zonodig moeten compensatiemaatregelen worden getroffen. Het huidige regime van schadevergoeding door de Rijksoverheid moet worden ver-

vangen door een verzekeringsstelsel voor schade door regenval en, eventueel, overstrooming van boezems. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat en de provincie dienen op respectievelijk nationaal en regionaal niveau een sterkere regierol te vervullen. Naar verwachting zal de door de Commissie WB21 voorgestane aanpak belangrijke voordelen opleveren, zoals een toegenomen veiligheid van mens en dier en een betere bescherming van materiële goederen. Een snelle implementatie van de maatregelen voorkomt bovendien dat op termijn duurdere oplossingen voor de steeds nijpender problemen moeten worden gezocht. Ruimte voor water heeft tevens een positieve invloed op de natuurontwikkeling, de landbouw en de ruimtelijke kwaliteit in zowel stedelijk als landelijk gebied.

Nationale milieubeleidsplannen (3 en 4)

In het Nationaal Milieubeleidsplan 3 worden doelstellingen ten aanzien van milieukwaliteit geformuleerd. Het beleid is gericht op de instandhouding, het herstel of de ontwikkeling van functies en eigenschappen van bepaalde gebieden. Integraal waterbeheer wordt steeds belangrijker bij de inrichting van gebieden.

Door de watersysteembenadering worden de verschillende functies (landbouw, natuur en stedelijk gebied) aan elkaar gekoppeld. De waterschappen zijn in algemene zin verantwoordelijk voor het oplossen van lokale en regionale milieuproblemen die te maken hebben met integraal waterbeheer. De gemeente staat als overheid het dichtst bij de burger en heeft daarom een speciale verantwoordelijkheid om de burger bij het milieubeleid te betrekken. NMP 3 blijft ook na het uitkomen van NMP 4 (juni 2001) onverkort van kracht. NMP 4 heeft echter een andere opzet waarbij de beleidshorizon in het jaar 2030 is gelegd, dertig jaar vooruit. Centraal staat daarbij “een gezond en veilig leven in een aantrekkelijke leefomgeving en temidden van een vitale natuur zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten en hulpbronnen uit te putten”.

Beleid provinciaal/regionaal niveau

Omgevingsvisie Overijssel (2009)

In de Omgevingsvisie Overijssel schetst de provincie haar visie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van haar provincie. Het vizier is daarbij gericht op 2030. Er wordt aangegeven wat volgens de provincie de ambities en doelstellingen van provinciaal belang zijn en hoe zij Gedeputeerde Staten (GS) opdragen deze te realiseren. Ook wordt de ontwikkelingsvisie uiteen gezet, weergegeven in de begrippenparen: 'balans en dynamiek' en 'landschap en werkgelegenheid', 'duurzaamheid' en 'ruimtelijke kwaliteit'. De min of meer autonome trends en ontwikkelingen worden gevolgd op het gebied van demografie, economie en werkgelegenheid, woningbehoefte, mobiliteit, klimaatverandering, energie, landbouw, natuur en landschap, de ondergrond en milieu en gezondheid tot ongeveer 2030. Het beleid voor de fysieke leefomgeving staat primair in dienst van de sociaaleconomische ontwikkeling van Overijssel. Dit betekent dat er ruimte wordt gemaakt voor ontwikkeling van werkgelegenheid en dat er hoogwaardige woonmilieus tot stand gebracht dienen te worden. De provincie wil die dynamiek benutten als een kans om de ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid te versterken. Dit wordt gehaald door in te zetten op een evenwichtige afweging van beleidsambities, waaronder waterveiligheid, een gezond milieu en goede volksgezondheid. Ook wordt er gericht op het versterken van de waardevolle en karakteristieke kenmerken van het landschap.

Specifiek voor het buitengebied geeft de Omgevingsvisie aan dat landbouw de grootste grondgebruiker blijft en een belangrijke economische drager is in het buitengebied. Behoud en versterken van de verscheidenheid en identiteit van (binnen-) stedelijke kwaliteit en mooie landschappen in het buitengebied is richtinggevend. De ontwikkelingsperspectieven van de visie geven richting aan (nieuwe) ontwikkelingen en initiatieven:

- Realisatie van de groene en blauwe hoofdstructuur EHS (bestaande natuur en nieuwe natuur) en de gebieden waar water de bepalende functie is (het watersysteem van brongebieden tot hoofdsysteem) combineren tot een robuust raamwerk met landschappelijke kwaliteit.
- Buitengebied, accent productie: Gebieden voor landbouw die bijdragen aan de kwaliteit van de grote open cultuurlandschappen en gebieden waar plaats is voor intensieve veehouderij (landbouwonwikkelingsgebieden).
- Buitengebied, accent veelzijdige gebruiksruimte: Gebieden voor gespecialiseerde landbouw en mengvormen van landbouw met andere functies (recreatiezorg, natuur, water) en bijzondere woon-, werk- en recreatiemilieus die de karakteristieke gevarieerde opbouw van de cultuurlandschappen in deze gebieden versterken.

Ontwikkeling in de Groene omgeving (buitengebied) is niet langer gebonden aan strikte voorschriften van welke functie op welke plek moet plaatsvinden. Ruimte dient geboden te worden aan economische dynamiek die ruimtelijke kwaliteit bevordert. Daarom wordt meervoudig ruimtegebruik en creatieve oplossingen gestimuleerd. Naast de bescherming van kwaliteiten dient vooral ontwikkeling en dynamiek benut te worden voor duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. Ontwikkelingen in de Groene omgeving laat de provincie samengaan met een impuls in kwaliteit. Daarom is de 'Kwaliteitsim-

puls Groene omgeving' ontwikkeld als een eenduidige bundeling van diverse bestaande regelingen als rood voor rood, rood voor groen, VAB's, landgoederen, etc. Het vertrekpunt hiervan is dat bestemmingsplannen voor de groene omgeving kunnen voorzien in nieuwvestiging van bestaande functies in de groene omgeving, uitsluitend indien hier sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én aangetoond is dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving. Hiervoor zijn de volgende vertrekpunten te destilleren:

- er is ruimte voor een sociaaleconomische ontwikkeling als deze vanuit zuinig en zorgvuldig ruimtegebrek verantwoord is, past in het ontwikkelingsperspectief en volgens de gebiedskenmerken wordt uitgevoerd;
- een goede ruimtelijke inpassing van de ontwikkeling is altijd een basisvoorwaarde of basisinspanning;
- bij nieuwvestiging en bij grootschalige uitbreiding van bestaande functies wordt naast een investering in de ontwikkeling zelf tegelijkertijd geïnvesteerd in de omgevingskwaliteit;
- de balans tussen de geboden ontwikkelingsruimte en investering in de ruimtelijke kwaliteit moet blijken uit de ruimtelijke onderbouwing van een ruimtelijk plan.

De gemeenten hebben het voortouw bij het toepassen van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. Deze kwaliteitsimpuls vervangt het oude provinciale uitvoeringskader 'Rood voor rood met gesloten beurs' (Rood voor rood) en het uitvoeringskader Hergebruik vrijkomende agrarische bebouwing (VAB).

Omgevingsverordening (2009)

Gelijktijdig met de Omgevingsvisie Overijssel is de Omgevingsverordening Overijssel 2009 in werking getreden. Deze verordening is één van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken. Onder andere de hiervoor genoemde Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is in de Omgevingsverordening opgenomen.

De Omgevingsverordening geeft regels met betrekking tot ruimtelijke ordening, milieu (bescherming van grondwater en bodem), water en verkeer. Meer dan in voorgaande verordeningen is het uitgangspunt van de Omgevingsverordening dat er niet meer geregeld wordt dan nodig is voor het belang zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. Gemeenten krijgen zoveel mogelijk ruimte om daaraan een nadere invulling te geven. Wat elders geregeld wordt – bijvoorbeeld door het Rijk - wordt niet nog eens dubbel geregeld in deze verordening. Daarmee voorkomt de provincie extra regeldruk. Bij de Omgevingsverordening hoort een eigen set kaarten. De kaarten laten bijvoorbeeld zien welke gebiedskenmerken de provincie belangrijk vindt bij de ontwikkeling van Overijssel en waar ze ontwikkelingsperspectieven ziet voor natuur, landbouw, verkeer, steden en dorpen etc.

Reconstructieplan Salland-Twente inclusief partiele herziening reconstructieplan juli 2009

Op 15 september 2004 is het Reconstructieplan Salland-Twente door Provinciale Staten vastgesteld. Om het Reconstructieplan Salland-Twente aan te passen aan de

Omgevingsvisie Overijssel is een partiële herziening van het Reconstructieplan Salland-Twente vastgesteld.

Verwevenheid en verbondenheid zijn volgens dit plan de belangrijkste kenmerken van Twente. Landschap, landbouw en natuur kunnen niet zonder elkaar. Twente is een gevarieerd gebied dat qua landschap, cultuurhistorie en rust veel te bieden heeft. Een rijke historie van landbouw, textielindustrie en landgoederen gecombineerd met een grote variatie aan landschappen, rivieren, weteringen en beken, veenontginningen, stuwwallen en eeuwenoude coulisselandschappen kenmerkt dit gevarieerde gebied. Twente heeft, net als andere zandgebieden in Nederland, te maken met een hoge veedichtheid. In deze zogenaamde concentratiegebieden is de intensieve veehouderij sterk vertegenwoordigd en doen zich verschillende problemen voor die nauw met elkaar samenhangen. Kern van de problematiek is dat landbouw, wonen, werken, mobiliteit, recreatie, natuur en landschap elkaar te vaak in de weg zitten. Gevolg is dat de economische functies in het landelijk gebied beperkt worden in hun ontwikkelingsmogelijkheden, met alle nadelige gevolgen van dien voor de sociaal-economische vitaliteit en leefbaarheid van het gebied. Veel veehouderijen kunnen zich op hun huidige plek niet meer ontwikkelen vanwege de geur- en ammoniakregels. De laatste jaren is gebleken dat de grote veedichtheid en de ruimtelijke structuur van de (intensieve) veehouderij kan leiden tot grote veterinaire problemen voor de sector. Bovendien zijn de financiële en maatschappelijke gevolgen van een veterinaire crisis groot. De belangrijkste maatregelen en voorzieningen die in het Reconstructieplan worden aangegeven, zijn:

- verplaatsen, beëindigen of omschakelen van bedrijven en/ of woningen, om ruimtelijke en milieutechnische problemen op te lossen;
- sloop van ontsierende stallen;
- realisering van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS);
- uitvoeren van watermaatregelen;
- extensiveren van melkveebedrijven in kwetsbare gebieden door herverkaveling en kavelruil;
- inspelen op en stimuleren van initiatieven voor nieuwe economische dragers in het landelijk gebied;
- stimuleren van initiatieven ter versterking van sociale leefbaarheid;
- actualiseren van verleende vergunningen en vigerende ruimtelijke plannen ten aanzien van de intensieve veehouderij, met prioriteit voor het extensiveringsgebied.

Hoofddlijn van het beleid is dat de intensieve veehouderij langzaam uit het extensiveringsgebied zal verdwijnen en zich (verder) zal concentreren in het landbouwonwikkelingsgebied en op aan te wijzen sterlocaties in het verwevingsgebied. In het Reconstructieplan wordt onder intensieve veehouderij het volgende verstaan: 'een agrarisch bedrijf of een deel daarvan met ten minste 250 m² bedrijfsvloeroppervlak dat wordt gebruikt voor veehouderij volgens de Wet milieubeheer en waar geen melkrundvee, schapen, paarden, of dieren 'biologisch' en waar geen dieren worden gehouden uitsluitend of in hoofdzaak ten behoeve van natuurbeheer'.

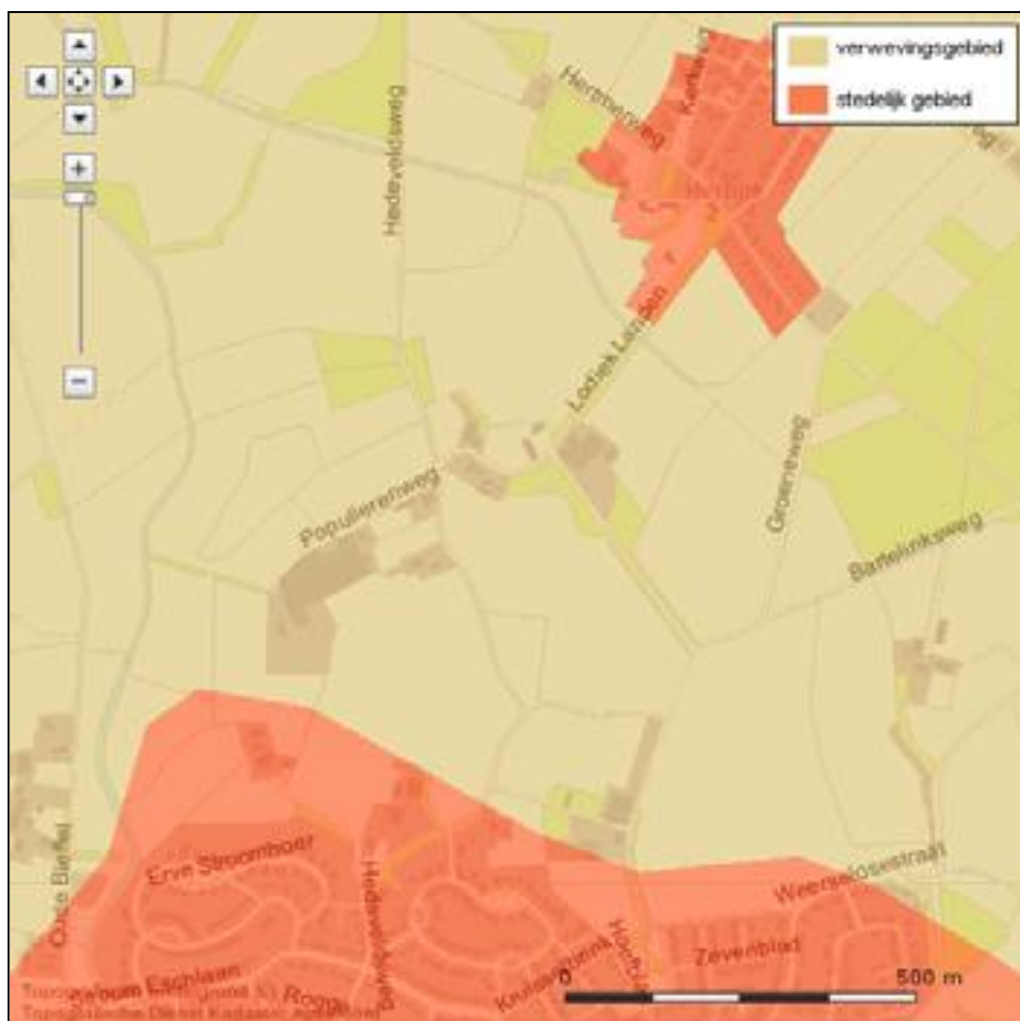
Op grond van de Reconstructiewet concentratiegebieden is het plangebied ingedeeld in drie zones: landbouwonwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden.

