

Structuurvisie Buitengebied Oss - 2015

Bijlage - MER



Structuurvisie Buitengebied Oss

plan-MER

Structuurvisie Buitengebied Oss

plan-MER

projectnummer 402166
definitief
14 april 2015

Auteur(s)

Bastian van Dijck
Marijke Visser-Poldervaart
Just Verhoeven

Opdrachtgever

Gemeente Oss
Raadhuislaan 2
Postbus 5
5240 BA Oss

datum vrijgave
14 april 2015

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
drs. B. van Dijck

vrijgave
Drs. T. Artz

Tekstbijdragen:

Christel Schellingen (Natura2000)
Linda Smitskamp (EHS, soorten)

Fotografie:

foto's van Antea Group tenzij anders aangegeven

Datum van uitgave:

14 april 2015

Contactgegevens:

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. info.nl@anteagroup.nl

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

	Blz.
Samenvatting	1
1 Inleiding	17
1.1 Aanleiding en context	17
1.2 Plan-m.e.r.-procedure	20
1.2.1 Waarom een m.e.r.-procedure ?	20
1.2.2 De plan-m.e.r.-procedure	21
1.3 Leeswijzer	22
2 Beleidskader	23
2.1 Overzicht beleidskader	23
2.2 Europees/Nationaal beleid	23
2.3 Provinciaal beleid	25
2.3.1 Structuurvisie Ruimte	25
2.3.2 Verordening Ruimte 2014	29
3 Referentiesituatie	37
3.1 Inleiding	37
3.2 Kenschets plangebied	37
3.3 Autonome ontwikkelingen	38
3.4 Landbouw	39
3.5 Natuur	43
3.5.1 Inleiding	43
3.5.2 Natura2000	43
3.5.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS) / Natuur Netwerk Nederland (NNN).	49
3.5.4 Zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden)	53
3.5.5 Beschermd plant- en diersoorten	54
3.6 Landschap	58
3.6.1 Ontstaansgeschiedenis	58
3.6.2 Het landschap	61
3.6.3 Cultuurhistorie	63
3.7 Leefbaarheid	69
3.7.1 Geur	69
3.7.2 Luchtkwaliteit: fijn stof, stikstof	73
3.7.3 Verkeer	76
3.7.4 Geluid	77
3.7.5 Licht	78
3.7.6 Externe veiligheid	78
3.8 Overige thema's	79
3.8.1 Bodem	79
3.8.2 Water	81
3.8.3 Wonen	86

3.8.4	Werken	86
3.8.5	Recreatie	87
4	Voorgenomen activiteit: Ontwikkelingsmogelijkheden in de Structuurvisie Buitengebied	89
4.1	Uitgangspunten Structuurvisie	89
4.2	Doelstelling Structuurvisie	90
4.3	Ontwikkelingsvisie	90
4.3.1	Versterken landschapstypen	92
4.3.2	Versterken multifunctioneel karakter	93
4.3.3	Ruimte voor natuur en water	94
4.3.4	Ruimte voor ontwikkeling landbouw	95
4.3.5	Ruimte voor ontwikkeling recreatie	99
4.3.6	Ruimte voor wonen en werken (niet-agrarisch)	101
4.4	Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's	102
5	Effecten	103
5.1	Beoordelingskader en – methodiek	103
5.2	Natuur	105
5.2.1	Natura 2000-gebieden	105
5.2.2	Overige zeer kwetsbare gebieden in Ecologische Hoofdstructuur (overige Wav-gebieden)	110
5.2.3	Overige EHS	111
5.2.4	Overige natuurwaarden	115
5.3	Landschap en cultuurhistorie	118
5.3.1	Landschap	118
5.3.2	Cultuurhistorie	124
5.4	Leefbaarheid en gezondheid	127
5.4.1	Geur	127
5.4.2	Luchtkwaliteit	129
5.4.3	Gezondheid	131
5.4.4	Verkeer	136
5.4.5	Geluid	137
5.4.6	Lichthinder	138
5.4.1	Externe veiligheid	139
5.5	Overige thema's	140
5.5.1	Bodem	140
5.5.2	Water	141
6	Slotbeschouwing	143
6.1	Overzicht effecten	143
6.2	Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma	147
6.2.1	Leemten in kennis	147
6.2.2	Monitoring en evaluatie	147
	Referenties	149

Afkortingen en begrippen	151
Bijlagen	153
Bijlage 1 Beleidskader	
Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied	
Bijlage 3 Passende beoordeling	

Samenvatting

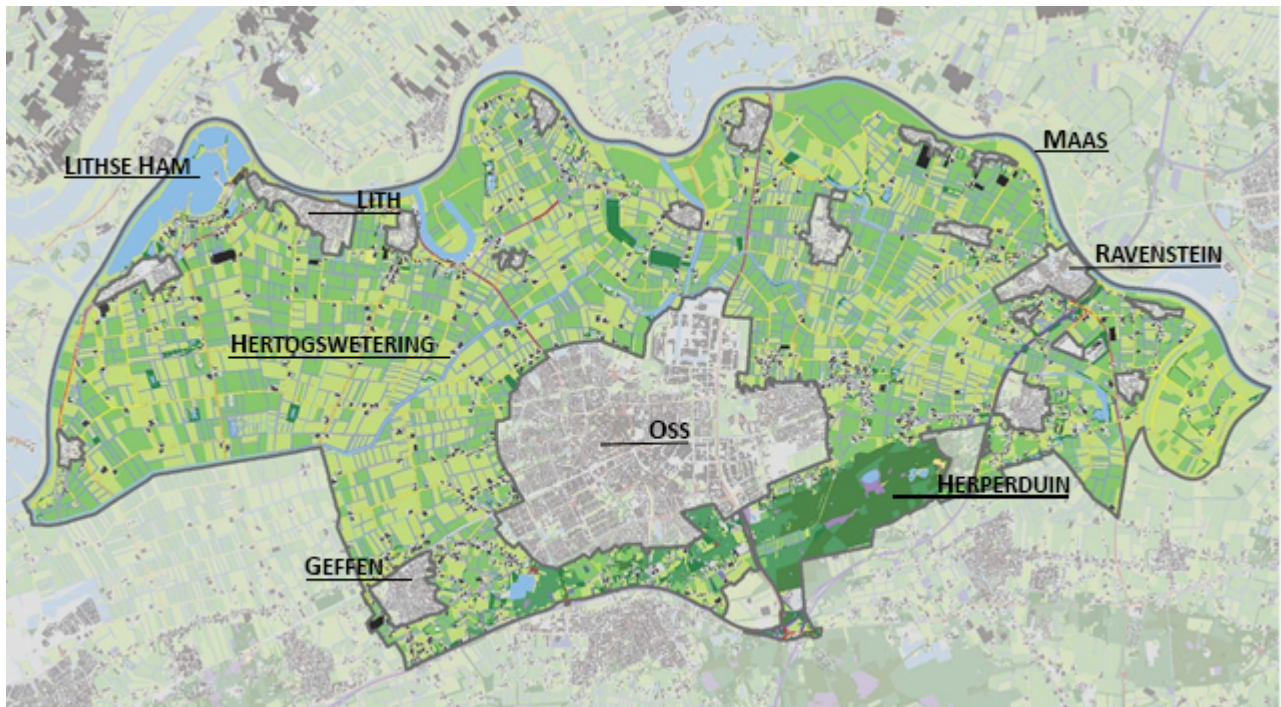
Inleiding

Een nieuwe structuurvisie Buitengebied Oss

De gemeente Oss is voornemens om voor het buitengebied van de gemeente een nieuwe structuurvisie op te stellen: "Structuurvisie Buitengebied Oss 2015".

Sinds de gemeentelijke herindelingen, waarbij Oss is samengegaan met Lith en Geffen, beschikt Oss over drie structuurvisies buitengebied: Structuurvisie bebouwingsconcentraties 2010, Structuurvisie Buitengebied Maasdonk 2009 en Structuurvisie Buitengebied Lith 2010. Een gezamenlijke visie op het totale buitengebied van de gemeente Oss ontbreekt echter nog. De gemeente hecht belang aan vooruitkijken en een gezamenlijke visie voor het totale buitengebied. De gemeente streeft daarom nu naar één gezamenlijke structuurvisie voor het complete buitengebied, waarin de afwegingen en regelingen geharmoniseerd worden en afgestemd worden op de huidige wet- en regelgeving (waaronder de provinciale Structuurvisie Ruimte en Verordening 2014).

Het plangebied bestaat uit het volledige buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van de kernen en met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin e.o. (o.a. het natuurspeelbos) (figuur S.1)



Figuur S.1.1: plangebied Structuurvisie Buitengebied Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, gemeente Oss, 2015)

Plan-m.e.r.-procedure

In het kader van de Structuurvisie wordt een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. Dit omdat de Structuurvisie kaderstellend is voor (mogelijk) m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten: uitbreiding van veehouderijen en recreatieve bedrijven en omdat in het kader van de Structuurvisie een Passende beoordeling moet worden opgesteld, omdat significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten.

Dit rapport is het milieueffectrapport (plan-MER), één van de producten in de plan-m.e.r.-procedure.

Scopeplan-m.e.r.: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en die ontwikkelingen waarvan verwacht wordt dat ze een (wezenlijk) effect hebben op de omgeving. Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er wordt daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effecten-beschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings-/perceelsniveau. Dit gebeurt in het bestemmingsplan en vervolgsprocedures voor individuele ontwikkelingen.