Dit wordt de reconstructiezonering genoemd. In het buitengebied van de gemeente Borne komt alleen het verwevingsgebied voor (met uitzondering van de afvalverwerkingsplaats). In het reconstructieplan is per zone in detail bepaald welke ruimte er wordt geboden aan intensieve veehouderijen. Gemeenten zijn verplicht dit beleid één op één in het bestemmingsplan over te nemen. Voor het verwevingsgebied geldt het volgende beleid:

- het mogelijk maken van en handhaven van veel functies naast elkaar en in combinatie met elkaar;
- ruimte bieden aan meerdere functies;
- de landbouw, waaronder intensieve veehouderij, ruimte bieden;
- extra kansen bieden door de ontwikkeling van sterlocaties voor de intensieve veehouderij.

Het verwevingsgebied is gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is, zolang de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten. Nieuwvestiging van intensieve veehouderij is uitgesloten. Bestaande bedrijven dienen wel hervestigings- en uitbreidingsmogelijkheden te houden. Het bouwvlak mag voor een intensieve veehouderij in principe, na wijziging, maximaal 1,5 hectare groot zijn. Voor een grondgebonden bedrijf wordt ruimte geboden tot maximaal 2,5 ha. Voorwaarde is dat de gebiedskenmerken zoals opgenomen in de Provinciale Omgevingsvisie en Omgevingsverordening, de uitbreiding toestaan.

(Her)vestiging op een bestaand bouwvlak zonder intensieve veehouderij is niet mogelijk. Hervestiging van een intensieve veehouderij op een bouwvlak waar al een intensieve veehouderij aanwezig is, is in principe mogelijk. Bij uitbreiding van de intensieve veehouderij en zeker bij vergroting van bouwvlakken en bij sterlocaties worden hoge eisen gesteld aan vormgeving en landschappelijke inpassing.



Sterlocatie binnen het verwevingsgebied

Een aantal bedrijven in het verwevingsgebied kan worden aangewezen als sterlocatie. Het Reconstructieplan Salland-Twente verstaat onder een 'sterlocatie intensieve veehouderij' het volgende: 'een bestaand agrarisch bouwvlak binnen het verwevingsgebied waar een perspectiefvol bedrijf met uitsluitend intensieve veehouderij is gevestigd, dat over voldoende omgevingsruimte beschikt om door te kunnen groeien tot een omvang van minimaal 175 Nge, of een perspectiefvol gemengd bedrijf dat kan door groeien tot minimaal 175 Nge en waarbij de intensieve tak tot minimaal 140 Nge kan groeien'.

Sterlocaties bieden bedrijven een zekere garantie voor continuïteit. Dit is van belang in verband met groeiende aanspraken van andere functies op het gebruik van de ruimte binnen het verwevingsgebied. Om te beoordelen of een intensief bedrijf aangewezen kan worden als sterlocatie gelden de volgende criteria:

- alleen intensieve veehouderijbedrijven met geldige milieuvergunning én met minimaal 250 m² bebouwd oppervlak voor de intensieve veehouderij kunnen in aanmerking komen voor de aanwijzing tot sterlocatie;
- de beschikbare omgevingsruimte moet minimaal 175 Nge zijn;
- in de PEHS en in robuuste verbindingszones mogen geen sterlocaties komen;
- binnen 250 meter van voor verzuring gevoelige Vogelrichtlijn-, Habitatrichtlijn- en Natuurbeschermingswetgebieden mogen geen sterlocaties komen;

- binnen 250 meter van voor verzuring gevoelige gebieden binnen PEHS overeenkomstig Wet ammoniak en veehouderij mogen geen sterlocaties komen;
- onder voorwaarden kunnen sterlocaties in grondwaterbeschermingsgebieden/intrekgebieden (aantoonbare verbetering waterkwaliteit) aangewezen worden;
- onder voorwaarden kunnen sterlocaties in een gebied met natuurgerichte waterhuishouding (mestbelasting mag niet toenemen) aangewezen worden;
- onder voorwaarde mogen sterlocaties in risicogebieden voor wateroverlast (aanvullendemaatregelen met betrekking tot schadenvrij bouwen, compensatie) aangewezen worden;
- rekening moet worden gehouden met alle andere belangen in de omgeving van de locatie;
- voldaan moet worden aan ander relevant beleid en wetgeving.

Tevens biedt het Reconstructieplan ruimte voor verbreding van de plattelandseconomie in vooral extensiverings- en verwevingsgebieden.

Natuurgebiedsplan 2008

In dit plan wordt nader uitwerking gegeven aan de begrenzing van de beheersgebieden en de nieuw te ontwikkelen natuurgebieden in Overijssel ter realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur(EHS) en de natuurdoelen buiten de EHS. De EHS in Overijssel is vastgesteld in het oude Streekplan Overijssel 2000+ en in de nieuwe Omgevingsvisie.

Provinciaal standpunt ontwikkeling boomkwekerijsector Noordoost Twente

In Overijssel, en in het bijzonder in Noordoost Twente, blijft de boomkwekerijsector gestaag groeien. Met betrekking tot de mogelijkheden voor ontwikkeling en locatiebeleid voor deze sector in Noordoost Twente heeft de provincie in oktober 2006 een voorlopig standpunt opgesteld. Dit standpunt is niet in de Omgevingsvisie vertaald, omdat de provincie in het kader van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening de sturingsfilosofie “decentraal wat kan en centraal wat moet” hanteert. De provincie is van mening dat de gemeenten zelf beleid voor de boomkwekerijsector mogen opstellen. Hieronder wordt het standpunt van de provincie beschreven en de wijze waarop de gemeente Borne in het vigerende bestemmingsplan ontwikkelingsmogelijkheden voor boomkwekerijbedrijven biedt. Het standpunt gaat in op een aantal aspecten met betrekking tot de boomkwekerijsector. De provincie staat positief tegenover een verdere gezonde ontwikkeling van de boomkwekerijsector. Door een goede locatiekeuze is groei van de sector mogelijk zonder daarbij belangrijke ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten

aan te tasten. Waar dit wel problemen oplevert, staat de provincie uitbreiding of nieuwvestiging van boomteelt niet toe. Op andere locaties wordt ruimte geboden aan de sector zonder daarbij onnodige beperkingen op te leggen. Hierbij dient meer aandacht te worden besteed aan landschappelijke inpassing en architectuur van de bedrijven. De provincie heeft bij dit standpunt een zoneringskaart opgesteld, waaruit blijkt waar uitbreiding en nieuwvestiging van boomteelt wordt uitgesloten en waar bestaande boomteelt wordt uitgeoefend. Uitgangspunt bij de zonering is dat van de landschappelijk, cultuurhistorisch en milieuhygiënisch kwetsbare gebieden worden ontzien. Deze zoneringskaart is met name van belang met betrekking tot het essen- en kampenlandschap. Deze landschappen vormen voor boomkwekerijen aantrekkelijk-

ke vestigingslocaties, terwijl de landschappelijke en ruimtelijke effecten hier groot kunnen zijn, bijvoorbeeld in grote open essencomplexen. De zoneringskaart is geïntegreerd in dit bestemmingsplan.

Naast ruimtelijke aspecten zijn ook milieuaspecten van belang. Het gebruik van meststoffen door boomkwekerijen is zodanig dat de provincie het verstandig acht ze te weren uit natuurgebieden, brongebieden en beekdalen. Om die reden dient een spuitzone van 50 m tot gevoelige bestemmingen in acht te worden genomen.

In de Omgevingsvisie Overijssel van de provincie Overijssel, zijn boomteelt en ondersteunend glas aangemerkt als ontwikkelingen van provinciaal belang. In de Omgevingsvisie Overijssel is opgenomen dat voor de ontwikkeling van de boomteelt en ondersteunend glas het uitvoeringsmodel van de Omgevingsvisie van toepassing is. Het uitvoeringsmodel bestaat uit een aantal generieke bepalingen die zien op zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en de gebiedskenmerken. Containerteelt en ondersteunend glas kunnen enkel worden gerealiseerd wanneer dit in overeenstemming is met de vigerende gebiedskenmerken. In lijn met het vigerende bestemmingsplan wordt in het nieuw op te stellen bestemmingsplan ondersteunend glas en containerteelt enkel bij twee agrarische bedrijven die de aanduiding 'boomkwekerij' hebben (gelegen aan de Bekkingvelderweg en Piepersveldweg) toegestaan.

Netwerkstad

De steden Hengelo, Enschede, Almelo en Borne, de Regio Twente en de provincie Overijssel zijn de partners van het stedelijk netwerk. Zij hebben voor het stedelijk netwerk Twente een plan van aanpak opgesteld en een gezamenlijke bestuursopdracht geformuleerd met de volgende inhoudelijke doelstellingen:

- verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en centrumontwikkeling van de grote steden;
- grensoverschrijdende samenwerking met Gronau, Munster en Osnabrück;
- economische ontwikkeling rond de universiteit;
- (multimodale) bedrijventerreinontwikkeling;
- hoogwaardig openbaar vervoer binnen de 'bandstad';
- de realisering van een regionale blauw-groene parkstructuur.

De aanpak voorziet ook in het gezamenlijk opstellen van inhoudelijke producten, zoals een gezamenlijke, samenhangende strategische visie met deelvisies op sociaal, fysiek, economisch en ruimtelijk gebied en met concrete projecten voor de realisering van die visies.

Speciale aandacht gaat uit naar de relatie tussen deze ruimtelijke hoofdstructuur en zijn omgeving, ofwel naar de relatie tussen stad en platteland: hoe moet het stedelijk netwerk vanuit de omgeving worden gezien; en wat wordt de rol van de plattelandsgemeenten in het netwerk? Waar de landbouw plaatselijk onder druk staat en mogelijk zelfs verdwijnt, verdwijnen ook de huidige dragers van het landschap. Daarom wordt gezocht naar nieuwe landschappelijke dragers. De kwaliteit van het landelijk gebied in Twente is belangrijk voor het hele stedelijke netwerk. Voor de kleine gemeenten zijn ook de gevolgen van de dynamische ontwikkelingen in het landelijk gebied op de lokale economie en leefbaarheid van belang. Groene contouren mogen er bijvoorbeeld niet toe leiden dat het landelijk gebied op slot gaat voor wonen en werken.

Regionaal Waterplan Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel 2009 bevat het provinciale waterbeleid en is daarmee ook het Regionaal Waterplan op basis van de nieuwe Waterwet (nu nog 'plan voor de waterhuishouding' op basis van de Wet op de Waterhuishouding). In de omgevingsvisie wordt het provinciale beleid geschetst voor de hele fysieke leefomgeving. Door deze integrale aanpak is een optimale afstemming van beleid gerealiseerd tussen water en ruimtelijke ordening. Water is een dragende factor in het beleid in de Omgevingsvisie, doordat de laag van bodem, natuur en watersysteem de basis vormt van het ontwikkelingsperspectief. Binnen het waterbeheer kunnen verschillende functies worden onderscheiden voor oppervlaktewater en grondwater. Op basis van het provinciaal belang worden de functies benoemd, onderscheiden naar gebruiksfuncties en gebiedsfuncties. Daarbij wordt ook aangegeven welk gewicht deze functie heeft in de afweging met andere ruimtelijke gebiedsfuncties, zoals verstedelijking, infrastructuur, natuurontwikkeling, recreatie en dergelijke. Met het hanteren van een gedifferentieerde gewichtenset wordt op een genuanceerde wijze invulling gegeven aan het principe dat water een meer sturende rol moet vervullen in de ruimtelijke ontwikkeling.

Beleid Waterschap Regge en Dinkel

Het creëren van ruimte voor water staat centraal in het beleid van Waterschap Regge en Dinkel. Daarnaast streeft ze naar een betere water(bodem)kwaliteit en een optimale afstemming binnen de waterketen. Men tracht verschillende vormen van retentie (waterberging) zoveel mogelijk in combinatie met de functies natuur, landbouw, wonen en recreëren te ontwikkelen. Leidraad is dat het schone water direct weer ten goede komt aan het watersysteem en een verbeterde werking van de rioolwaterzuiveringen wordt bereikt. Afkoppelen of het niet-aankoppelen van verharde oppervlakken wordt gezien als een maatregel met milieuhygiënische en hydrologische voordelen. Door af te koppelen reduceert de vuiluitworp via rioolstelsels en verbetert het zuiveringsrendement van RWZI's. Verder draagt afkoppelen bij aan het bereiken van een veerkrachtig watersysteem en het realiseren van het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime. In de zogenaamde 'Afkoppelnota' van het waterschap is één van de doelstellingen dat bij vernieuwing van bestaand bebouwd gebied gestreefd wordt naar het afkoppelen van zoveel mogelijk vierkante meters schoon verhard oppervlak. Ook in de 'Beleidsnota Retentie' wordt de noodzaak tot het vasthouden en bergen van water onderstreept. Voor het onderhoud en beheer van wateren beschikt het Waterschap over de 'Keur Waterschap Regge & Dinkel'. In de Keur zijn onder andere regels opgenomen voor wateren en oevers van wateren om te zorgen dat onderhoud kan worden uitgevoerd en ter bescherming van het profiel van wateren.