Het plan-MER wordt na vrijgave door het bevoegd gezag samen met de ontwerp Structuurvisie gepubliceerd en ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER. De reacties op het MER worden door het bevoegd gezag in de vaststelling van de Structuurvisie en de verdere bestemmingsplanprocedure meegenomen.

Referentiesituatie

Inleiding

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentie bij het bepalen van de effecten van de ontwikkeling zoals mogelijk wordt gemaakt in de Structuurvisie Buitengebied 2015 op de omgeving. Onder de huidige situatie is verstaan de feitelijke bestaande situatie: alle vergunde activiteiten die zijn (of binnenkort worden) gerealiseerd. Met de autonome ontwikkeling is de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling (voor zover concreet en vastgelegd) van het gebied bedoeld zonder de realisatie van de ontwikkelingen zoals vastgelegd in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015.

Schets plangebied

Het plangebied voor de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 (en het later op te stellen Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016) bestaat uit het volledige buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van de kernen en met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin e.o. (o.a. het natuurspeelbos (zie figuur S.1)). Het plangebied wordt in het westen, noorden en oosten begrensd door de Maas (tevens provinciegrens). Aan de "overzijde" liggen de Gelderse gemeenten Maasdriel, West Maas en Waal, Druten, Wijchen en Heumen. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de gemeenten 's Hertogenbosch, Bernheze, Landerd en Grave. Een deel van de zuidgrens wordt gevormd door de A50/A59..

Oss kent een groot oppervlak buitengebied, dat voor een groot deel agrarisch in gebruik is. Oss kent ca. 400 agrarische bedrijven, grotendeels veehouderij, met een relatief groot aandeel intensieve veehouderij en melkveehouderij.

Naast de agrarische functie is recreatie een belangrijke functie in het buitengebied, met name langs de Maas aan de noordzijde en in de bosgebieden aan de zuidzijde.

Landschappelijk kent Oss een indeling in vijf gebieden ieder met een eigen karakteristiek en gebruik. Van noord naar zuid worden onderscheiden:

- Uiterwaarden: voornamelijk water, natuur en recreatie;
- Oeverwal: bewoning in kernen, gemengd gebruik: agrarisch, recreatief, overig;
- Komgebied: grootschalig agrarisch;
- Dekzandrand: de stad Oss, gemengd gebruik: bewoning in kernen, agrarisch, recreatief, overig;
- Dekzandrug: voornamelijk bos, natuur en recreatie.

In het buitengebied is geen Natura2000-gebied gelegen, dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is de Nederrijn ten noorden van het plangebied. In het plangebied zijn diverse EHS-gebieden gelegen: met name de uiterwaarden langs de Maas en de bosgebieden in het zuiden. Daarnaast zijn ecologische verbindingzones aangeduid, waarvan de oost-westlopende Hertogswetering de meest prominente is.

In het plangebied zijn diverse waterlopen (waaronder KRW-waterlichamen) gelegen alsmede twee drinkwaterwingebieden en enkele gebieden reservering waterberging.

Voorgenomen activiteit

Doelstelling Structuurvisie

Met de Structuurvisie wil de gemeente Oss een robuuste en duurzame ruimtelijke structuur voor een vitaal en multifunctioneel buitengebied realiseren, resulterend in:

- een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor verscheidenheid, ruimte en landelijkheid;
- behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische structuren en elementen;
- een versterking van de aanwezige landschapstypen: uiterwaarden, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug;
- het bieden van ruimte voor waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit;
- een vitaal buitengebied, waar een goed evenwicht is tussen alle aanwezige functies: landbouw, recreatie, natuur, water, wonen, etc.;
- gebieden met blijvende ruimte en mogelijkheden voor (grondgebonden) landbouw, met name binnen het primaire agrarisch gebied;
- voldoende afstand tussen slecht verenigbare functies zoals wonen en intensieve veehouderij;
- de instandhouding van de leefbaarheid door middel van het zorgvuldig en afgewogen bieden van ruimte aan nieuwe economische dragers;
- nieuwe impulsen voor toerisme en recreatie, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie in het Maasgebied en het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopegebieden met natuur en recreatie nabij de stad Oss en recreatieve verbindingen tussen kernen op afstand van de Maas en de Maasdijk.

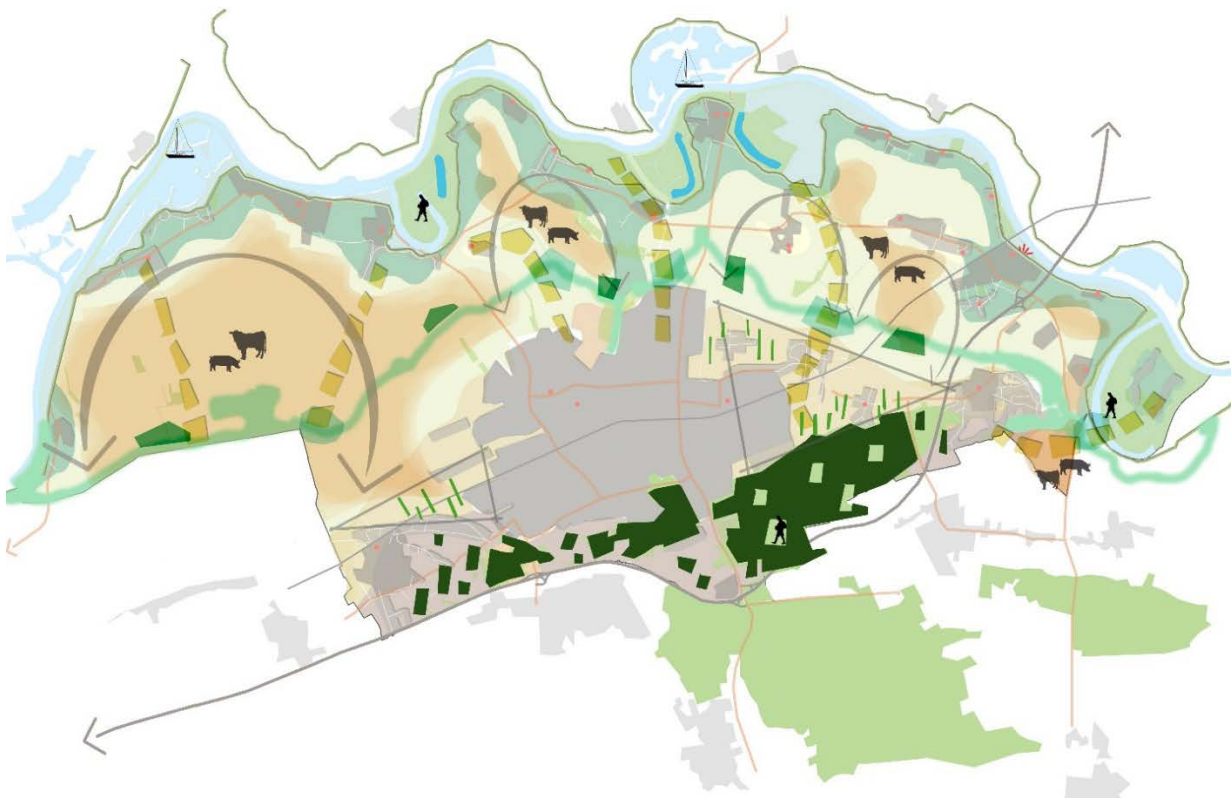
Ontwikkelingsvisie

Figuur S.2 geeft schematisch de ontwikkelingsvisie voor het buitengebied weer. Hoofdelementen van de ontwikkelingsvisie zijn:

- Versterken landschapstypen;
- Versterken multifunctioneel karakter;
- Ruimte voor natuur en water;
- Ruimte voor ontwikkeling landbouw;
- Ruimte voor ontwikkeling recreatie;
- Ruimte voor wonen en werken (niet-agrarisch).

Voor de passende beoordeling zijn met name de ontwikkelingen met (mogelijke) effecten op Natura2000-gebieden van belang:

- Ruimte voor ontwikkeling landbouw;
- Ruimte voor ontwikkeling recreatie;

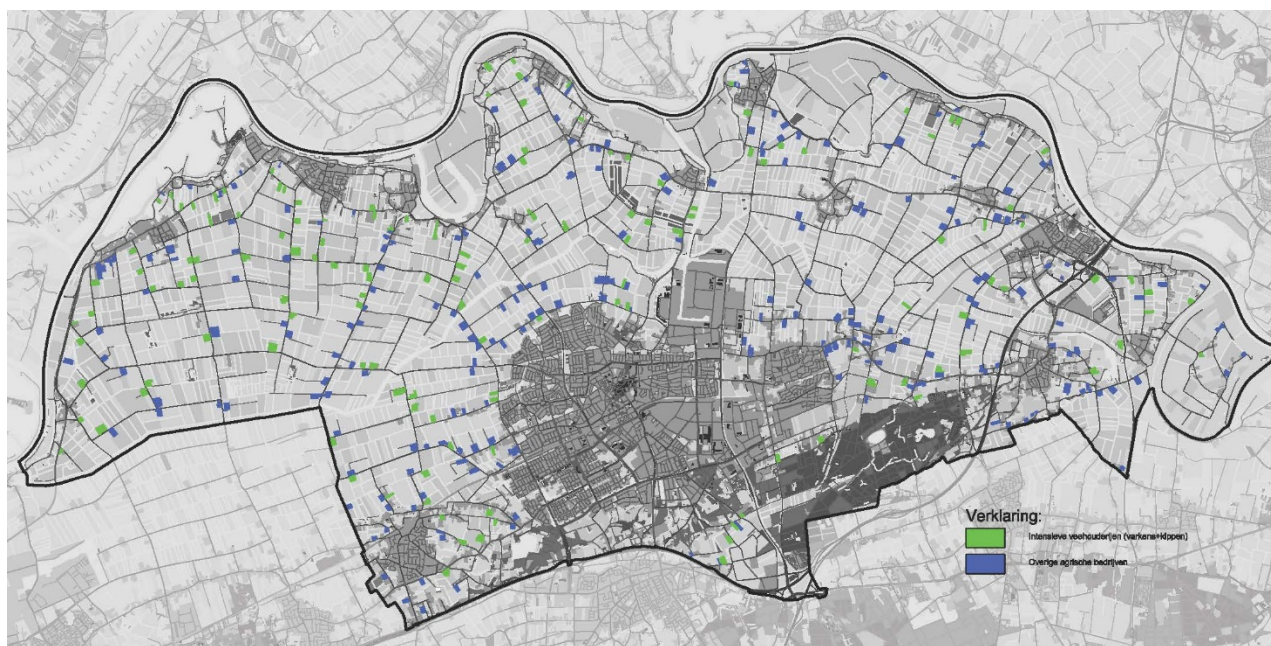


*Figuur S.2 Ontwikkelingsvisie buitengebied van Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)*

Ruimte voor ontwikkeling landbouw

Algemeen

De agrarische sector is volop in beweging. Hoe deze zich zal ontwikkelen is niet bekend, wel dat de toekomst van boeren zal veranderen. De landbouw zal van groot belang blijven in het buitengebied, als voedselproducent, proeftuin voor innovaties en als beheerder en beeldbepalende drager van het landschap. De gemeente Oss wil agrarische bedrijven in het buitengebied (zie figuur S.3 voor een overzicht van de ca 400 agrarische bedrijven) reële ontwikkelingsmogelijkheden (blijven) bieden, binnen de randvoorwaarden die het (met name provinciale) beleid biedt.



Figuur S.3 Agrarische bedrijven in het buitengebied van Oss
groen: niet-grondgebonden (intensieve) veehouderij,
blauw overige agrarische bedrijven
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

Er wordt in het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden onderscheid gemaakt in gebieden en type agrarische bedrijvigheid. In bepaalde gebieden en voor bepaalde agrarische bedrijfstakken wordt meer ruimte geboden voor ontwikkeling dan in/voor andere.

De gemeente Oss, blijft, anders dan de provincie in de Verordening Ruimte 2014, onderscheid maken tussen (grondgebonden) melkveehouderij en (niet grondgebonden) intensieve veehouderij. Dit vanwege de verschillen in (milieu)effect op de omgeving. Dit betekent wel impliciet dat omschakeling van melkveehouderij naar varkenshouderij niet binnenplans mogelijk is.

Ontwikkelingsmogelijkheden

Uitbreiding van een agrarisch bedrijf mag alleen op een “goede” locatie, een zogenaamde “uitbreidingslocatie” (voorheen “duurzame locatie” genoemd, maar deze term is inmiddels provinciaal geschrapt). Een uitbreidingslocatie is “een bestaand agrarisch bouwvlak met een zodanige ligging dat het zowel vanuit milieuoogpunt (ammoniak, stank en dergelijke) als vanuit ruimtelijk oogpunt (natuur, landschap en dergelijke) verantwoord is om ter plaatse uit te breiden”. Uit de concrete onderbouwing van een locatie moet blijken dat:

1. zuinig ruimtegebruik wordt toegepast door aan te sluiten bij bestaande bebouwing of, al dan niet door herschikking, optimaal gebruik te maken van de beschikbare ruimte;
2. de beoogde ontwikkeling zowel vanuit milieuoogpunt, in het bijzonder wat betreft ammoniak, geur, fijnstof en gezondheid voor mensen, als vanuit ruimtelijk oogpunt, in het bijzonder wat betreft natuur, landschap en cultuurhistorie, aanvaardbaar is.
3. toepassing is gegeven aan de vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap.

Vanuit de optiek van zuinig ruimtegebruik worden alleen ontwikkelingsmogelijkheden geboden aan “reële” agrarische bedrijven of bedrijven die zich daar naar toe ontwikkelen. Reëel is hierbij gedefinieerd als een minimaal omvang van 10 NGE en jaarrond de arbeidsbehoefte of -omvang van ten minste een halve volledige arbeidskracht met daarbij passend jaarinkomen.

De gemeente overweegt in het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2016 een zogenaamde “verbale” regeling te hanteren. In de “verbale” regeling wordt vastgelegd dat slechts bestaande bebouwing die in gebruik is voor veehouderij, voor veehouderij mag worden gebruikt. Dit zonder op de verbeelding concreet aan te duiden waar de bebouwing gelegen is. Wel concreet de bebouwing op de verbeelding vastleggen, vereist een zeer goede inventarisatie van de ca. 400 agrarische bedrijven.

De gemeente hecht aan verduurzaming van de agrarische sector, volgt hierin de provinciale Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) en past deze niet alleen toe op uitbreidingen buiten het bouwvlak, maar ook op nieuw dierverblijven binnen het bouwvlak.

Verder gelden de volgende uitgangspunten voor uitbreiding van agrarische bedrijven:

- Alle voorzieningen van een agrarisch bedrijf (dus ook sleuf- en mestilo’s, erfverharding e.d.) moeten binnen het agrarische bouwvlak worden gerealiseerd. Alleen binnen het bouwvlak mag, worden gebouwd;
- Nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf is in principe niet toegestaan;
- De uitbreidingsmogelijkheden van het bouwvlak van een agrarisch bedrijf zijn afhankelijk van de zonering waarbinnen het bedrijf is gelegen (zie hieronder);
- Omschakeling van een (grondgebonden) melkveehouderij naar een (niet grondgebonden) intensieve veehouderij is niet mogelijk;
- Binnen de provinciale zonering ‘beperkingen veehouderij’ hebben alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven nog groeimogelijkheden. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een ‘slot op de muur’. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf en een grondgebonden veehouderij zijn op ieder agrarisch bouwvlak toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf mag onder de voorwaarden van de BZV omschakelen naar een grondgebonden veehouderij;
- Glastuinbouw is alleen toegestaan op een bouwvlak dat als zodanig is aangeduid. Uitbreiding is, mits landschappelijk acceptabel, mogelijk tot 3,5 ha, waarvan 3 ha glas; Omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf is niet toegestaan; In het buitengebied van Oss is dit minder relevant: er komen maar twee glastuinbouwbedrijven voor en die doorlopen momenteel separaat een procedure voor uitbreiding.);
- Nevenactiviteiten zijn ondersteunend aan de agrarische bedrijfsvoering, er moet een substantiële agrarische tak zijn op een agrarisch bedrijf;

- Buiten het primair agrarisch gebied krijgt de verbrede landbouw meer ontwikkelingskansen, mits en er een goed evenwicht is tussen economische, milieutechnische en landschappelijke aspecten.

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Het perspectief voor de landbouw is beperkt. Er liggen geen bouwvlakken en veel van de landbouwgronden liggen in de EHS. Bestaande rechten worden gerespecteerd.

Oeverwallen

Buiten de kernen en bebouwingsconcentraties heeft de oeverwal tegenwoordig nog steeds een overwegend agrarische functie. Door de nabijheid van de kernen en de op de oeverwal toegenomen burgerwoningen is het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt. Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien.

Een groot deel van de oeverwal is gelegen binnen de provinciale zonerings 'beperkingen veehouderij'. Dit betekent dat alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven daar nog groei mogelijkheden hebben. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een 'slot op de muur'. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan.

Komgronden

De komgebieden hebben in hoofdzaak een agrarische functie. Grote delen vormen het primair agrarisch gebied. De landbouw heeft nog volop kansen in het komgebied. In het komgebied dat deel uitmaakt van het primair agrarisch gebied wordt gestreefd naar het behoud van duurzame bedrijfslocaties. Dit is nodig om agrarische bedrijven op te vangen die zich wensen te verplaatsen vanwege restricties op de huidige locatie. Er wordt weinig ruimte geboden aan nieuwe niet-agrarische functies. Hiermee wordt voorkomen dat nieuwe functies de ontwikkelingsmogelijkheden van duurzame agrarische locaties beperken en wordt geborgd dat agrarisch geschikte locaties duurzaam beschikbaar blijven. In de meest grootschalige komgebieden, vindt de gemeente uitbreiding van bouwvlakken tot maximaal 2,5 ha toelaatbaar. Deze maatvoering is op grond van het provinciaal beleid alleen in uitzonderlijke situaties voor sommige bedrijven haalbaar. In de meer kleinschalige gebieden in het komgebied is een maximale bouwvlakoppervlakte van 2 ha toelaatbaar.

Enkele delen van de Oijense, Osse/ Harense en Ravensteinse polder zijn in de provinciale Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebieden waar beperkingen gelden voor veehouderij. Deze maken geen deel uit van het primair agrarisch gebied. Deze gebieden liggen vooral rond de kernen en bebouwingsconcentraties. De ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven zijn hier beperkt. Dit betekent ook dat er meer mogelijkheden zijn voor niet-agrarische activiteiten. Gedacht wordt aan bedrijvigheid die aan het buitengebied is gebonden, recreatieve voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid die qua karakter en uitstraling past bij het gebied.