Landinrichting Saasveld-Gammelke

Het deel ten oosten van de lijn Borne-Hertme valt binnen dit herinrichtingsproject. Borne en Hengelo breiden zich uit tot de rand van het herinrichtingsgebied. De grenzen van de stadsuitbreidingen vormen samen met de aanwezige en nieuwe natuur- en landschapswaarden een landschappelijk zeer aantrekkelijke zone, waarin naast landbouw ook ruimte is voor recreatie en natuurontwikkeling. De recreatieve en parkvoorzieningen in de (toekomstige) stadsuitbreiding sluiten daarbij aan op de structuur van het landelijk gebied, dat als een uitloopegebied van de stad kan worden be-

schouwd. De aantrekkingskracht van deze zone wordt versterkt door een goede infrastructuurle aansluiting op het stedelijk gebied, nieuwe natuur- en landschapselementen nabij de Deurningerbeek en een meer natuurlijke inrichting van deze beek, waarbij bestaande elementen worden ingepast. Enkele aanvullende maatregelen die worden genoemd zijn het aanleggen en verbeteren van een enkele waterloop, fietspad en (fiets)brug. Ten behoeve van een regelmatig waterafvoer wordt nabij de Groeneweg (Gammelkerbeek) een wateropvangplaats (retentiebekken) aangelegd.

Convenant en Pact van Twickel

Borne ligt aan de rand van het mooie landgoed Twickel. Maatschappelijke en economische ontwikkelingen laten dit landgoed met enorme historische, landschappelijke en ecologische waarden natuurlijk niet ongemoeid. De druk op het landgoed en vooral op de randen vanuit de omliggende kernen, waaronder Borne, vraagt om consistent beleid en een visie op de toekomst. In 2005 hebben de gemeente Borne en de Stichting Twickel een Convenant gesloten, met als doel de kwaliteit van het landgoed te waarborgen en in een logische en duurzame aansluiting van de stedelijke bebouwing en het landelijk gebied te voorzien.

Tevens is door de provincie Overijssel, de stichting Twickel, het waterschap Regge en Dinkel, de regio Twente en de gemeenten Borne, Hengelo en Hof van Twente de "Ontwikkelingsvisie Twickel; levend landgoed" opgesteld. Uitgangspunt daarbij is het behoud van de unieke kwaliteiten van het gebied door het benutten van de ontwikkelingen om het landgoed verder te versterken en de functie en de betekenis van Twickel voor haar omgeving te vergroten.

Op basis daarvan is door de bestuurders van de hierboven genoemde partijen in maart 2009 de intentieovereenkomst "Pact van Twickel" ondertekend, waarmee de uitgangspunten en ontwikkelingsprincipes van de visie onderschreven worden. Om deze doelen te bereiken is door de partijen gezamenlijk een uitvoeringsprogramma ontwikkeld.

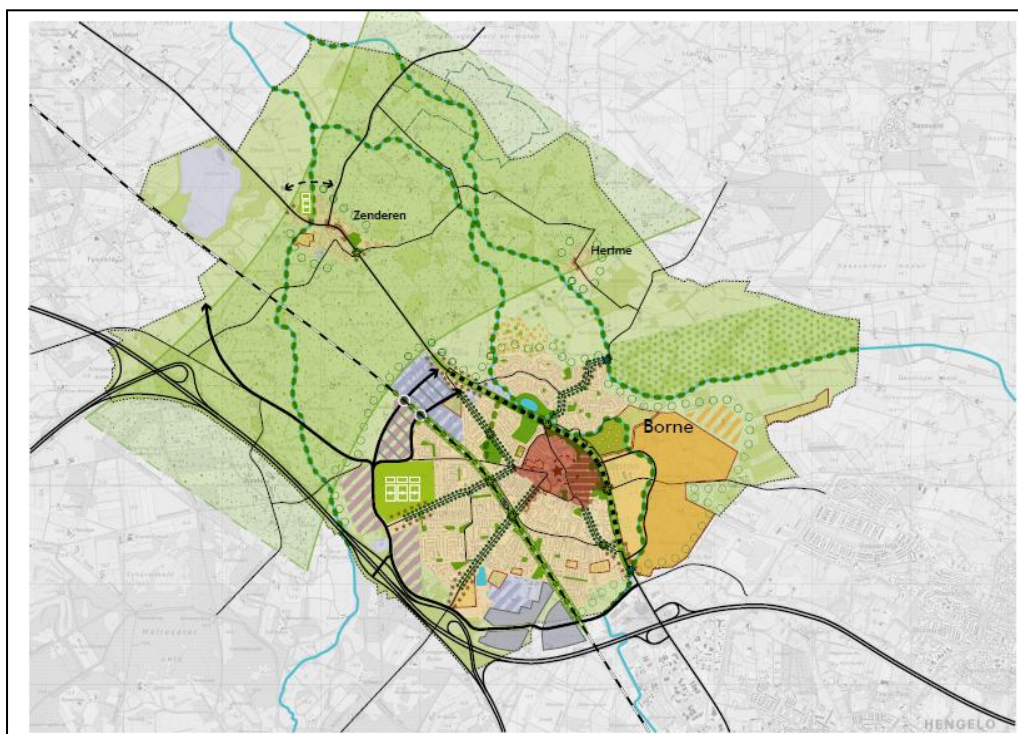
Hierin staan met name de volgende punten centraal:

- realisatie van de Twickeler Grensweg, in combinatie met het versterken van de routes tussen stad en landgoed;
- completeren van de Umfassungsweg;
- gecombineerde aanpak van water- en natuuropgaven, gekoppeld aan agrarische structuurverbetering;
- een betere landschappelijke inpassing en vermindering van de barrièrewerking van de rijkswegen A1 en A35;
- het stimuleren van duurzaam en innovatief ondernemerschap, met name op het gebied van landbouw en recreatie & toerisme.

Beleid gemeentelijk niveau

Structuurvisie Borne

De gemeente Borne heeft begin 2008 besloten om voor het totale grondgebied van de gemeente een structuurvisie op te stellen. Deze (ontwerp)structuurvisie heeft betrekking op de periode 2010-2030. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening, die per 1 juli 2008 in werking is getreden, is elke gemeente verplicht één of meerdere structuurvisies op te stellen voor het gehele grondgebied. Naast deze wettelijke verplichting maken nieuwe inzichten, diverse grootschalige plannen en ontwikkelingen in en rond Borne een actueel ruimtelijk sturingsmiddel noodzakelijk. In de structuurvisie zijn ondermeer keuzes gemaakt over de wijze waarop Borne zich binnen de Netwerkstad wil profileren én via welke strategie zij deze keuze concreet wil verwerkelijken. Hiertoe is ingegaan op het imago dat de gemeente Borne wil uitstralen, het profiel dat de gemeente nastreeft en de vraag hoe aan het stedelijk gebied, de bedrijventerreinen en het landelijk gebied ontwikkelen en een 'Borns' karakter kan worden gegeven.



Reservelocatie woningbouw

Stadsrandgebied met mogelijkheid voor passende economische functies

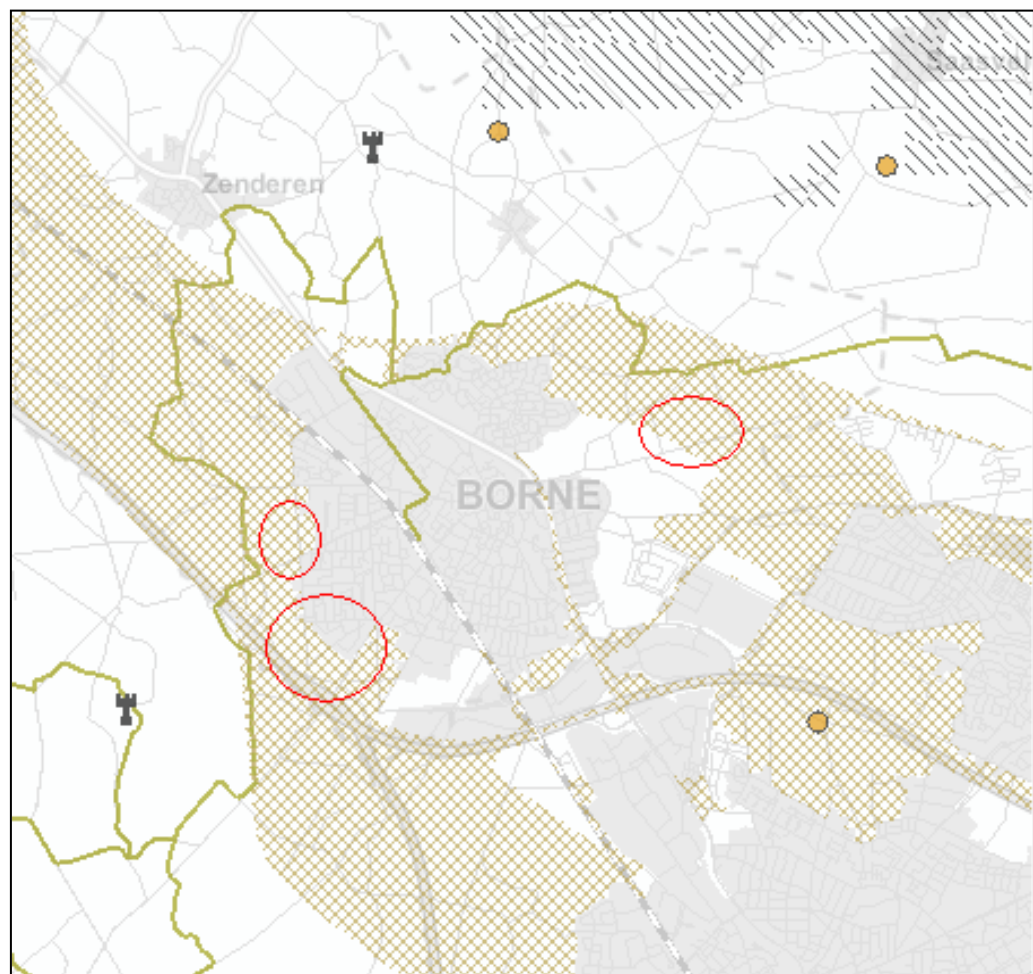
Uitsnede kaart Structuurvisie Borne

In de structuurvisie zijn in de stadsranden locaties aangewezen als 'reservelocatie woningbouw' en 'stadsrandgebied met mogelijkheid voor passende economische functies'. Deze stadsrandgebieden zijn afgeleid van de stads- en dorpsranden zoals opgenomen in de Omgevingsvisie Overijssel, zie uitsnede hierna. In onderstaande uitsnede zijn de locaties die in de structuurvisie zijn opgenomen als bijzondere functie in het stadsrandgebied globaal opgenomen. Deze locaties zullen in het bestemmingsplan een vooralsnog een agrarische bestemming verkrijgen. Mochten ontwikkelingen

zich voordoen binnen de aangewezen stadsrandgebieden, dan zullen deze worden getoetst aan de structuurvisie. In de structuurvisie wordt tevens ingegaan op de Groene Poort. Voor de ontwikkeling van de zogenaamde Groene Poort, ziet de gemeente Borne zich vier integrale opgaven gesteld:

- Het creëren van een optimale inrichting van de Groene Poort Landbouw.
- Het realiseren van een aantrekkelijke overgang tussen het landelijk gebied en dorp Borne.
- Binnen de Groene Poort aanvullende kansen voor de wateropgave te schetsen.
- Benutten van kansen voor bestaande (en waar mogelijk nieuwe) erven aan te geven.

Voor verdere uitwerking (planvorming en planrealisatie) zal de gemeente vooral de medewerking zoeken met niet alleen de belanghebbenden/eigenaren, maar ook andere instanties (hogere overheden en terrein beherende instanties als waterschap, DLG, etc.). Om de ambities van de gemeente waar te maken is gedegen samenwerking met andere instanties noodzakelijk. Hierbij past in beginsel een facilitair grondbeleid, vertaald in een gebiedsgerichte ontwikkelingsstrategie. In deze ontwikkelingsstrategie moet in ieder geval aandacht worden besteed aan de wijze waarop strategisch samengewerkt wordt met partijen, gericht op de realisatie van projecten, grondverwerving en financiering.



 stads- en dorpsranden

Uitsnede kaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: provincie Overijssel)

Woonvisie Borne 2010-2014

Op 9 november 2010 is door de gemeenteraad de Woonvisie Borne 2010-2014 (hierna: woonvisie) vastgesteld. De woonvisie vormt het kader van het te voeren woonbeleid in de gemeente Borne voor de komende jaren. Met de woonvisie wordt geen volledig nieuw beleid ingezet, maar wordt in grote lijnen het ingezette beleid voortgezet. Er doen zich momenteel echter diverse fundamentele ontwikkelingen voor, waardoor de woningmarkt sterk verandert. Zo neemt de bevolkingsgroei af en verandert de samenstelling van de bevolking; de vergrijzing neemt toe, het aantal personen per huishouden blijft dalen en het aantal eenpersoonshuishoudens neemt toe. Hiermee houdt deze woonvisie rekening. In de woonvisie wordt daarnaast ingegaan op de afspraken die op verschillende overheidsniveaus zijn gemaakt omtrent woningbouw.

Integraal VerkeersPlan en Mobiliteitsvisie

Door de vele ruimtelijke ontwikkelingen in de afgelopen jaren, de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en de gemeentelijke herindeling is het Verkeersbeleidsplan van Borne, dat is opgesteld in 1998, herzien, hetgeen heeft geresulteerd in het Integraal VerkeersPlan (hierna: IVP). In het IVP voor de gemeente Borne (2008) is het verkeersbeleid voor de periode tot 2020 beschreven. Op basis van de Structuurvisie uitbreiding Borne(2004) beschrijft het IVP enkele ingrijpende maatregelen omtrent de infrastructuur in en rond de gemeente. Deze maatregelen liepen uiteen van een regionale randwegenstructuur tot maatregelen op kruispuntniveau. Momenteel wordt gewerkt aan een Mobiliteitsvisie, de (ontwerp)Mobiliteitsvisie vormt, naast de Woonvisie en Bedrijventerreinvisie, één van de drie bouwstenen voor de Structuurvisie. De Structuurvisie vraagt om een actualisatie van het in 2008 vastgestelde Integraal Verkeersplan (IVP). De gemeente Borne kiest bij de actualisatie van het IVP voor de Mobiliteitsvisie waar een duurzame oplossing voor de infrastructuur is opgenomen. Deze Mobiliteitsvisie heeft gelijktijdig met de ontwerp-structuurvisie ter inzage gelegen.