Dekzandgebied

Grote delen van de dekzandrand zijn in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier dus het zogenaamde slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Naast de beperkingen van het provinciale beleid zorgen ook de toegenomen burgerwoningen ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt is.

Er wordt verwacht dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie zien we ontwikkelingsmogelijkheden. In het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing worden de mogelijkheden voor en randvoorwaarden bij omschakeling van agrarisch bedrijven gegeven.

Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is binnen het gebied beperkingen veehouderij niet toegestaan. Uitzondering hierop vormen de delen van de dekzandrand die tot het primair agrarisch gebied horen.

De op de dekzandrand aanwezige akker- en tuinbouwbedrijven kennen de beperkingen van het provinciale beleid niet. Het toekomstperspectief van deze agrarische bedrijven is dan ook beter. Op de dekzandrand zien we verder mogelijkheden voor de ontwikkeling van een enkel landgoed, vooral als deze gekoppeld kan worden aan een groot natuurgebied als Herperduin.

Dekzandrug

Op de dekzandrug zijn nog maar weinig agrarische bedrijven aanwezig. Het gehele gebied is in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier het slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Ook het toegenomen aantal burgerwoningen op de dekzandrug zorgt ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt is.

Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie en natuurlijk ondernemen worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien. In het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing worden de mogelijkheden voor en randvoorwaarden bij omschakeling van agrarisch bedrijven gegeven.

Ruimte voor ontwikkeling recreatie

Algemeen

De grote recreatieve potentie van het buitengebied moet beter benut worden. De gemeente biedt ruime mogelijkheden voor recreatieve ontwikkelingen, in het bijzonder langs de Maas. Maar ook in de overige gebieden wil de gemeente het toerisme en de recreatie (verder) ontwikkelen en stimuleren, zoals dagrecreatie, (kleine) verblijfsaccommodaties, natuurbeleving, agrotourisme en nieuwe verbindingen (bijvoorbeeld om de stad Oss beter met de Maas te verbinden).

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Er is ruimte voor recreatie als extensieve nevenfunctie en voor recreatief medegebruik.

De Lithse Ham en de jachthaven in de oude Maas bij Lithoijen zijn hotspots waar de meer intensieve watergebonden recreatie en verblijfsrecreatie plaats vinden. De Lithse Ham krijgt naast de bestaande (intensieve) recreatiefunctie ook een functie voor natuur. Uitbreiding van de recreatieve functie moet passen binnen schaal, karakter en draagvlak van de omgeving. De gemeente ziet kansen voor de doorontwikkeling van de pleziervaart in de kleinere jachthavens en aanlegsteigers en staat open voor initiatieven voor watergebonden recreatie. Initiatieven moeten afgestemd zijn op aanwezige waarden en passen binnen alle waterregelgeving. Tenslotte kunnen ook evenementen een plek hebben in de uiterwaarden. Er worden hiervoor op voorhand geen nieuwe locaties voor aangewezen. Maar in afweging tussen de aard en omvang van het evenement en de ruimtelijk-functionele draagkracht van de plek, kan ruimte worden geboden aan nieuwe initiatieven.

Oeverwallen

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie, het gebied is en blijft één van de gemeentelijke speerpunten voor toerisme en recreatie. Er worden ruime mogelijkheden geboden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen en voor nieuwe toeristisch-recreatieve functies (wel bij voorkeur met een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur).

Komgronden

Binnen de komgebieden zijn wel mogelijkheden voor recreatie, maar de ambitie is lager dan bijvoorbeeld op de oeverwal. Het struinen langs de weteringen en voormalige kades zou verder ontwikkeld kunnen worden. Door de ecologische waarden moet dit echt een extensief karakter houden. Bij agrarische bedrijven in het primair agrarisch worden slechts kleinschalige, routegebonden, recreatieve nevenactiviteiten mogelijk gemaakt. Omschakeling naar een recreatiebedrijf is daar ongewenst.

In de gebieden die door de provincie zijn aangeduid als 'gebied beperkingen veehouderij' worden daarentegen wel meer mogelijkheden voor recreatieve activiteiten geboden.

Het is een uitdaging om de kernen op afstand van de Maas, waaronder Oss, beter te verbinden met de Maas. Hiervoor moeten aantrekkelijke routes door het komgebied worden gerealiseerd. Naast de Maasband bij Oss, bieden ook de voormalige dwarsdijken hiervoor mogelijkheden.

Dekzandrand

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrand. Het heeft een belangrijke functie als (stedelijk) uitloopgebied, maar kan ook aantrekkelijker gemaakt worden voor andere recreanten. De verschillende karakteristieke bebouwingsconcentraties, het afwisselende landschap en de nabijheid van de grote natuurgebieden bieden goede kansen voor verdere ontwikkeling van toerisme en recreatie.

De Structuurvisie biedt mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Nieuwe toeristisch-recreatieve functies hebben bij voorkeur een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur in de regio. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

Dekzandrug

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrug, maar niet overal kan alles. Zo staat in de kern van Herperduin de ecologische functie voorop en is daar alleen echte extensieve recreatie passend. De meer intensieve vormen van recreatie hebben een plek aan de randen, bijvoorbeeld het natuurspeelbos. Zo zou Herperduin, maar ook andere natuurgebieden, verder omzoomd kunnen worden met natuurlijk-recreatieve functies. Functies die recreatie in een natuurlijke setting bieden.

De recreatieve waarde van de Geffense Plas is in de huidige situatie onvoldoende benut. Het vormt tevens een belemmering in de verbinding Geffense Bosjes – zuidelijke geleidingszone. De gemeente staat open voor initiatieven die de kwaliteiten van de plek versterken en beter benutten. Een ontwikkeling aan en van deze plas moet bijdragen aan zowel de recreatieve als de natuurlijke waarde van het gebied.

De Landerij VanTosse krijgt door de verrijking met nieuwe en bijzondere functies een nog belangrijkere rol als stedelijk uitloopgebied. Het afwisselende landschap, de routestructuren, het agrarisch landschapsbeheer, de exclusieve woonmilieus en het klooster maken het gebied aantrekkelijk om te recreëren. De verbinding met de Geffense Bosjes kan nog verbeterd worden.

Tezamen vormen deze gebieden het Osse deel van de Maashorst. Samen met betrokken partijen uit onze en omliggende gemeenten werken we verder aan de ontwikkeling van dit bijzondere Landschap van Allure.

Ook buiten de grote natuurgebieden heeft de dekzandrug een belangrijke functie voor recreatie. Maar het kan nog aantrekkelijker worden gemaakt voor recreanten. We bieden mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Afhankelijk van de ligging ten opzichte van de natuur kan er meer of minder ruimte worden geboden voor de meer intensieve recreatieve functies. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

Ruimte voor wonen en werken (niet agrarisch)

Wonen

Het buitengebied heeft geen volkshuisvestelijke doelstelling. Uitgangspunt is dat nieuwe burgerwoningen in het buitengebied niet gewenst zijn. Aan de andere kant bestaat er wel degelijk een behoefte aan écht landelijk wonen: vrijstaande woningen in het landelijk gebied. Een deel van die behoefte kan opgelost worden door voormalige agrarische bedrijfswoningen waarbij het bedrijf al volledig is gesaneerd, of door al bestaande burgerwoningen. Aanvullend kan slechts in zeer specifieke gevallen afgeweken worden van het principe dat geen medewerking wordt verleend aan nieuwvestiging van burgerwoningen.

Naast nieuwbouw, kunnen ook burgerwoningen ontstaan door omschakeling. Bijvoorbeeld van een voormalige agrarische bedrijfswoning. In beginsel is deze omschakeling voorstelbaar, op voorwaarde dat omliggende bedrijven niet in hun mogelijkheden worden beperkt.

Werken (niet-agrarisch)

Nieuwvestiging van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied is niet gewenst en daarom uitgesloten. Ontwikkelingsruimte in het buitengebied blijft beperkt. Er zijn wel mogelijkheden voor omschakeling van agrarische bedrijven naar niet-agrarische bedrijvigheid of van al bestaande niet-agrarische bedrijven naar andere niet-agrarische bedrijvigheid. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kwaliteit van het landschap (Regeling Kwaliteitsverbetering Landschap). De uitbreidingsmogelijkheden van niet-agrarische bedrijven zijn zeer beperkt of niet aanwezig indien het bedrijf reeds een bepaalde grootte heeft bereikt. Uitbreiding van bestemmingsvlakken is in principe niet mogelijk.

Alternatieven

Conform de Wet milieubeheer dient in het plan- MER een motivatie te worden gegeven hoe met alternatieven is omgegaan.

In het plan MER worden twee situaties beschreven en onderzocht:

- Feitelijke situatie = huidige situatie=> de referentiesituatie zoals beschreven in H3;
- Maximale plansituatie = de (theoretisch) maximale ontwikkelingen die in de Structuurvisie Buitengebied Oss mogelijk worden gemaakt => beschreven in dit hoofdstuk 4.

Wet-, regelgeving, uitspraken van de Commissie m.e.r. en Raad van State vereisen de beschouwing van de effecten van de maximale plansituatie ten opzichte van de feitelijke situatie. Ook al is dit naar verwachting geen realistisch scenario: de gemeente verwacht niet dat de maximale uitbreidingsmogelijkheden benut zullen worden.