Mijn Borne 2030 – Dynamische Dorpen, de toekomst voor de Bornse gemeenschap Dynamische dorpen is een toekomstvisie met veel ambitie, opgesteld door de Bornse gemeenschap en geschreven vanuit het perspectief van 2030. Diverse aspecten komen hierin aan bod, waaronder: economie en ondernemen, ruimte en wonen, welzijn en samenleving en duurzaamheid. Het buitengebied wordt hierin genoemd als een van de speerpunten in de ontwikkeling van Borne. De ambities voor wat betreft toerisme en recreatie zijn gericht op het motto 'ontwikkelen waar ontwikkelen past en behouden waar behoud nodig is'. De agrarische sector wordt gezien als een belangrijke sector in het onderhoud en het in stand houden van het landschap. Ontwikkeling van de agrarische bedrijven als sterke kennisintensieve bedrijven die naadloos aansluiten bij het innovatieve karakter wordt als ambitie genoemd.

Economische beleidsnotitie 'Borne Werkt' en 'Toetsingskader commerciële voorzieningen gemeente Borne'

Op 3 juli 2012 heeft de raad de economische beleidsnotitie 'Borne Werkt' vastgesteld. Deze beleidsnotitie is opgesteld met als doel een eensluidend beeld en visie op de economie te creëren. Op economisch gebied is in Borne veel gaande. Momenteel wordt – in samenwerking met de gemeente Hengelo – volop gewerkt aan de uitgifte

van het bedrijventerrein De Veldkamp. Voor het bedrijventerrein De Molenkamp ligt een herstructureringsopgave die in 2014 in uitvoering zal moeten zijn. In het centrum wordt op basis van het Masterplan gewerkt aan de verdere versterking van de centrum-economie. Ten slotte wordt in het kader van de Groene Poort gewerkt aan de sociaaleconomische vitaliteit van het buitengebied. Het versterken van het toeristisch-recreatief karakter / agrotourisme wordt als een van de speerpunten voor het buitengebied genoemd. Dit speerpunt wordt eveneens benoemd in het op 26 april 2011 door het college van burgemeester en wethouders vastgestelde 'Toetsingskader commerciële voorzieningen gemeente Borne'. Dit toetsingskader geeft de gewenste ontwikkelingsrichting aan voor commerciële voorzieningen en biedt een helder kader voor marktinitiatieven.

De Groene Poort

De Groene Poort is een integraal project van de provincie Overijssel en gemeente Borne en heeft tot doel om het buitengebied van Borne te ontwikkelen als een groene long in het stedelijk netwerk van Netwerkdorp Twente en als groene verbinding tussen Noordoost en Zuidwest Twente. Een belangrijk doel van de Groene Poort is het behoud en de ontwikkeling van het authentieke Twentse landschap gecombineerd met de versterking van de economie. Dat betekent dat er ruimte is om te ondernemen onder gelijktijdige versterking van de ruimtelijke kwaliteit. De Groene Poort is een uitvoeringsgericht programma, waarbij samenwerking wordt gezocht met bewoners van het gebied. Onder vijf thema's kunnen verschillende projecten en activiteiten worden benoemd, die vorm en inhoud geven aan de verdere uitwerking en uitvoering van De Groene Poort. Daarnaast kunnen ook ondernemers en bewoners uit het gebied met hun initiatieven hierop aanhaken.

Landschap & economie

Hoofddoel bij dit thema is om evenwicht te creëren tussen het behoud en versterking van het authentieke Twentse landschap en versterking van de Bornse economie. Hierdoor ontstaat ruimte om te ondernemen op het platteland en wordt de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied versterkt. Duurzame economische activiteiten geven immers een basis om te investeren in het landschap.

Kunst, cultuur & voorzieningen

Dit thema kan een brugfunctie vervullen tussen stad en platteland. Hoofddoel is om de mogelijkheden en potenties van kunst en cultuurwaarden in te zetten voor het versterken van de beleving van het gebied voor bezoekers. Het is de basis voor een gezonde sociale infrastructuur. Het thema ondersteunt een gezonde economische ontwikkeling van het platteland, bijvoorbeeld voor recreatie, toerisme en het winkelbestand.

Ontsnipperen & verbinden

Het is belangrijk om versnippering van het buitengebied tegen te gaan. Dit is dan ook het hoofddoel van het thema Ontsnippering en verbinding. Belangrijke pijler is het verbeteren van de infrastructuur voor mens en ecologie, zodat er een groene verbinding ontstaat van Noordoost naar Zuidwest Twente. Om dit thema kracht bij te zetten, beschikt De Groene Poort over een gebiedsmanager die onder andere de grondmobiliteit in kaart brengt.

Kennis, ontwikkeling & innovatie

Het blijven ontwikkelen van kennis en innovatie is belangrijk binnen De Groene Poort. In dit thema worden er volop mogelijkheden geboden om zowel bewoners van het gebied als medewerkers van De Groene Poort kennis op te doen en daarmee mogelijk innovaties te ontwikkelen. Voorbeelden van projecten binnen het thema zijn bijvoorbeeld het onderzoek van Wageningen Universiteit naar de stadsrand - buitengebied (uitgevoerd in de Stroom Esch) en de oprichting van de Werkplaats, waar verschillende onderwijsinstellingen als ROC, Saxion Hogescholen en Wageningen Universiteit zitting nemen.

De Groene Poort in beeld

Dit thema is vooral gericht op uitvoering van communicatie. Om De Groene Poort tot een succes te maken is er voldoende draagvlak vanuit de maatschappij nodig. Het is van belang om de betrokkenheid van de plattelandsbewoners, Borneanaren, belangengroepen en medeoverheden te versterken. Communicatie met deze doelgroepen is daarom van belang voor het welslagen van het programma.

Landschapsbeleidsplan

In het landschapsbeleidsplan van de gemeente Borne (vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 19 december 2002) wordt een nadere invulling gegeven aan het beleid met betrekking tot natuur en landschap.

Daarbij wordt uitgegaan van behoud en verdere ontwikkeling van waardevolle gebieden en kenmerken. De nadruk wordt daarbij gelegd op samenhang tussen terreinen en versterken van de afzonderlijke landschapstypen. Er wordt nadere invulling gegeven aan het beleid op drie ambitieniveaus: behouden, versterken, vernieuwen. Het gekozen ambitieniveau bepaalt de inspanningen (financieel en uitvoerend) die moeten worden verricht.

Beleid Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing

In oktober 2008 heeft de gemeente Borne in aansluiting op het provinciale "Uitvoeringskader voor hergebruik van Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing" het beleid Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing (VAB) vastgesteld. Het VAB-beleid is bedoeld om bestaande vrijkomende agrarische bebouwing her te gebruiken voor nieuwe functies. De gemeente ziet mogelijkheden voor zeer diverse functies: wonen, bedrijvigheid, recreatie en zorg. Het VAB-beleid is van toepassing op vrijkomende of vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing. Hieronder vallen tevens voormalige agrarische bouwpercelen die in het verleden zijn omgezet naar de bestemming 'woondoeleinden' (of een andere bestemming conform het hergebruik). Bestaande, niet-agrarische bedrijvigheid valt niet binnen het bereik van het VAB-beleid.

De omvang en aard van de bedrijvigheid die kan worden toegestaan in VAB kan van geval tot geval worden bepaald op grond van kwalitatieve criteria. Om te beoordelen of de voorgestane activiteit op een bepaalde locatie aanvaardbaar is, zijn een aantal toetsingscriteria opgesteld. Het betreffen onder meer de volgende criteria:

- de activiteiten dienen binnen de bebouwing plaatsvinden;
- geen buitenopslag;

- de nieuwe functie moet leiden tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en mag geen verstedelijking of verstening tot gevolg hebben of aantasting van de landschappelijke en of natuurlijke waarden. De visuele uitstraling van de niet-agrarische functie sluit aan bij de landelijke omgeving en wordt landschappelijk ingepast;
- beeldkwaliteit van de hergebruikte schuur en het gehele erf is belangrijk bij de beoordeling van het verzoek en moet aansluiten aan de Welstandsnota;
- de overige bedrijfsgebouwen, die niet worden hergebruikt, worden gesloopt, met uitzondering van karakteristieke bouwwerken. De Erfgoedcommissie van de gemeente Borne beoordeeld wat als een karakteristiek bouwwerk kan worden aangemerkt;
- de nieuwe activiteit moet zich verhouden tot een woonfunctie in de nabije omgeving (bijvoorbeeld categorie 1 en 2 van de VNG-brochure Bedrijven en milieuzoneering dan wel een daarmee naar aard en omvang gelijk te stellen activiteit);
- de nieuwe functie geen hinder of belemmering vormen voor waarden en functies in de omgeving, op extra belasting voor het milieu opleveren.

Functies

In het VAB-beleid wordt onderscheid gemaakt voor werkfuncties, woonfuncties en nevenfuncties op het agrarisch bedrijf. Onder werkfuncties wordt niet-agrarische bedrijvigheid verstaan. Bij hergebruik voor

een werkfunctie dient de bestemming te worden gewijzigd van een agrarische bestemming naar een bedrijfsbestemming. Onder een woonfunctie wordt verstaan het bewoonbaar maken van één of meer vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen. Het realiseren van een woonfunctie gaat in combinatie met het stoppen van de agrarische activiteit. De bestemming wordt dan gewijzigd van agrarisch naar wonen.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen het toestaan van extra woningen in een karakteristiek (voormalig) bedrijfsgebouw en het splitsen van de (voormalige) bedrijfs-woning. Er is sprake van een nevenfunctie als het agrarisch bedrijf blijft bestaan. De agrarische bedrijfsbebouwing wordt dan gedeeltelijk gewijzigd naar een niet-agrarische functie. Deze functiewijziging mag niet leiden tot uitbreiding van het bouwvlak, ook niet ten behoeve van het bestaande agrarische bedrijf.

Bebouwing

Het beleid gaat uit van hergebruik van bestaande agrarische bebouwing. In sommige gevallen kan het voorkomen dat sloop en nieuwbouw de ruimtelijke kwaliteit meer ten goede komt. De nieuwbouw moet in dat geval tegemoet komen aan de beeldkwaliteit als geheel en er dient een versterking van de ruimtelijke kwaliteit plaats te vinden. De gebouwen die niet worden hergebruikt dienen te worden gesloopt. Daarbij geldt eveneens dat de nieuwe functie geen aanleiding mag zijn voor uitbreiding van de bebouwing.

Bij hergebruik is de beeldkwaliteit en landschappelijke inpassing van de hergebruikte bebouwing en het erf van belang. De bebouwing en het erf dienen de agrarische uitstraling te behouden en waar mogelijk te versterken. Voor karakteristieke en monumentale bebouwing geldt dat deze dient te worden behouden.

Karakteristieke bebouwing is in ieder geval de bebouwing op de (gemeentelijke) monumentenlijst. Voor andere bebouwing dient per geval aan de hand van de Welstandsnota en/of deskundigenadvies (Erfgoedcommissie van de gemeente Borne) te worden bepaald of het pand karakteristiek is. Een aanvraag kan gekoppeld worden met de Rood voor Rood-regeling (zie volgende paragraaf). Tevens is het mogelijk

eerst gebruik te maken van de VAB-regeling en daarna van de Rood voor Rood-regeling. Echter, als bij toepassing van het VAB-beleid op een locatie een deel van de agrarische bebouwing moet worden gesloopt (als tegenprestatie voor de omgevingskwaliteit), dan mag die te slopen oppervlakte niet meer worden betrokken in een Rood voor Rood aanvraag. In geval van toepassing van het gemeentelijk VAB-beleid wordt in het kader van de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening van de provincie een Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving vereist. Op grond van het geschetste beleid worden er mogelijkheden geboden voor hergebruik en functieverandering. Ten aanzien van iedere aanvraag voor een functieverandering zal, indien besloten wordt om medewerking te verlenen aan het verzoek, een bijpassende planologische procedure worden doorlopen en voorwaarden worden gesteld.

Rood voor Rood met gesloten beurs

In oktober 2008 heeft de gemeente Borne in aansluiting op de streekplanherziening Rood voor Rood de “Beleidsnotitie Rood voor Rood met gesloten beurs” vastgesteld. Het hoofddoel van de kaders voor Rood voor Rood met gesloten beurs (RvR mgb) in de gemeente Borne is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijke gebied. De realisatie van dit doel vindt plaats door de sloop van landschapontsierende agrarische bedrijfsgebouwen en door overige verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. Per locatie zal door de gemeente aangegeven worden waaraan de ruimtelijke kwaliteit dient te voldoen. De regeling is tevens van toepassing op solitaire niet-agrarische gebouwen in het buitengebied en bij beëindiging van de intensieve veehouderijtak van een gemengd bedrijf. Men kan slechts eenmaal per locatie deelnemen aan de regeling. Bij sloop van minimaal 850 m² voormalige agrarische bedrijfsbebouwing, niet monumentaal of karakteristiek, of 4.500 m² aan kassen, kan ter plaatse één bouwkvavel voor een woning ter compensatie worden toegekend. Bij een veelvoud van deze oppervlaktes kan een extra bouwkvavel worden toegekend. Bij de RvR regeling wordt uitgegaan van sloop van het gehele erf, waaronder bebouwing, verharding, mestopslagplaatsen en dergelijke. De bouwkvavel wordt gesitueerd binnen de grenzen van het voormalige agrarische bouwvlak, mits geen aantasting plaatsvindt van bijzondere waarden, en heeft een omvang van 1.000 m². Op de bouwkvavel kan een woning gebouwd worden met een inhoud van 750 m³ en 75 m² aan bijgebouwen. Hierbij dient te worden aangetoond dat er een grotere ruimtelijke kwaliteit geleverd wordt. De nieuwe functie mag geen aantasting van omliggende waarden en belangen tot gevolg hebben.

Archeologiebeleid gemeente Borne

Ten behoeve van het gemeentelijke archeologiebeleid zijn in 2008 een archeologische verwachtings- en advieskaart en een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld (RAAP-rapport 1713). De archeologische beleids- en waardenkaart is door de gemeenteraad vastgesteld op 30 juni 2009. In deze beleidsnota worden de kaders voor het archeologiebeleid van de gemeente Borne vorm gegeven. In het buitengebied van Borne bevindt zich een groot aantal elementen die archeologisch van belang zijn. Het betreft hier zowel bestaande waarden als te verwachten waarden. Deze dienen beschermd te worden zoals in de uitgangspunten genoemd staan in het archeologiebeleid van de gemeente Borne. De archeologische verwachtings- en advieskaart maakt

voor het hele grondgebied van de gemeente inzichtelijk waar archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Deze kaart is gebaseerd op de opbouw van het landschap, waarbij de landschappelijke eenheden met archeologische betekenis op de kaart zijn weergegeven. De gemeente heeft verder het hele grondgebied geïnventariseerd voor bekende vindplaatsen om inzicht te krijgen in de landschappelijke ligging van terreinen met archeologische resten. Op de kaart zijn, naast de landschappelijke eenheden, de volgende elementen opgenomen:

Bekende vindplaatsen en locaties met archeologische resten, de negen terreinen van archeologische waarde die zijn opgenomen op de Archeologische Monumenten Kaart van de provincie Overijssel, locaties van boerderijen met een oorsprong in de Late Middeleeuwen en verdwenen watermolens.

De beleidsadvieskaart is gebaseerd op de verwachtingskaart en laat zien waar welke archeologische verwachtingswaarde geldt, onderverdeeld in hoog voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, hoog, middelmatig, laag en geen verwachting of verstoord. Tevens zijn op deze kaart de terreinen opgenomen waarvan de (zeer) hoge archeologische waarde is aangetoond of vrijwel zeker is.

Bodembeheernota

Op 8 november 2011 heeft de gemeenteraad de Bodembeheernota gemeente Borne vastgesteld. Deze nota geeft aan hoe en onder welke voorwaarden grond en baggerspecie binnen de gemeente Borne mag worden toegepast. Vanwege lokale omstandigheden heeft de gemeente Borne ervoor gekozen om gebiedsspecifiek beleid vast te stellen. Dit beleid richt zich op het maximaal mogelijk maken van grondverzet met behoud van de goede bodemkwaliteit. Door samen te werken met andere gemeenten binnen de regio is uniform grondverzetbeleid ontstaan. Dit stimuleert en vereenvoudigt het grondverzet met en tussen die gemeenten.

Verblijfsrecreatie in Borne

Borne heeft een aantrekkelijke omgeving met veel afwisseling. De essen, bossen en beken bieden veel belevingsmogelijkheden voor uiteenlopende recreanten. Deze mogelijkheden moeten in de komende jaren verder versterkt, uitgebreid en gedifferentieerd worden. De kenmerkende 'groene vingers' van Borne zorgen reeds voor aantrekkelijke recreatiemogelijkheden in het buitengebied.

In juli 2002 is de beleidsnota recreatie en toerisme "Borne..., knooppunt van kunst, cultuur en natuur" vastgesteld door de gemeenteraad. Hierin zijn de ambities weergegeven ten aanzien van recreatie en toerisme in de gemeente Borne.

Op 11 september 2007 is vervolgens de beleidsnota "Verblijfsrecreatie in Borne" (hierna beleidsnota) vastgesteld door de gemeenteraad. Deze beleidsnota is opgesteld om de stroom van bezoekers van buitenaf te vergroten door versterking en uitbreiding van het toeristisch-recreatief aanbod met als doel het optimaliseren van de leefbaarheid in de gemeente Borne, waarbij de economische betekenis van toerisme en recreatie een belangrijke factor is. Hiertoe worden de groene waarden, alsmede het profiel van kleinschaligheid behouden, de samenhang van het aanbod wordt ver-

sterkt en authenticiteit wordt nagestreefd. Een kader voor verblijfsrecreatie in Borne is temeer nodig omdat het landelijk gebied in de komende jaren een enorme verandering door zal maken. De veranderingen in de landbouwsector – waaronder schaalvergroting maar ook opheffing van agrarische bedrijven – leidt tot veranderingen in het landschap en de zoektocht naar andere economische dragers in het landelijk gebied. Toerisme en recreatie kan één van deze nieuwe economische dragers zijn. Eén van de actiepunten binnen het beleids- en actieplan is het vergroten van het aantal overnachtingen en het aantal overnachtingsmogelijkheden binnen de gemeente Borne. Plattelandsappartementen en plattelandskamers zijn ontwikkelingen die in de beleidsnota als wenselijk worden aangemerkt. Naast de beleidsnota beschikt de gemeente Borne over de Verordening op de Verblijfsrecreatie. In deze verordening zijn regels met betrekking tot verblijfsrecreatie opgenomen. De verordening is gekoppeld aan de beleidsnota.

Monumentenbeleid gemeente Borne

Het Bornse Monumentenbeleid is gericht op de instandhouding van historisch waardevolle objecten, complexen, openbare ruimte, stedenbouwkundige en landschappelijke structuren. Deze algemene doelstelling is verwoord in de monumentenverordening.

Zorg- en woonvoorzieningen voor bijzondere doelgroepen

In deze beleidsregels staat het thema (zorg)voorzieningen voor bijzondere doelgroepen binnen de gemeente Borne centraal. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat de gemeente Borne de afgelopen jaren geconfronteerd is met diverse verzoeken voor nieuwe ontwikkelingen op dit gebied en er behoefte aan beleid bestaat voor dit thema. In de Woonvisie Borne 2010 – 2014 (vastgesteld door de gemeenteraad op 9 november 2010) is daarom reeds aandacht geschonken aan zorg- en woonvoorzieningen voor bijzondere doelgroepen binnen de gemeente Borne. Ten aanzien hiervan is in de Woonvisie opgenomen dat 'het niet verstandig wordt geacht om zonder meer nieuwe ontwikkelingen in dit verband toe te staan'.

Uitgangspunten voor het beleid is dat het van algemeen belang is en blijft dat de leefbaarheid en het woonklimaat op een goede manier worden gewaarborgd voor de inwoners van de gemeente. Hiertoe moet er een balans zijn tussen verschillende zorgvoorzieningen (ter voorkoming dat er een overcapaciteit aan bepaalde (zorg)voorzieningen zal ontstaan in één gebied) en moet er sprake zijn van voldoende spreiding tussen de verschillende voorzieningen. In het beleid zijn de hiervoor genoemde uitgangspunten nader uitgewerkt en is een visie ontwikkeld ten aanzien van de beleidsruimte die geboden wordt voor nieuwe ontwikkelingen gericht op het aanbieden van zorg aan bijzondere doelgroepen.

Wonen in het buitengebied

In de beleidsnotitie 'Wonen in het buitengebied' is vooruitlopend op deze NVU, alvast specifiek ingegaan op nieuwsvestiging van burgerwoningen in het buitengebied. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat de gemeente Borne de afgelopen jaren gecon-

fronteerd is met diverse verzoeken voor nieuwe ontwikkelingen op dit gebied en er behoefte aan geactualiseerd beleid bestaat voor dit thema.

Burgerwoningen zijn niet aan het buitengebied gebonden en horen daarom principe in de dorpskernen. Extra burgerwoningen in het buitengebied leiden tot een toename van de verstedelijking en aantasting van de openheid van het landelijk gebied van het buitengebied en kunnen daarnaast leiden tot belemmeringen voor de bedrijfsvoering van agrariërs in het buitengebied. In overeenstemming met het Rijks- en provinciale beleid (SER-ladder en Omgevingsvisie) wordt derhalve de bouw van nieuwe burgerwoningen uitgesloten.

Uitsluitend met de toepassing van de regelingen "Rood voor rood, Vrijkomende Agrarische Bebouwing, Nieuwe landgoederen" kunnen er, in het buitengebied woningen worden gebouwd. Door de verplichte investeringen (provinciaal beleid) in ruimtelijke kwaliteit en landschap draagt een nieuwe burgerwoning als gevolg van een van deze regelingen bij aan een kwaliteitsverbetering in of van het buitengebied. Tevens biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid voor woningsplitsing bij zeer grote bouwvolumes (woningen van meer dan 1.000 m³).

Daarnaast dienen bestaande ontwikkelingen waarvoor inmiddels concrete afspraken zijn gemaakt of planologische kaders voor zijn, dan wel voortvloeien uit het coalitieprogramma 2010 – 2014 (enkele woningen direct aansluitend aan de bestaande dorpskernen van Hertme en Zenderen) van uitsluiting te worden uitgezonderd.

Vigerend(e) bestemmingsplan(nen)

Voor het buitengebied van de gemeente Borne vigeert het bestemmingsplan 'Buitengebied Borne' uit 2004. Het bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad op 16 september 2004 en gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 26 april 2005. Daarnaast heeft de gemeenteraad op 28 september 2010 het bestemmingsplan 'Buitengebied Borne, actualisatie en reparatie' vastgesteld.

Dit bestemmingsplan betreft een correctieve herziening ten opzichte van het bestemmingsplan 'Buitengebied Borne' en omvat enkele nieuwe ontwikkelingen, wijzigingen, aanvullingen ten opzichte van het plan uit 2004.

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Borne, actualisatie en reparatie' zijn daarnaast de volgende vrijstellingen, ontheffingen en herzieningen geïntegreerd:

- Mariakapel, De Baken te Zenderen (vrijstelling 2008);
- Zorgboerderij De Scholten Hof, Hertmerweg 38 te Zenderen (herziening 2008);
- Hilbertsweg te Zenderen (vrijstelling 2007);
- Sportcomplex 't Vollenbroek te Zenderen (vrijstelling 2006);
- Lidwinaweg 46 / Zeilkerweg te Zenderen (vrijstelling 2007);
- Veldhuisweg 1 Hertme (vrijstelling 2008);
- Zwartkotteweg 2 te Hertme (wijzigingsplan 2009);
- Wetering 3 te Hertme, kinderdagverblijf de drie biggetjes (herziening 2009);
- Sortimentstuin De Kloostergaarde (vrijstelling 2009).

In het nieuwe bestemmingsplan zullen tevens de onherroepelijke herzieningen 'Golfbaan Weleveld', 'Buitensport Twente', 'Erven Borne Hertme' en 'De Hemmelhorst'

worden geïntegreerd. Bovendien worden alle overige vrijstellingen, ontheffingen en afwijkingen die zijn verleend na 2004, verwerkt in het nieuw op te stellen plan.

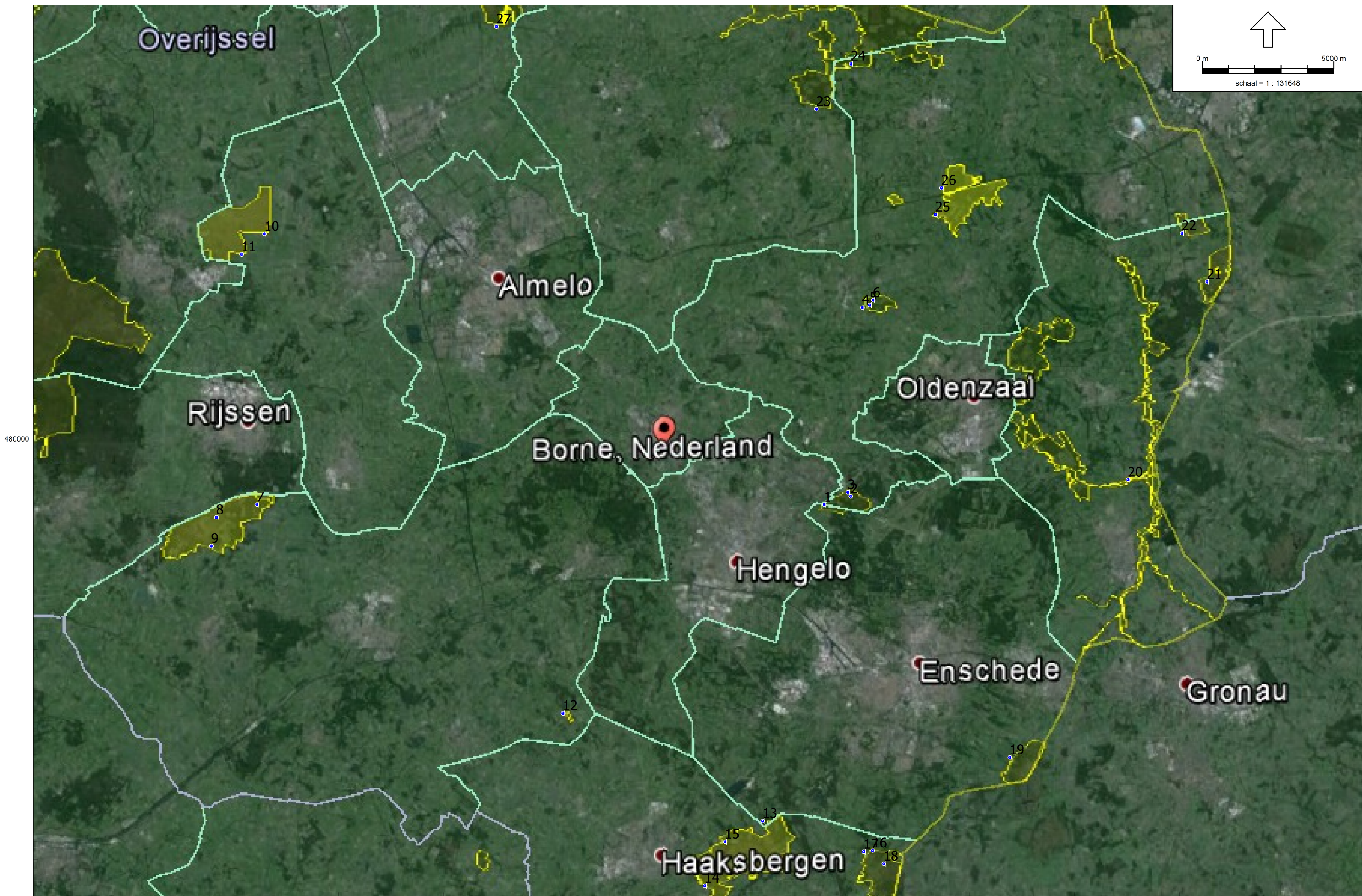
Partiële bestemmingsplannen die in de loop van de procedure van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied worden vastgesteld, zullen tevens worden geïntegreerd in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Momenteel wordt ondermeer gewerkt aan bestemmingsplannen voor de Deurningerbeek en Gammelkerbeek (Landinrichting Saasveld Gammelke), de Azelerbeek, 'Erve Rupert' Zenderen, Piggelanden 1 Hertme en een herziening van het bestemmingsplan 'Erven Borne Hertme'.