Er worden geen alternatieven en/of scenario's onderzocht. In de optiek van de gemeente zet de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 het beleid voort zoals ingezet in de vigerende structuurvisies en bestemmingsplannen buitengebied en vraagt dit niet om een (nieuwe) afweging van beleidsmatige scenarios

Er worden in dit plan- MER ook geen locatie- en/of inrichtingsalternatieven onderzocht. Het planniveau van de Structuurvisie is dermate abstract en beleidsmatig dat er voor concrete ontwikkelingen geen locatie/inrichtingsalternatieven zijn.

Voor de uitbreiding van agrarische / recreatieve bedrijven bestaat over het algemeen geen locatiealternatief: het betreft "reguliere" uitbreidingsmogelijkheden van bestaande bedrijven, conform de planologische ruimte uit vigerende bestemmingsplannen.

Effecten

Tabel S.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen Structuurvisie Buitengebied Oss 2015.

De beoordeling is weergegeven in plussen en minnen (++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, - enigszins negatief, -- negatief).

Tabel S.1 Overzicht effectbeoordeling

(Hoofd)aspect	Maximum scenario
Natuur	
Natura 2000-gebieden	0/--
Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)	0/-
Overige EHS	-
Overige natuurwaarden	-
Landschap en cultuurhistorie	
Landschappelijke waarden	-
Ruimtelijk-visuele kwaliteit	-
Cultuurhistorische waarden	-
Archeologische waarden	-
Leefbaarheid	
Geur	-
Luchtkwaliteit	0/-
Gezondheid	-
Verkeer	-/--
Geluid	0/-
Licht	0/-
Externe veiligheid	0/-
Overige aspecten	
Bodem	0
Water	0/-

Score	Beoordeling
++	Beoordeling positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
+	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de autonome ontwikkeling
-	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
--	Beoordeling negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling

Algemeen

De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 geeft ruimte aan ontwikkelingen op het gebied van landbouw en recreatie en, in mindere mate, wonen en werken (niet agrarisch). Daarnaast ambiert het behoud, versterking en ontwikkeling van landschappelijke, cultuurhistorische, ecologische en waterwaarden. De Structuurvisie borduurt voort op bestaand gebruik (agrarisch, recreatief) en bestaand beleid (de vigerende structuurvisies, bestemmingsplannen, de provinciale Structuurvisie en Verordening ruimte e.d.). De Structuurvisie stelt geen grote nieuwe ontwikkelingen voor. De ontwikkelingen binnen de Structuurvisie sluiten aan op hetgeen er nu al is, sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in "nog maagdelijk" gebied. Bij het geven van ruimte van ontwikkelingen is in de Structuurvisie rekening gehouden met het karakter van de verschillende deelgebieden binnen het buitengebied.

Conform het vereiste vanuit wet- en regelgeving en jurisprudentie rond m.e.r.-methodiek is in dit MER het effect onderzocht van de maximaal mogelijke ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015. Bij volledige benutting van de ambities en ontwikkelingsmogelijkheden zoals beschreven in de Structuurvisie is er op bepaalde aspecten sprake van een negatief effect op de omgeving.

In de praktijk zal het daadwerkelijke effect minder negatief zijn omdat niet alle ambities en ontwikkelingsmogelijkheden benut worden, maar slechts een deel ervan. Daarnaast borgt wet- en regelgeving bescherming van waarden en zorgt daarmee voor beperking van effecten. Deels omdat anders het bestemmingsplan niet vastgesteld mag worden (bijvoorbeeld voor het effect van toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden), deels omdat beschermingsregimes in het bestemmingsplan worden opgenomen (bijvoorbeeld voor landschap, cultuurhistorie, natuur, water).

Daarnaast is voor een aantal effecten mitigatie mogelijk. Dit MER geeft hiervoor een eerste inventarisatie en geeft aandachtspunten / doet aanbevelingen voor vervolgonderzoek in het bestemmingsplan.

Natuur

De ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 hebben wisselende effecten op natuurwaarden in en rond het buitengebied. In het kader van deze MER zijn de effecten op Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden, (overige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en flora en fauna onderzocht.

Natura2000

De ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden, zeker bij maximale beschouwing, zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen tot een significant negatief effect op Natura2000-gebieden. Het betreft het negatieve effect door toename van uitstoot van stikstofdepositie door agrarische en recreatieve ontwikkelingen en het negatieve effect door toename van recreatiedruk door de recreatieve ontwikkelingen.

Zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen leidt dit tot een niet houdbaar en daarmee niet uitvoerbaar bestemmingsplan. In het bestemmingsplan moet gezocht worden naar een bestemmingsplanregeling die én ruimte biedt voor ontwikkelingen Eén borgt dat dit niet leidt tot significant negatieve effecten op Natura2000-gebied.

Vanuit het “stikstofaspect” zijn er grofweg twee opties:

- Beperken van de ontwikkelingsmogelijkheden (geen ontwikkeling = geen toename van stikstof);
- Voorwaarden opnemen voor ontwikkeling (ontwikkeling alleen als het niet leidt tot toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied

PAS geen oplossing voor Structuurvisie en bestemmingsplan

Het Rijk bereidt een landelijk dekkende oplossing voor in de vorm van de PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie. De PAS moet er toe leiden dat én tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 én er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. Echter de PAS is nog niet van kracht en er mag juridisch nog niet op worden geanticipeerd. Bovendien gaat de PAS over concrete activiteiten en handelingen, het regelt het niets voor bestemmingsplannen.

Motivatie uitvoerbaarheid

In het kader van het bestemmingsplan zal gemotiveerd moeten worden dat ontwikkelingen zonder emissie/depositie mogelijk is. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de emissies terug te dringen. De zo gewonnen emissieruimte op bedrijfsniveau is dan beschikbaar voor uitbreiding.

Hier bestaan mogelijkheden voor: veel bestaande bedrijven hebben nog “verouderde” bedrijfssystemen met een relatief hoge stikstofuitstoot. Door in het kader van een uitbreiding ook de bestaande bedrijfssystemen te vervangen door schonere kan ontwikkelingsruimte gewonnen worden voor de uitbreiding.

Vanuit het “recreatie-aspect” moet in het bestemmingsplan nader onderzoek plaatsvinden naar het daadwerkelijk verwachte effect. Dit is naar verwachting minder negatief dan nu uit de worst-case benadering ingeschat is.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden) volgt grotendeels die van Natura2000, zoals beschreven in de vorige paragraaf. Zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen is een negatief effect op Wav-gebieden niet uit te sluiten. De planologische en/of andere mitigerende maatregelen ten aanzien van stikstof/Natura2000 borgen tevens ook dat het effect op Wav-gebieden nul is, dan wel gering zal zijn (afhankelijk van de formulering van de maatregelen).

Natuur: Overige EHS

Uitbreiding van bestaande bedrijven leidt niet tot ruimtebeslag in de EHS. Er is sprake van externe werking van ontwikkelingen, maar deze is naar verwachting beperkt.

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied van Oss zijn kwetsbare soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkelingen in de Structuurvisie. Gezien de verspreiding van de activiteiten en de kwetsbare soorten in het buitengebied kunnen middels tijdig getroffen maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden. Ook kan een kwaliteitsimpuls aan het leefgebied bijdragen aan een robuustere leefomgeving zodat het aantal uitwijkmogelijkheden voor verblijfplaatsen of alternatieve foerageergebieden en vliegroutes toeneemt. Ook kan er vervangende

nextgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De Flora- en faunawet staat de uitvoering van de Structuurvisie daarom niet in de weg.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in de Structuurvisie zijn over het algemeen als enigszins negatief beoordeeld voor landschapstructuur en ruimtelijk-visuele kwaliteit. De onzekerheid over de wijze waarop het landschap wordt beïnvloed door potentiële grootschalige recreatieve ontwikkelingen zijn hier in belangrijke mate debet aan. Ook de mogelijkheden van omschakeling van melkveehouderij naar intensieve veehouderij en de uitstraling daarvan leiden tot een wijziging van het landschap. Over het algemeen zijn de komgebieden het meest kwetsbaar voor wijzigingen vanwege de openheid in het gebied. De bescherming van de landschappelijke waarden wordt voorgesteld in de structuurvisie. Ook de regeling kwaliteitsverbetering landschap en het stimuleringskader beeldkwaliteit spelen hierbij een belangrijke rol. De verankering van deze regelingen in het bestemmingsplan speelt een belangrijke rol in de uiteindelijke beoordeling van de effecten bij vaststelling van het bestemmingsplan.

Voor de cultuurhistorische waarden geldt over het algemeen een enigszins negatieve beoordeling. Hier is echter enige variatie, omdat de historisch-bouwkundige waarden als neutraal beoordeeld zijn. Borging van de bescherming is door middel van vergunningen geregeld en de splitsing van panden die mogelijk gemaakt wordt kan hier een positieve bijdrage aan het behoud van panden betekenen. De archeologische waarden zijn als enigszins negatief beoordeeld, maar het bestemmingsplan zal de bescherming van deze waarden afdoende kunnen borgen. Dit kan echter op structuurvisieniveau niet op een dergelijke wijze plaatsvinden en het roeren van de grond wordt door de geboden mogelijkheden niet voorkomen. Voor de historisch-geografische en historisch-groene waarden is een beoordeling gelijk aan de landschappelijke waarden van toepassing.

Leefbaarheid en hinder

Het effect van de ontwikkelingen in de Structuurvisie op verkeer, hinderaspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is over het gehele plangebied bezien naar verwachting gering.

Ontwikkeling van agrarische, kleinschalig recreatieve en andere bedrijvigheid en wonen leidt tot enige toename van verkeer en hinder op omwonenden. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van geur en luchtverontreinigende stoffen nauwelijks waarneembaar. Dit neemt niet weg dat omwonenden deze ontwikkelingen mogelijk als hinderlijk kunnen ervaren. Dat geldt ook voor eventuele lichtuitstoot vanuit kassen en open stallen. Wet- en regelgeving borgen echter in toenemende mate dat lichtuitstoot beperkt blijft. Aandachtspunt is de veiligheid op de wegen in het buitengebied.

Ontwikkeling van grootschalige recreatie leidt mogelijk wel tot toename van verkeer en hinder. In het bestemmingsplan moet dit nader worden onderzocht en moet worden afgewogen of dit acceptabel is en/of dat mitigerende maatregelen nodig zijn.

Ten aanzien van externe veiligheid spelen geen wezenlijke aandachtspunten in en rond het buitengebied.

Bodem en water

Het effect van de ontwikkelingen op bodemaspecten is gering. Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan leiden tot extra verzuring van de bodem. Echter wet- en regelgeving borgt dat dit middels technieken tot een minimum beperkt blijft. De ontwikkelingen hebben meer effect op wateraspecten dan op bodemaspecten. Uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van verharding en daarmee afname van infiltratie-mogelijkheden. Hiervoor wordt conform het waterbeleid al het water geïnfiltreerd, en al dan niet retentie gerealiseerd. Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan leiden tot extra verzuring van grondwater.

Leemten in kennis

In de optiek van de gemeente is er voldoende informatie verzameld ten ondersteuning van de plan- besluitvorming in deze fase van de planvorming. Uiteraard kunnen aspecten meer gedetailleerd worden onderzocht. Maar dit leidt volgens de gemeente niet tot andere argumenten voor de plan- besluitvorming. Er zijn dus geen essentiële leemtes in kennis gevonden die de besluitvorming rond de Structuurvisie belemmeren.

Dit betekent echter niet dat er geen aanbevelingen bestaan voor de vervolgpcedure(s). In dit MER zijn diverse aandachtspunten benoemd en aanbevelingen gedaan voor het bestemmingsplantraject. Belangrijkste aandachtspunt is het planologisch mogelijk maken van ontwikkelingen in relatie tot de natuurwetgeving ("stikstofproblematiek").

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

Een nieuw structuurvisie Buitengebied Oss

De gemeente Oss is voornemens om voor het buitengebied van de gemeente een nieuwe structuurvisie op te stellen: "Structuurvisie Buitengebied Oss 2015".

Sinds de gemeentelijke herindelingen, waarbij Oss is samengegaan met Lith en Geffen, beschikt Oss over drie structuurvisies buitengebied: Structuurvisie bebouwingsconcentraties 2010, Structuurvisie Buitengebied Maasdonk 2009 en Structuurvisie Buitengebied Lith 2010. Een gezamenlijke visie op het totale buitengebied van de gemeente Oss ontbreekt echter nog. De gemeente hecht belang aan vooruitkijken en een gezamenlijke visie voor het totale buitengebied. De gemeente streeft daarom nu naar één gezamenlijke structuurvisie voor het complete buitengebied, waarin de afwegingen en regelingen geharmoniseerd worden met en afgestemd worden op de huidige wet- en regelgeving (waaronder de provinciale Structuurvisie Ruimte en Verordening 2014, zie kader).

Met de structuurvisie wil de gemeente Oss een robuuste en duurzame ruimtelijke structuur voor een vitaal en multifunctioneel buitengebied realiseren.

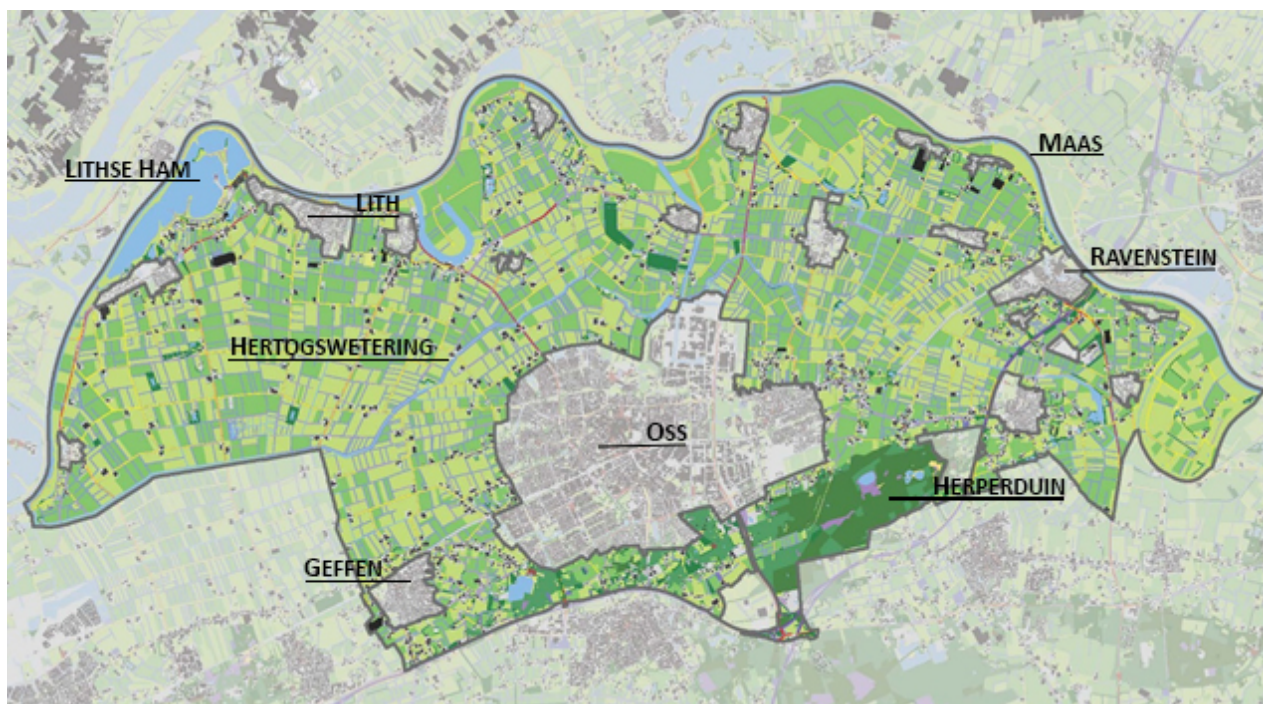
De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 start niet bij nul. De liggende drie structuurvisies zijn van vrij recente datum, en de visie en het beleid daarmee nog redelijk actueel. De Structuurvisie Lith 2010 wordt, als meest recente van de drie structuurvisies, als uitgangspunt genomen.

De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 dient als opmaat en kader voor het later op te stellen Bestemmingsplan Buitengebied Oss 2016.

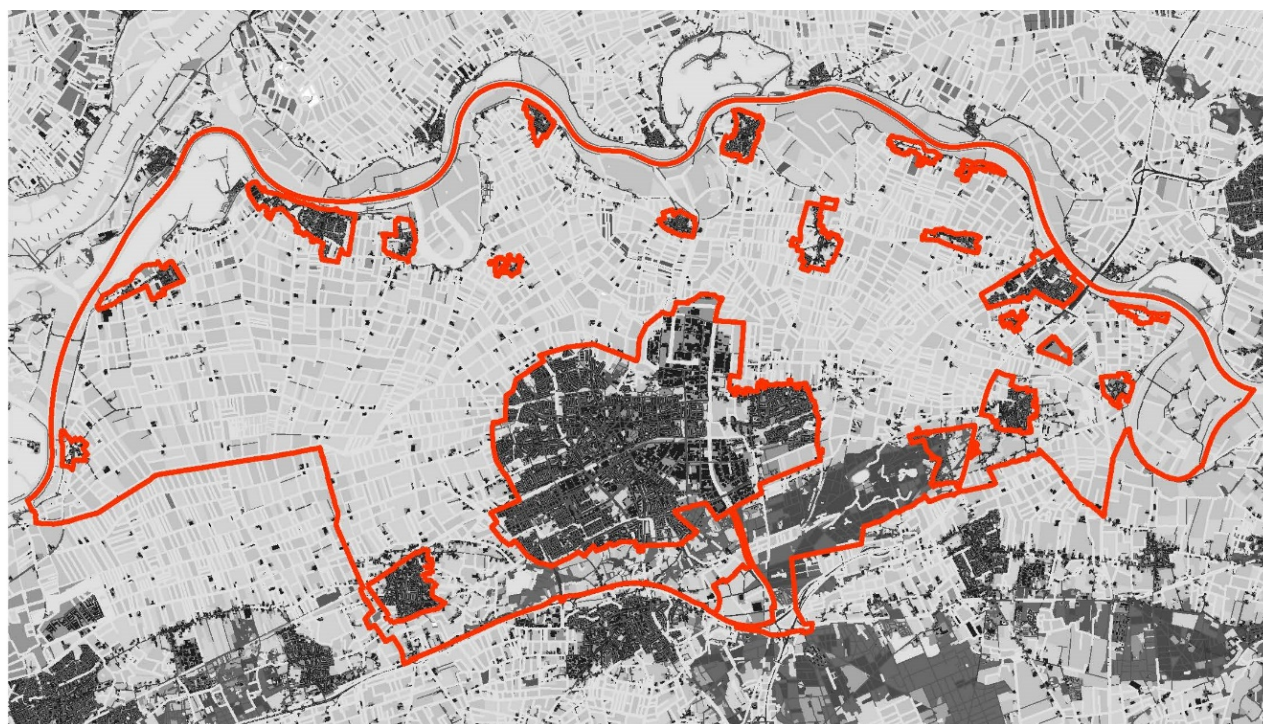
Het plangebied bestaat uit het volledige buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van de kernen en met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin e.o. (o.a. het natuurspeelbos)(zie figuur 1.1 en 1.2).