Bijlage 5: Dieraantallen en emissiecijfers

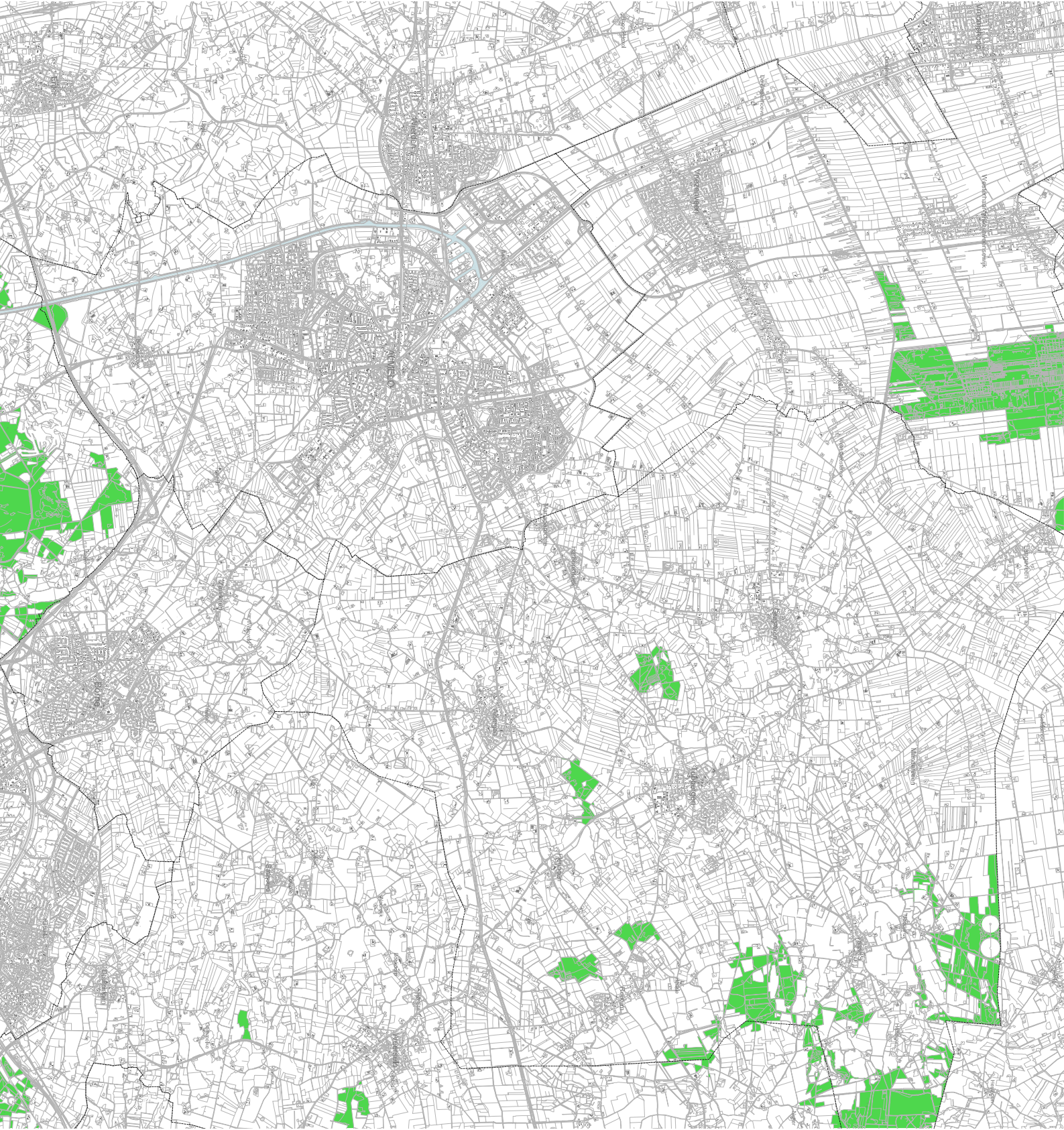
Dieren aantallen en emissie cijfers

1. Situering rekenpunten Natura 2000-gebieden
2. Provincie Overijssel Wet ammoniak en veehouderij gebied
3. Situering veehouderijbedrijven
4. Referentiesituatie ammoniak en geur per veehouderijbedrijf
5. Alternatief ammoniak en geur per veehouderijbedrijf
6. Voornemen ammoniak en geur per veehouderijbedrijf
7. Rekenresultaten gecumuleerde stikstofdepositie

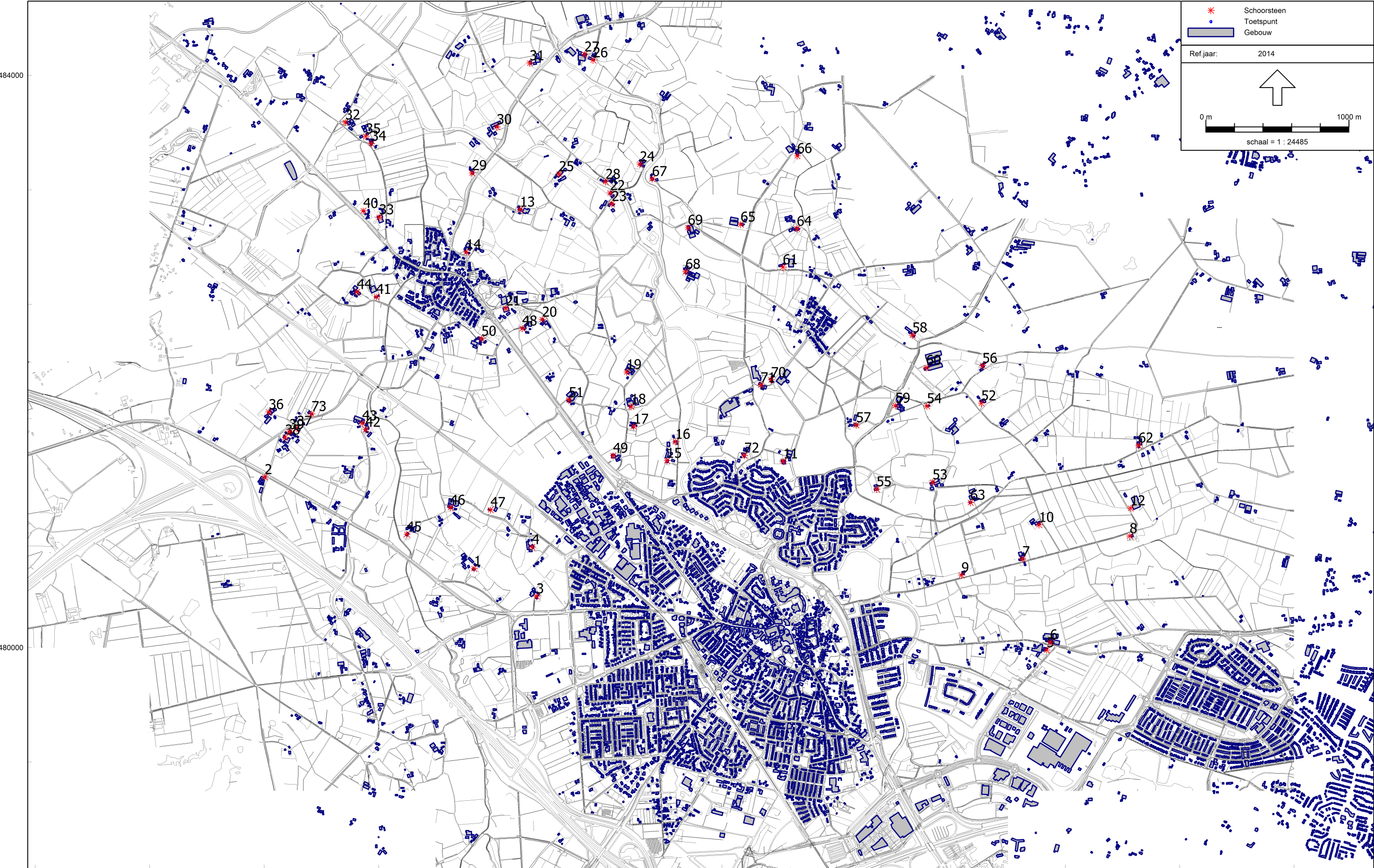
1. Situering rekenpunten Natura 2000-gebieden



2. Provincie Overijssel Wet ammoniak en veehouderijgebied



3. Situering veehouderijbedrijven



4. Referentiesituatie ammoniak en geur per veehouderijbedrijf

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	nieuwe RAV-code	Dieraantal vergund cf web.bvb	feitelijk aanwezig aantal dieren gecorrigeerd obv CBS 2013	NH3-factor [kg NH3 /dier/jaar]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/dier]	Fijnstofem.fact.(g/dierpl/jr)	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [g/jaar]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [kg/s]
1	7621AA4	246267	480552	A1.100.1	50	26	9,5	0	118	896	4150	30085	0,000028414	4150	0,000000954
			A6	24	25	7,2	35,6	170							
			D3.100.1	290	141	2,5	23	153							
			A3	51	29	3,9	0	38							
2	7621AE107	244804	481192	A2	20	3	3,5	23	153	12	78	521	0,000000378	78	0,000000017
3	7621AG66	246704	480359	B1	60	38	0,7	7,8	0	499	1426	10590	0,000015828	1426	0,000000336
			A6	5	5	7,2	35,6	170							
			A1.100.1	48	25	9,5	0	118							
			A3	43	24	3,9	0	38							
			D3.100.1	77	37	2,5	23	153							
			C1	3	1	1,9	18,8	19							
			A2	20	3	1,9	18,8	19							
4	7621XZ2	246673	480702	A3	0	0	3,9	0	38	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
			A1.100.1	0	0	9,5	0	118							
5	7623AC11	250270	479982	K2	8	3	2,1	0	0	20	0	0	0,000000650	0	0,000000000
			K1	8	3	5	0	0							
6	7623AG51	250295	480037	D1.2.100	5	2	8,3	27,9	160	450	2156	11822	0,000014259	2156	0,000000375
			A6	47	50	7,2	35,6	170							
			D1.3.101	35	17	4,2	18,7	175							
			D3.100.1	0	0	2,5	23	153							
			D3.100.1	0	0	2,5	23	153							
7	7623AL13	250101	480619	A4.100	113	84	2,5	35,6	33	209	2978	2761	0,000006632	2978	0,000000088
8	7623AL8	250851	480779	D1.2.100	0	0	8,3	27,9	160	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
			A4.100	0	0	2,5	35,6	33							
			A1.100.1	0	0	9,5	0	118							
			A3	0	0	3,9	0	38							
			A6	0	0	7,2	35,6	170							
			D1.3.100	0	0	4,2	18,7	175							
			D1.1.100.2	0	0	0,75	7,8	74							
9	7623AL9A	249675	480506	A3	15	9	3,9	0	38	39	0	368	0,000001223	0	0,000000012
			A2	3	1	5,3	0	86							
			K2	1	0	2,1	0	0							
			K1	1	0	5	0	0							
10	7623AM1	250217	480858	A3	8	5	3,9	0	38	199	2425	2596	0,000006306	2425	0,000000082
			A4.100	92	68	2,5	35,6	33							
			A2	12	2	5,3	0	86							
11	7623AN1	248429	481302	K1	13	5	5	0	0	31	0	0	0,000000970	0	0,000000000
			K3	3	1	3,1	0	0							
			K2	5	2	2,1	0	0							
12	7623AS2	250856	480974	K2	24	9	2,1	0	0	112	0	0	0,000003550	0	0,000000000
			K1	52	19	5	0	0							
13	7625PJ11	246589	483062	A1.100.1	61	32	9,5	0	118	421	0	4914	0,000013364	0	0,000000156
			A3	54	31	3,9	0	38							
14	7625PJ9	246213	482765	A3	65	37	3,9	0	38	688	0	8161	0,000021821	0	0,000000259
			A1.100.1	110	57	9,5	0	118							
15	7625RA15	247615	481306	A1.100.1	50	26	9,5	0	118	392	791	4669	0,000012415	791	0,000000148
			A4.100	30	22	2,5	35,6	33							
			A3	40	23	3,9	0	38							
16	7625RA17	247676	481439	B1	6	4	0,7	7,8	0	3	30	0	0,000000085	30	0,000000000
			D3.100.1	0	0	2,5	23	153							

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	nieuwe RAV-code	Dieraantal vergund cf web.bvb	feitelijk aanwezig aantal dieren gecorrigeerd obv CBS 2013	NH3-factor [kg NH3 /dier/jaar]	Geuremissiefactor [[Ou/s)/dier]	Fijnstofem.fact.(g/dierpl/jr)	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [g/jaar]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [kg/s]
17	7625RB2	247384	481545	B1	12	8	0,7	7,8	0	175	59	2022	0,000005544	59	0,000000064
				A1.100.1	28	15	9,5	0	118						
				A3	14	8	3,9	0	38						
18	7625RB3	247365	481684	K1	2	1	5	0	0	1317	0	15185	0,000041777	0	0,000000482
				A3	191	109	3,9	0	38						
				A1.100.1	180	94	9,5	0	118						
19	7625RC1	247334	481926	D3.2.14.2	360	175	0,18	16,1	99	984	14714	94760	0,000031192	14714	0,000003005
				D3.100.1	760	370	2,5	23	153						
				D3.2.14.1	432	210	0,13	16,1	99						
20	7625RG3	246744	482293	B1	250	159	0,7	7,8	0	194	1335	661	0,000006151	1335	0,000000021
				A3	26	15	3,9	0	38						
				K4	5	2	1,3	0	0						
				K1	1	0	5	0	0						
				C1	20	5	1,9	18,8	19						
				K3	10	4	3,1	0	0						
21	7625RH45A	246489	482371	K3	11	4	3,1	0	0	32	0	0	0,000001019	0	0,000000000
				K1	11	4	5	0	0						
22	7625RJ1	247219	483178	A3	0	0	3,9	0	38	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
				A1.100.1	0	0	9,5	0	118						
				A6	0	0	7,2	35,6	170						
				K	0	0	3,1	0	0						
23	7625RJ2	247230	483102	A4.100	90	67	2,5	35,6	33	503	2372	6222	0,000015962	2372	0,000000197
				A1.100.1	56	29	9,5	0	118						
				A3	27	15	3,9	0	38						
24	7625RK1	247426	483379	A2	20	3	9,5	0	118	169	407	2648	0,000005367	407	0,000000084
				A3	25	14	3,9	0	38						
				A7	1	1	9,5	0	170						
				A4.100	4	3	2,5	35,6	33						
				A6	8	8	7,2	35,6	170						
				K1	2	1	5	0	0						
25	7625RK4	246862	483310	A1.100.1	97	50	9,5	0	118	652	53	7649	0,000020674	53	0,000000243
				A3	76	43	3,9	0	38						
				A4.100	2	1	2,5	35,6	33						
26	7625RL1	247100	484106	D3.100.1	110	54	2,5	23	153	134	1231	8192	0,000004244	1231	0,000000260
27	7625RL3A	247039	484147	A3	36	20	3,9	0	38	1027	4254	35095	0,000032561	4254	0,000001113

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	nieuwe RAV-code	Dieraantal vergund cf web.bvb	feitelijk aanwezig aantal dieren gecorrigeerd obv CBS 2013	NH3-factor [kg NH3 /dier/jaar]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/dier]	Fijnstofem.fact.(g/dierpl/jr)	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [g/jaar]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [kg/s]	
32	7625RX10	245368	483671	A1.100.1	83	43	9,5	0	118	490	0	5876	0,000015547	0	0,000000186	
				A3	36	20	3,9	0	38							
33	7625RX3	245604	483008	K2	2	1	2,1	0	0	41	0	0	0,000001306	0	0,000000000	
				K1	22	8	5	0	0							
34	7625RX6	245549	483523	A4.100	14	10	2,5	35,6	33	170	520	2474	0,000005394	520	0,000000078	
				A1.100.1	23	12	9,5	0	118							
				A6	4	4	7,2	35,6	170							
35	7625RX8	245511	483574	A3	50	28	3,9	0	38	358	0	4152	0,000011358	0	0,000000132	
				A1.100.1	50	26	9,5	0	118							
36	7625SB1	244833	481647	A3	86	49	3,9	0	38	834	0	9844	0,000026434	0	0,000000312	
				A1.100.1	130	68	9,5	0	118							
37	7625SB10	245029	481531	K1	5	2	5	0	0	62	0	557	0,000001964	0	0,000000018	
				A2	7	1	5,3	0	86							
				A3	21	12	3,9	0	38							
38	7625SB6	244947	481469	K3	2	1	3,1	0	0	20	0	0	0,000000634	0	0,000000000	
				K1	9	3	5	0	0							
				K2	2	1	2,1	0	0							
39	7625SB8	244977	481508	E5.100	10000	6756	0,08	0,24	22	587	1621	148637	0,000018626	1621	0,000004713	
				K1	26	9	5	0	0							
40	7625SC4	245493	483053	A3	10	6	3,9	0	38	31	0	363	0,000000990	0	0,000000011	
				A2	10	2	5,3	0	86							
41	7625SJ8	245585	482452	K3	14	5	3,1	0	0	25	0	0	0,000000787	0	0,000000000	
				K1	3	1	5	0	0							
				K4	8	3	1,3	0	0							
42	7625SL1A	245510	481523	A1.100.1	44	23	9,5	0	118	320	0	3697	0,000010136	0	0,000000117	
				A3	46	26	3,9	0	38							
43	7625SL2	245486	481568	A3	50	28	3,9	0	38	704	0	8451	0,000022333	0	0,000000268	
				A1.100.1	120	62	9,5	0	118							
44	7625SR7	245450	482485	K1	2	1	5	0	0	665	3023	24036	0,000021102	3023	0,000000762	
				D3.100.1	270	131	2,5	23	153							
				A3	34	19	3,9	0	38							
				K2	1	0	2,1	0	0							
				A1.100.1	52	27	9,5	0	118							
45	7625SV1	245797	480792	D3.100.1	0	0	2,5	23	153	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000	
				B1	0	0	0,7	7,8	0							
				A2	0	0	5,3	0	86							
				A4.100	0	0	2,5	35,6	33							
				A6	0	0	7,2	35,6	170							
46	7625SV4	246102	480979	A4.100	180	133	2,5	35,6	33	1440	5938	299510	0,000045656	5938	0,000009497	
				E2.100	5200	3513	0,315	0,34	84							
47	7625SW6	246383	480963	A3	54	31	3,9	0	38	120	0	1168	0,000003800	0	0,000000037	
48	7625TE12	246605	482231	A7	0	0	9,5	0	170	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000	
				A1.100.1	0	0	9,5	0	118							
				A3	0	0	3,9	0	38							
				D3.100.1	0	0	2,5	23	153							
49	7625TE2	247240	481342	A3	130	74	3,9	0	38	1282	2239	25812	0,000040648	2239	0,000000818	
				A1.100.1	132	69	9,5	0	118							
				D3.100.2	200	97	3,5	23	153							
50	7625TE5	246319	482159	A1.1	0	0	4,3	0	81	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000	
				A3	0	0	3,9	0	38							

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	nieuwe RAV-code	Dieraantal vergund cf web.bvb	feitelijk aanwezig aantal dieren gecorrigeerd obv CBS 2013	NH3-factor [kg NH3 /dier/jaar]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/dier]	Fijnstofem.fact.(g/dierpl/jr)	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [g/jaar]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [kg/s]
				A6	0	0	7,2	35,6	170						
				A1.100.1	0	0	9,5	0	118						
51	7625TE8A	246930	481731	D1.3.101	90	44	4,2	18,7	175	3498	12422	77084	0,000110931	12422	0,000002444
				D1.2.100	764	372	8,3	27,9	160						
				D1.3.100	71	35	4,2	18,7	175						
				D3.100.1	12	6	2,5	23	153						
				D3.100.2	40	19	3,5	23	153						
52	7626LD1	249813	481708	K1	0	0	5	0	0	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
				A3	0	0	3,9	0	38						
53	7626LE1	249473	481156	A6	30	32	7,2	35,6	170	559	1130	9148	0,000017738	1130	0,000000290
				A1.100.1	40	21	9,5	0	118						
				A3	60	34	3,9	0	38						
54	7626LG1	249434	481688	A1.100.1	178	93	9,5	0	118	1038	0	12467	0,000032904	0	0,000000395
				A6	0	0	7,2	35,6	170						
				A3	71	40	3,9	0	38						
55	7626LG2	249082	481107	A1.100.1	15	8	9,5	0	118	407	2363	15911	0,000012905	2363	0,000000505
				A3	12	7	3,9	0	38						
				D3.100.1	164	80	2,5	23	153						
				A6	14	15	7,2	35,6	170						
56	7626LH1	249822	481971	A6	0	0	7,2	35,6	170	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
				A1.100.1	0	0	9,5	0	118						
				A3	0	0	3,9	0	38						
57	7626LJ301	248939	481556	A4.100	0	0	2,5	35,6	33					0	
				A3	0	0	3,9	0	38						
				A1.100.1	0	0	9,5	0	118						
58	7626LJ303	249332	482183	A4.100	472	349	2,5	35,6	33	874	12440	11531	0,000027701	12440	0,000000366
59	7626LJ304	249212	481691	K1	5	2	5	0	0	222	2636	2659	0,000007036	2636	0,000000084
				A4.100	100	74	2,5	35,6	33						
				A3	10	6	3,9	0	38						
				K3	5	2	3,1	0	0						
60	7626LK2	249428	481956	A4.100	2160	1599	2,5	35,6	33	3998	56928	52770	0,000126767	56928	0,000001673
61	7626LM1	248427	482660	A1.100.1	146	76	9,5	0	118	1053	0	12188	0,000033376	0	0,000000386
				A 3	149	85	3,9	0	38						
62	7626LN13	250912	481413	A3	47	27	3,9	0	38	862	4628	34799	0,000027323	4628	0,000001103
				A1.100.1	50	26	9,5	0	118						
				A6	1	1	7,2	35,6	170						
				D3.100.1	410	200	2,5	23	153						
				K1	2	1	5	0	0						
63	7626LN7	249738	481014	K1	44	16	5	0	0	79	0	0	0,000002516	0	0,000000000
64	7626LP3	248524	482928	A2	0	0	5,3	0	86	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
65	7626LS1	248131	482958	A3	100	57	3,9	0	38	939	0	11067	0,000029771	0	0,000000351
				A1.100.1	145	75	9,5	0	118						
				A4.100	0	0	2,5	35,6	33						
66	7626LS2	248527	483437	A3	59	34	3,9	0	38	665	0	7909	0,000021085	0	0,000000251
				A1.100.1	108	56	9,5	0	118						
67	7626LT1	247513	483276	A3	11	6	3,9	0	38	121	38	1523	0,000003838	38	0,000000048
				A1.100.1	18	9	9,5	0	118						
				A6	1	1	7,2	35,6	170						
68	7626LV35	247746	482628	A4.100	63	47	2,5	35,6	33	1176	1660	14033	0,000037292	1660	0,000000445
				A1.100.1	164	85	9,5	0	118						

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	nieuwe RAV-code	Dieraantal vergund cf web.bvb	feitelijk aanwezig aantal dieren gecorrigeerd obv CBS 2013	NH3-factor [kg NH3 /dier/jaar]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/dier]	Fijnstofem.fact.(g/dierpl/jr)	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [g/jaar]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	fijn stof totaal per bedrijf [kg/s]
				A3	112	64	3,9	0	38						
69	7626LV37	247763	482936	D3.100.1	156	76	2,5	23	153	2352	24698	71348	0,000074583	24698	0,000002262
				A4.100	616	456	2,5	35,6	33						
				D3.100.2	600	292	3,5	23	153						
70	7626NA1	248344	481871	A3	166	94	3,9	0	38	1758	0	20847	0,000055739	0	0,000000661
				A1.100.1	281	146	9,5	0	118						
71	7626NA2	248271	481835	K1	10	4	5	0	0	2317	8683	1660006	0,000073456	8683	0,000052638
				E2.11.1	37800	25539	0,09	0,34	65						
72	7626ND13	248157	481343	A1.100.1	0	0	9,5	0	118	0	0	0	0,000000000	0	0,000000000
				A3	0	0	3,9	0	38						
73		245132	481633	K1		30	5	0	0	150	0	0	0,000004756	0	0,000000000

5. Alternatief ammoniak en geur per veehouderijbedrijf

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	In Zone [ja/nee]	Oppervlak Alternatief	Intensief ja / nee	NH3-factor [kg NH3 /ha]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/ha]	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]
1	7621AA4	246267	480552	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
2	7621AE107	244804	481192	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
3	7621AG66	246704	480359	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
4	7621XZ2	246673	480702	nee	0	o	0	0	0	0	0,000000000	0
5	7623AC11	250270	479982	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
6	7623AG51	250295	480037	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
7	7623AL13	250101	480619	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
8	7623AL8	250851	480779	nee	0	o	0	0	0	0	0,000000000	0
9	7623AL9A	249675	480506	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
10	7623AM1	250217	480858	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
11	7623AN1	248429	481302	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
12	7623AS2	250856	480974	ja	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
13	7625PJ11	246589	483062	ja	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
14	7625PJ9	246213	482765	ja	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
15	7625RA15	247615	481306	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
16	7625RA17	247676	481439	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
17	7625RB2	247384	481545	ja	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
18	7625RB3	247365	481684	ja	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
19	7625RC1	247334	481926	ja	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
20	7625RG3	246744	482293	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
21	7625RH45A	246489	482371	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
22	7625RJ1	247219	483178	nee	0	o	0	0	0	0	0,000000000	0
23	7625RJ2	247230	483102	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
24	7625RK1	247426	483379	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
25	7625RK4	246862	483310	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
26	7625RL1	247100	484106	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
27	7625RL3A	247039	484147	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
28	7625RM1	247187	483256	nee	0	o	0	0	0	0	0,000000000	0
29	7625RN17	246250	483318	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
30	7625RN19A	246427	483639	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
31	7625RN21	246656	484086	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
32	7625RX10	245368	483671	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
33	7625RX3	245604	483008	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
34	7625RX6	245549	483523	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
35	7625RX8	245511	483574	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
36	7625SB1	244833	481647	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
37	7625SB10	245029	481531	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	In Zone [ja/nee]	Oppervlak Alternatief	Intensief ja / nee	NH3-factor [kg NH3 /ha]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/ha]	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]
38	7625SB6	244947	481469	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
39	7625SB8	244977	481508	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
40	7625SC4	245493	483053	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
41	7625SJ8	245585	482452	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
42	7625SL1A	245510	481523	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
43	7625SL2	245486	481568	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
44	7625SR7	245450	482485	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
45	7625SV1	245797	480792	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
46	7625SV4	246102	480979	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
47	7625SW6	246383	480963	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
48	7625TE12	246605	482231	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
49	7625TE2	247240	481342	ja	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
50	7625TE5	246319	482159	ja	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
51	7625TE8A	246930	481731	ja	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
52	7626LD1	249813	481708	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
53	7626LE1	249473	481156	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
54	7626LG1	249434	481688	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
55	7626LG2	249082	481107	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
56	7626LH1	249822	481971	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
57	7626LJ301	248939	481556	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
58	7626LJ303	249332	482183	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
59	7626LJ304	249212	481691	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
60	7626LK2	249428	481956	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
61	7626LM1	248427	482660	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
62	7626LN13	250912	481413	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
63	7626LN7	249738	481014	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0
64	7626LP3	248524	482928	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
65	7626LS1	248131	482958	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
66	7626LS2	248527	483437	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
67	7626LT1	247513	483276	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
68	7626LV35	247746	482628	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
69	7626LV37	247763	482936	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
70	7626NA1	248344	481871	nee	0,456	n	2043	0	932	0	0,000029541	0
71	7626NA2	248271	481835	nee	1,5	j	7000	89500	10500	134250	0,000332953	134250
72	7626ND13	248157	481343	nee	0	0	0	0	0	0	0,000000000	0
73		245132	481633	nee	0,456	p	1130	0	515	0	0,000016339	0

6. Voornemen ammoniak en geur per veehouderijbedrijf

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	Oppervlak voornemen	Intensief ja / nee	NH3-factor [kg NH3 /ha]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/ha]	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]
1	7621AA4	246267	480552	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
2	7621AE107	244804	481192	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
3	7621AG66	246704	480359	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
4	7621XZ2	246673	480702	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
5	7623AC11	250270	479982	2,5	n	2043	0	5108	0	0,000161958	0
6	7623AG51	250295	480037	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
7	7623AL13	250101	480619	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
8	7623AL8	250851	480779	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
9	7623AL9A	249675	480506	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
10	7623AM1	250217	480858	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
11	7623AN1	248429	481302	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
12	7623AS2	250856	480974	2,5	n	2043	0	5108	0	0,000161958	0
13	7625PJ11	246589	483062	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
14	7625PJ9	246213	482765	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
15	7625RA15	247615	481306	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
16	7625RA17	247676	481439	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
17	7625RB2	247384	481545	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
18	7625RB3	247365	481684	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
19	7625RC1	247334	481926	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
20	7625RG3	246744	482293	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
21	7625RH45A	246489	482371	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
22	7625RJ1	247219	483178	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
23	7625RJ2	247230	483102	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
24	7625RK1	247426	483379	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
25	7625RK4	246862	483310	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
26	7625RL1	247100	484106	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
27	7625RL3A	247039	484147	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
28	7625RM1	247187	483256	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
29	7625RN17	246250	483318	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
30	7625RN19A	246427	483639	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
31	7625RN21	246656	484086	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
32	7625RX10	245368	483671	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
33	7625RX3	245604	483008	2,5	n	2043	0	5108	0	0,000161958	0
34	7625RX6	245549	483523	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
35	7625RX8	245511	483574	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
36	7625SB1	244833	481647	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
37	7625SB10	245029	481531	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0