Kader Verordening Ruimte 2014

Op 7 februari 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een partiële herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de bijbehorende Verordening Ruimte vastgesteld. De Verordening Ruimte 2014 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening Ruimte 2014 aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van de Verordening Ruimte 2011 en 2012. Belangrijkste wijziging is de implementatie en uitwerking van de beleidslijn "Transitie naar zorgvuldige veehouderij". Centraal in deze beleidslijn staat het motto "Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd". Er wordt alleen nog ontwikkelruimte aan veehouderijen geboden als daarmee een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Hieraan is een aantal voorwaardelijke bepalingen gekoppeld: o.a. voeren van dialoog met omgeving, landschappelijke kwaliteitsverbetering minimaal 10% van de oppervlakte van het bouwvlak, voldoen aan (bovenwettelijke) eisen ten aanzien van fijn stof, geur. Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Bij uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk. De Structuurvisie Buitengebied Oss wordt afgestemd op de bepalingen van de Verordening Ruimte 2014. Deze zijn daarmee ook basis voor de effectbepaling in dit plan-MER.



Figuur 1.1 Gemeente Oss (bron: www.gemeentatlas.nl)



Figuur 1.2 Plangrens Structuurvisie Buitengebied Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

Uitgangspunten Structuurvisie Buitengebied Oss 2015

Door het college van B&W van Oss zijn op 3 maart jl. uitgangspunten vastgesteld voor de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 en het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016. Dit o.a. op basis van een eerste concept Structuurvisie en de concept Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016. Deze uitgangspunten zijn op 16 april opiniërend in de commissie Ruimte van Oss besproken. De belangrijkste uitgangspunten voor de Structuurvisie zijn:

- Het beleid uit de vigerende Structuurvisie Buitengebied Lith 2010 wordt als uitgangspunt gehanteerd;
- Er wordt onderscheid gemaakt tussen de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden in de verschillende komgebieden;
- Er wordt terughoudend omgegaan met woningbouw in bebouwingsconcentraties;
- De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) wordt ook toegepast binnen bestaand ruimtebeslag, maar alleen bij her- en nieuwbouw van dierenverblijven.

In hoofdstuk 4 (Voorgenomen activiteit) wordt nader ingegaan op de uitgangspunten.

Naast aandachtspunten uit de implementatie van de provinciale Verordening Ruimte (zie eerder kader) is ook de relatie tussen (uitbreiding) veehouderij en Natura2000 een belangrijk aandachtspunt voor de Structuurvisie en het Bestemmingsplan Buitengebied (zie onderstaand kader).

Kader Veehouderij - stikstofdepositie - Natura2000

Conform de Natuurbeschermingswet mogen activiteiten geen significante effecten hebben op Natura2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet worden vastgesteld. In het plangebied zelf zijn geen Natura2000-gebieden gelegen. In de omgeving van het plangebied liggen echter wel Natura2000-gebieden. Een deel van deze gebieden is gevoelig voor stikstofdepositie, ook als op grotere afstand gelegen. Al in de huidige situatie liggen de achtergrondwaarden hoger dan de kritische depositiewaarden. Uitbreiding van veehouderijen en glastuinbouw leidt, zonder beperkende maatregelen, tot toename van stikstofemissie en daarmee tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overspannen" situatie van de Natura2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel voorkomen. Maatregelen kunnen echter veelal niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk bereidt een landelijk dekkende oplossing voor in de vorm van PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie. De PAS moet er toe leiden dat én tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 én er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. Echter de PAS is nog niet van kracht en er mag juridisch nog niet op worden geanticipeerd. Bovendien gaat de PAS over concrete activiteiten en handelingen, het regelt niets voor bestemmingsplannen. Gemeenten zijn al enige tijd op zoek naar een juridisch houdbare oplossing. De momenteel meest plausibele methode is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling aan bouwen en/of gebruik dat uitbreiding niet mag leiden tot een toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. In het kader van de Structuurvisie Buitengebied 2015 en het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss 2016 weegt de gemeente Oss af hoe het beste met de "stikstofproblematiek" kan worden omgegaan.

1.2 Plan-m.e.r-procedure

1.2.1 Waarom een m.e.r.-procedure ?

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen een zogenaamde m.e.r. –procedure te doorlopen (m.e.r. staat voor milieueffectrapportage en slaat op de totale procedure) en een MER op te stellen (MER staat voor milieueffectrapport en betreft het uiteindelijke rapport).

De procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, een bestemmingsplan of een vergunning. Of en zo ja welke verplichtingen gelden ten aanzien van m.e.r. is vastgelegd in de Wet Milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage. Vanuit twee sporen kan sprake zijn van verplichtingen ten aanzien van m.e.r.:

- De voorgenomen activiteit komt voor in het Besluit milieueffectrapportage;
- Voor de voorgenomen activiteit moet een passende beoordeling worden opgesteld, omdat niet op voorhand kan worden uitgesloten dat er significant negatieve effecten zijn op Natura2000-gebieden.

M.e.r.-verplichting vanuit Besluit milieueffectrapportage

In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C- activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De m.e.r.-procedure is van toepassing bij (C-) activiteiten waarvan reeds vast staat dat er mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Naast het direct uit moeten voeren van een m.e.r. zijn in het Besluit m.e.r. ook (D-) activiteiten met bijbehorende drempelwaarden aangegeven, waarvoor door bevoegd gezag moet worden beoordeeld of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Voor deze activiteiten dient een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Tevens wordt onderscheid gemaakt tussen project-m.e.r. en plan-m.e.r. Een project-m.e.r. is een milieubeoordeling gekoppeld aan concrete besluiten. Een plan-m.e.r. is een milieubeoordeling gekoppeld aan plannen die concretere vervolgotrajecten mogelijk maken die m.e.r.(beoordelings)plichtig zijn en daarmee dus kaderstellend zijn.

M.e.r.-verplichting vanuit Natura2000

Wanneer niet op voorhand kan worden uitgesloten dat een voorgenomen activiteit significant negatieve effecten heeft op Natura2000-gebied, volgt uit de Natuurbeschermingswet dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Uit de Natuurbeschermingswet en de Wet Milieubeheer volgt dat dan (ook) een plan-m.e.r. procedure doorlopen worden.

Structuurvisie Buitengebied Oss en Besluit m.e.r.

De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 is grotendeels conserverend maar maakt uitbreiding mogelijk van agrarische bedrijven. Het betreft voornamelijk het opnieuw planologisch regelen van (nog niet benutte) uitbreidingsmogelijkheden uit de vigerende bestemmingsplannen. Dit is planologisch als conserverend te zien, maar m.e.r.-technisch wordt dit gezien als opnieuw te beschouwen ontwikkeling. Hieruit volgen verplichtingen ten aanzien van m.e.r.

Voor deze uitbreidingsmogelijkheden moet in het kader van de (individuele) vergunningsaanvraag mogelijk een m.e.r.- of m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen, onder andere afhankelijk van de aard en omvang van de uitbreiding. In de m.e.r.- of m.e.r.-beoordelings-

procedure worden de effecten van de individuele uitbreiding onderzocht en in het kader van de vergunningaanvraag afgewogen.

Omdat de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 kaderstellend is voor deze (mogelijk) m.e.r.-plichtige activiteiten, moet voor de Structuurvisie Buitengebied 2015 als geheel een plan-m.e.r.-procedure worden doorlopen. Dit geldt overigens ook voor het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016.

In de plan-m.e.r.-procedure worden op het niveau van het plangebied als geheel de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen de Structuurvisie onderzocht en afgewogen.

Belangrijk uitgangspunt in een plan-m.e.r.-procedure voor een buitengebied is dat de maximale effecten van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden, die de Structuurvisie biedt, worden onderzocht, ook als dit in de praktijk niet wordt verwacht. Dit om onderschatting van effecten te voorkomen.

Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 en Natura 2000

Rond het plangebied bevinden zich Natura 2000-gebieden. Hoewel sommige van deze gebieden op enige afstand van het plangebied zelf liggen, kunnen significant negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Dit vanwege het aanwezig zijn van stikstofgevoelige habitats in de Natura2000-gebieden en het feit dat uitbreiding van agrarische bedrijven in het plangebied leidt tot een toename van stikstofuitstoot. Er is daarom een passende beoordeling opgesteld. Deze leidt ook tot de verplichting een plan-m.e.r.-procedure te doorlopen.

Samenvattende conclusie ten aanzien van m.e.r.