	Dossier	X-Coordinaat	Y-Coordinaat	Oppervlak voornemen	Intensief ja / nee	NH3-factor [kg NH3 /ha]	Geuremissiefactor [(Ou/s)/ha]	Ammoniak totaal per bedrijf [kg/NH3/jaar]	geur totaal per bedrijf [ou/s]	Ammoniak totaal per bedrijf [kgNH3/sec]	geur totaal per bedrijf [ou/s]
38	7625SB6	244947	481469	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
39	7625SB8	244977	481508	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
40	7625SC4	245493	483053	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
41	7625SJ8	245585	482452	2,5	n	2043	0	5108	0	0,000161958	0
42	7625SL1A	245510	481523	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
43	7625SL2	245486	481568	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
44	7625SR7	245450	482485	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
45	7625SV1	245797	480792	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
46	7625SV4	246102	480979	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
47	7625SW6	246383	480963	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
48	7625TE12	246605	482231	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
49	7625TE2	247240	481342	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
50	7625TE5	246319	482159	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
51	7625TE8A	246930	481731	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
52	7626LD1	249813	481708	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
53	7626LE1	249473	481156	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
54	7626LG1	249434	481688	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
55	7626LG2	249082	481107	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
56	7626LH1	249822	481971	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
57	7626LJ301	248939	481556	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
58	7626LJ303	249332	482183	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
59	7626LJ304	249212	481691	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
60	7626LK2	249428	481956	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
61	7626LM1	248427	482660	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
62	7626LN13	250912	481413	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
63	7626LN7	249738	481014	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
64	7626LP3	248524	482928	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
65	7626LS1	248131	482958	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
66	7626LS2	248527	483437	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
67	7626LT1	247513	483276	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
68	7626LV35	247746	482628	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
69	7626LV37	247763	482936	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
70	7626NA1	248344	481871	1,5	n	2043	0	3065	0	0,000097175	0
71	7626NA2	248271	481835	1,5	j	14000	179000	21000	268500	0,000665906	268500
72	7626ND13	248157	481343	0	0	2043	0	0	0	0,000000000	0
73		245132	481633	2,5	n	2043	0	5108	0	0,000161958	0

7. Rekenresultaten gecumuleerde stikstofdepositie

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Referentiejaar:

NH3
Referentiesituatie planMER
Referentiesituatie planMER
2014

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Type	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NH3 [$\text{mol}/\text{ha}/\text{jaar}$]
1	H3130	254476.00	477513.00	Gras / heide	4.785	4.760	0.025	4.163
2	H3160	255482.00	477825.00	Gras / heide	4.442	4.420	0.022	3.769
3	H3130	255378.00	477984.00	Gras / heide	4.443	4.420	0.023	3.925
4	H91E0C	255927.00	485009.00	Gras / heide	8.682	8.650	0.032	5.022
5	H6230vka	256211.00	485100.00	Gras / heide	9.460	9.430	0.030	4.695
6	H3130	256341.00	485293.00	Gras / heide	9.459	9.430	0.029	4.534
7	H4030	232897.00	477522.00	Gras / heide	5.579	5.570	0.009	1.143
8	H3160	231359.00	477028.00	Gras / heide	5.758	5.750	0.008	0.952
9	H6230vka	231163.00	475937.00	Gras / heide	6.878	6.870	0.008	0.907
10	H7120ah	233181.00	487810.00	Gras / heide	10.160	10.150	0.010	1.088
11	H7120ah	232311.00	487031.00	Gras / heide	7.729	7.720	0.009	1.006
12	H3130	244542.00	469572.00	Gras / heide	16.611	16.600	0.011	1.127
13	H3130	252142.00	465480.00	Gras / heide	4.975	4.970	0.005	0.781
14	H7120ah	249937.00	463013.00	Gras / heide	6.104	6.100	0.004	0.582
15	H31`30	250708.00	464684.00	Gras / heide	6.985	6.980	0.005	0.706
16	H3130	256319.00	464350.00	Gras / heide	5.244	5.240	0.004	0.656
17	H3160	255983.00	464306.00	Gras / heide	6.585	6.580	0.005	0.655
18	H7120ah	256746.00	463851.00	Gras / heide	4.994	4.990	0.004	0.615
19	H7120ah	261534.00	467893.00	Gras / heide	6.305	6.300	0.005	0.722
20	H46410	266038.00	478458.00	Gras / heide	7.347	7.340	0.007	1.076
21	H3130	269047.00	485988.00	Gras / heide	6.745	6.740	0.005	0.954
22	H3130	268088.00	487839.00	Gras / heide	10.406	10.400	0.006	0.990
23	H4030	254181.00	492554.00	Gras / heide	7.539	7.520	0.019	3.294
24	H3110	255502.00	494280.00	Gras / heide	7.604	7.590	0.014	2.465
25	H6410	258714.00	488547.00	Gras / heide	8.116	8.100	0.016	2.697
26	H3130	258944.00	489561.00	Gras / heide	7.384	7.370	0.014	2.502
27	H7120ah	242007.00	495700.00	Gras / heide	11.462	11.450	0.012	1.582

Rapport: NH3
 Model: Referentiesituatie passende beoordeling
 Resultaten voor model: Referentiesituatie passende beoordeling
 Referentiejaar: 2014

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Type	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NH3 [$\text{mol}/\text{ha}/\text{jaar}$]
1	H3130	254476.00	477513.00	Gras / heide	4.785	4.760	0.025	4.152
2	H3160	255482.00	477825.00	Gras / heide	4.442	4.420	0.022	3.759
3	H3130	255378.00	477984.00	Gras / heide	4.442	4.420	0.022	3.915
4	H91E0C	255927.00	485009.00	Gras / heide	8.682	8.650	0.032	5.010
5	H6230vka	256211.00	485100.00	Gras / heide	9.460	9.430	0.030	4.684
6	H3130	256341.00	485293.00	Gras / heide	9.459	9.430	0.029	4.523
7	H4030	232897.00	477522.00	Gras / heide	5.579	5.570	0.009	1.137
8	H3160	231359.00	477028.00	Gras / heide	5.758	5.750	0.008	0.947
9	H6230vka	231163.00	475937.00	Gras / heide	6.878	6.870	0.008	0.903
10	H7120ah	233181.00	487810.00	Gras / heide	10.160	10.150	0.010	1.082
11	H7120ah	232311.00	487031.00	Gras / heide	7.729	7.720	0.009	1.001
12	H3130	244542.00	469572.00	Gras / heide	16.611	16.600	0.011	1.122
13	H3130	252142.00	465480.00	Gras / heide	4.975	4.970	0.005	0.778
14	H7120ah	249937.00	463013.00	Gras / heide	6.104	6.100	0.004	0.580
15	H31`30	250708.00	464684.00	Gras / heide	6.985	6.980	0.005	0.703
16	H3130	256319.00	464350.00	Gras / heide	5.244	5.240	0.004	0.654
17	H3160	255983.00	464306.00	Gras / heide	6.585	6.580	0.005	0.652
18	H7120ah	256746.00	463851.00	Gras / heide	4.994	4.990	0.004	0.613
19	H7120ah	261534.00	467893.00	Gras / heide	6.305	6.300	0.005	0.720
20	H46410	266038.00	478458.00	Gras / heide	7.347	7.340	0.007	1.072
21	H3130	269047.00	485988.00	Gras / heide	6.745	6.740	0.005	0.951
22	H3130	268088.00	487839.00	Gras / heide	10.406	10.400	0.006	0.987
23	H4030	254181.00	492554.00	Gras / heide	7.539	7.520	0.019	3.284
24	H3110	255502.00	494280.00	Gras / heide	7.604	7.590	0.014	2.457
25	H6410	258714.00	488547.00	Gras / heide	8.116	8.100	0.016	2.690
26	H3130	258944.00	489561.00	Gras / heide	7.384	7.370	0.014	2.495
27	H7120ah	242007.00	495700.00	Gras / heide	11.462	11.450	0.012	1.575

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Referentiejaar:

NH3
Voornemen
Voornemen
2014

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Type	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NH3 [$\text{mol}/\text{ha}/\text{jaar}$]
1	H3130	254476.00	477513.00	Gras / heide	5.149	4.760	0.389	56.962
2	H3160	255482.00	477825.00	Gras / heide	4.761	4.420	0.341	51.365
3	H3130	255378.00	477984.00	Gras / heide	4.777	4.420	0.357	53.535
4	H91E0C	255927.00	485009.00	Gras / heide	9.065	8.650	0.415	63.185
5	H6230vka	256211.00	485100.00	Gras / heide	9.823	9.430	0.393	59.204
6	H3130	256341.00	485293.00	Gras / heide	9.809	9.430	0.379	57.286
7	H4030	232897.00	477522.00	Gras / heide	5.706	5.570	0.136	15.989
8	H3160	231359.00	477028.00	Gras / heide	5.861	5.750	0.111	13.228
9	H6230vka	231163.00	475937.00	Gras / heide	6.979	6.870	0.109	12.810
10	H7120ah	233181.00	487810.00	Gras / heide	10.290	10.150	0.140	15.098
11	H7120ah	232311.00	487031.00	Gras / heide	7.845	7.720	0.125	14.140
12	H3130	244542.00	469572.00	Gras / heide	16.752	16.600	0.152	15.642
13	H3130	252142.00	465480.00	Gras / heide	5.044	4.970	0.074	10.771
14	H7120ah	249937.00	463013.00	Gras / heide	6.162	6.100	0.062	7.872
15	H31`30	250708.00	464684.00	Gras / heide	7.057	6.980	0.077	9.704
16	H3130	256319.00	464350.00	Gras / heide	5.301	5.240	0.061	9.001
17	H3160	255983.00	464306.00	Gras / heide	6.645	6.580	0.065	8.943
18	H7120ah	256746.00	463851.00	Gras / heide	5.046	4.990	0.056	8.475
19	H7120ah	261534.00	467893.00	Gras / heide	6.363	6.300	0.063	9.660
20	H46410	266038.00	478458.00	Gras / heide	7.429	7.340	0.089	14.204
21	H3130	269047.00	485988.00	Gras / heide	6.808	6.740	0.068	12.480
22	H3130	268088.00	487839.00	Gras / heide	10.480	10.400	0.080	12.946
23	H4030	254181.00	492554.00	Gras / heide	7.774	7.520	0.254	42.123
24	H3110	255502.00	494280.00	Gras / heide	7.778	7.590	0.188	31.846
25	H6410	258714.00	488547.00	Gras / heide	8.313	8.100	0.213	34.596
26	H3130	258944.00	489561.00	Gras / heide	7.561	7.370	0.191	32.185
27	H7120ah	242007.00	495700.00	Gras / heide	11.620	11.450	0.170	21.715

Rapport:
Model:
Resultaten voor model:
Referentiejaar:

NH3
Alternatief
Alternatief
2014

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Type	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NH3 [$\text{mol}/\text{ha}/\text{jaar}$]
1	H3130	254476.00	477513.00	Gras / heide	4.920	4.760	0.160	24.387
2	H3160	255482.00	477825.00	Gras / heide	4.559	4.420	0.139	22.006
3	H3130	255378.00	477984.00	Gras / heide	4.566	4.420	0.146	22.947
4	H91E0C	255927.00	485009.00	Gras / heide	8.825	8.650	0.175	27.172
5	H6230vka	256211.00	485100.00	Gras / heide	9.596	9.430	0.166	25.459
6	H3130	256341.00	485293.00	Gras / heide	9.591	9.430	0.161	24.627
7	H4030	232897.00	477522.00	Gras / heide	5.626	5.570	0.056	6.882
8	H3160	231359.00	477028.00	Gras / heide	5.797	5.750	0.047	5.692
9	H6230vka	231163.00	475937.00	Gras / heide	6.915	6.870	0.045	5.442
10	H7120ah	233181.00	487810.00	Gras / heide	10.209	10.150	0.059	6.514
11	H7120ah	232311.00	487031.00	Gras / heide	7.772	7.720	0.052	6.024
12	H3130	244542.00	469572.00	Gras / heide	16.665	16.600	0.065	6.801
13	H3130	252142.00	465480.00	Gras / heide	5.001	4.970	0.031	4.633
14	H7120ah	249937.00	463013.00	Gras / heide	6.125	6.100	0.025	3.337
15	H31`30	250708.00	464684.00	Gras / heide	7.012	6.980	0.032	4.163
16	H3130	256319.00	464350.00	Gras / heide	5.265	5.240	0.025	3.848
17	H3160	255983.00	464306.00	Gras / heide	6.607	6.580	0.027	3.841
18	H7120ah	256746.00	463851.00	Gras / heide	5.013	4.990	0.023	3.620
19	H7120ah	261534.00	467893.00	Gras / heide	6.327	6.300	0.027	4.186
20	H46410	266038.00	478458.00	Gras / heide	7.377	7.340	0.037	6.108
21	H3130	269047.00	485988.00	Gras / heide	6.769	6.740	0.029	5.394
22	H3130	268088.00	487839.00	Gras / heide	10.434	10.400	0.034	5.591
23	H4030	254181.00	492554.00	Gras / heide	7.627	7.520	0.107	18.154
24	H3110	255502.00	494280.00	Gras / heide	7.668	7.590	0.078	13.676
25	H6410	258714.00	488547.00	Gras / heide	8.190	8.100	0.090	14.873
26	H3130	258944.00	489561.00	Gras / heide	7.449	7.370	0.079	13.813
27	H7120ah	242007.00	495700.00	Gras / heide	11.522	11.450	0.072	9.360