Samengevat kan gesteld worden dat de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 voorziet in (agrarische) ontwikkelingen, waarvoor verplichtingen ten aanzien van m.e.r. bestaan. Aangezien de Structuurvisie hiervoor kaderstellend is en ook omdat in het kader van de Structuurvisie een passende beoordeling moet worden opgesteld, betekent dit dat een plan-m.e.r. procedure moet worden doorlopen.

Scopeplan-m.e.r.: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en die ontwikkelingen waarvan verwacht wordt dat ze een (wezenlijk) effect hebben op de omgeving. Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er wordt daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effecten-beschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings-/perceelniveau. Dit gebeurt in vervolgpcedures voor het bestemmingsplan en vergunningsprocedures voor individuele ontwikkelingen.

1.2.2 De plan-m.e.r.-procedure

Kennisgeving en raadpleging

Een plan-m.e.r.-procedure bestaat uit een aantal procedurele stappen en producten. De plan-m.e.r.-procedure start met *kennisgeving en raadpleging*.

De *kennisgeving* is het bekend maken van het voornemen voor het ruimtelijk plan met de daarbij horende m.e.r. procedure. Van de Structuurvisie Buitengebied 2015 en de plan-m.e.r.-procedure is kennisgegeven.

Raadpleging is het inwinnen van advies over welke effecten moeten worden beschouwd in het plan-MER, en op welke wijze het onderzoek moet worden uitgevoerd. De manier waarop er wordt geraadpleegd is vormvrij. De gemeente Oss heeft ervoor gekozen in de kennisgeving aan

te geven dat betrokkenen/belanghebbenden kunnen aangeven welke aandachtspunten zij zien voor het milieueffectrapport.

Plan-MER

Op basis van de door de gemeente vastgestelde uitgangspunten, de concept Ontwerp Structuurvisie en de resultaten van de raadpleging is dit *plan-MER* opgesteld. Conform de eisen gesteld in de Wet Milieubeheer bevat dit MER een beschrijving van:

- Probleem en doelstelling (Hoofdstuk 1);
- Genomen en te nemen besluiten (Hoofdstuk 2 en bijlage 1);
- De huidige situatie en autonome ontwikkeling van het studiegebied (Hoofdstuk 3);
- De voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten (Hoofdstuk 4);
- De effecten van de voorgenomen activiteit op het studiegebied (Hoofdstuk 5);
- Leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma (Hoofdstuk 6);
- Samenvatting (voorafgaand aan dit MER).

Vervolprocedure

Dit plan-MER wordt na vrijgave door het bevoegd gezag samen met de Ontwerp Structuurvisie Buitengebied 2015 gepubliceerd en voor vier weken ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER en de ontwerp Structuurvisie. Conform wettelijke eisen geeft het bevoegd gezag in de vast te stellen Structuurvisie aan hoe zij met de resultaten van dit plan-MER en de reacties erop in de besluitvorming is omgegaan.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk twee (en bijlage 1) van dit MER gaat in op het voor de Structuurvisie Buitengebied Oss relevante beleidskader. De referentiesituatie komt in hoofdstuk drie aan bod en wordt gevolgd door een beschrijving van de voorgenomen activiteiten in hoofdstuk vier. Naast de voorgenomen activiteiten wordt in dit hoofdstuk beschreven hoe in dit MER met alternatieven is omgegaan. Vervolgens wordt in hoofdstuk vijf beschreven welke effecten de voorgenomen activiteiten hebben. Het MER wordt besloten met een slotbeschouwing/conclusie in hoofdstuk 6. In de bijlagen wordt achtergrondinformatie gegeven (beleidskader, gezondheidsaspecten in het buitengebied en de passende beoordeling).

In dit MER wordt een aantal termen veelvuldig gebruikt.

- m.e.r. staat voor milieueffectrapportage en wordt gebruikt om de procedure aan te duiden;
- MER staat voor milieueffectrapport, een belangrijk onderdeel van de m.e.r.-procedure;
- Plangebied is het gebied dat ruimtelijk-planologisch wordt vastgelegd in de Structuurvisie Oss 2015;
- Studiegebied is het gebied waar de voorgenomen activiteiten effecten hebben. De omvang van het studiegebied varieert per thema: voor een aantal criteria is het studiegebied sec het gebied van de ontwikkeling zelf, voor andere criteria kan sprake zijn van uitstralingseffecten en is het studiegebied groter.

2 Beleidskader

2.1 Overzicht beleidskader

Er zijn diverse beleidskaders relevant voor het MER. In onderstaande tabel 2.1 zijn deze gepresenteerd. In bijlage 1 van dit MER worden de belangrijkste beleidskaders toegelicht, voor zover relevant geacht voor het MER bij de Structuurvisie Buitengebied Oss. In dit hoofdstuk wordt samengevat ingegaan op de belangrijkste: de Europese en nationale natuurwetgeving en de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening Ruimte 2014.

Tabel 2.1 Beleidskader

Beleidsniveau	Beleidskader
Europees	Europese Kaderrichtlijn Water, Hoogwaterrichtlijn, Habitat- en Vogelrichtlijn
Nationaal	Wetten: Wet ruimtelijke ordening, Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht, Wet milieubeheer, Wet bodembescherming, Wet geluidhinder, Monumentenwet, Modernisering Monumentenzorg, Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet, Wet luchtkwaliteit, Waterwet, Wet vervoer gevaarlijke stoffen, Wet geurhinder en veehouderij, Wet ammoniak en veehouderij
	Besluiten: Besluit externe veiligheid inrichtingen, Besluit externe veiligheid buisleidingen, Besluit externe veiligheid transportroutes, Nationaal Bestuursakkoord Water, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
	Nota's: Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Structuurvisie Buisleidingen, Nationaal Milieubeleidsplan, Nota waterbeleid 21 ^e eeuw, Nationaal Waterplan, Basisnet Water
	Programma's NSL, PAS (in voorbereiding)
Provinciaal	Partiele Herziening Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (2014)
	Verordening ruimte (2014)
	Provinciale Verordening Milieu
	Provinciaal Waterplan 2010-2015 (2010)
	Natuurbeheerplan provincie Noord Brabant (2011)
	Provinciaal Milieuplan 2012-2015 (2011)
	Provinciale Verordening Stikstof en Natura 2000 (2011)
	Provinciale Verordening Water (2009)
	Cultuurhistorische Waardenkaart (2010)
Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap	
Lokaal	Toekomstvisie Oss op weg naar 2020
	Structuurvisie Oss 2020
	Nota Landschapsbeleid 2015
	Erfgoednota
	Geurbiedsvisie 2013
	Toerisme en recreatie "Verbonden aan de Maas"
	Mobiliteitsplan

2.2 Europees/Nationaal beleid

Natura 2000 / Natuurbeschermingswet

Om bijzondere natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000: een netwerk van Europese natuurgebieden. Nederland kent een internationale verantwoordelijkheid voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Een Natura-2000-gebied is gebaseerd op de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn. Dit zijn twee richtlijnen van de Europese Unie die in Nederland zijn verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998. De Vogelrichtlijn heeft

als doel de bescherming van alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebied binnen het gebied van de EU. Het doel van de Habitatrichtlijn is het behoud van de totale biologische diversiteit van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en wilde flora en fauna in de EU. Nederland kent 162 Natura 2000-gebieden.

In het plangebied liggen geen Natura2000-gebieden. In de omgeving van het plangebied zijn de dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden "Rijntakken" (deelgebied Uiterwaarden Waal) (kleinste afstand 700 m), "Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek" (8 km ten zuidwesten van het plangebied), Loonse en Drunense Duinen (14 km ten zuidwesten van het plangebied), Kampina Heide en Oisterwijkse Vennen (20 km ten zuidwesten van het plangebied) en Oeffelter Meent, St. Jansberg en Zeldersche Driessen (13 km ten oosten van het plangebied), De Bruuk (17 km ten oosten van het plangebied) en Maasduinen (26 km ten oosten van het plangebied) (zie ook paragraaf 3.5).

Activiteiten gelegen in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden. Ook activiteiten die zich (ver) buiten een Natura 2000-gebied afspelen, kunnen mogelijk schade aanbrengen. De Nb-wet bepaald dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kaderstellend zijn voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden vastgesteld. Indien (significant) negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, moet een zogenaamde passende beoordeling worden opgesteld.

Programmatiese aanpak stikstof (PAS)

Momenteel (april 2015) werkt het Rijk samen met de provincies, de landbouwsector en de natuurbeherende organisaties aan een landelijke aanpak voor de stikstofproblematiek op de Natura2000-gebieden. Dit onder de naam PAS, Programmatiese Aanpak Stikstofdepositie (staat in een ander hoofdstuk). De PAS heeft als doel enerzijds invulling te geven aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en anderzijds ontwikkelingen met toename van stikstofdepositie mogelijk te maken.

Dit door een stelsel van generieke maatregelen:

- Beheermaatregelen in de Natura2000-gebieden zelf;
- Generieke maatregelen om de uitstoot van stikstof te verkleinen (o.a. door afspraken met de landbouwsector over inzet van modernere staltechnieken).

Daarnaast wordt ingespeeld op de trendmatige daling van de achtergrondconcentratie door schonere technieken.

Per Natura2000 gebied is bepaald wat generieke maatregelen aan "stikstof-winst" opleveren en wat er, met andere woorden, aan "ontwikkelruimte" beschikbaar is.

Het ontwerp-PAS heeft in februari 2015 ter inzage gelegen. Inwerkingtreding wordt in de loop van 2015 verwacht. Tot die tijd mag niet geanticipeerd worden op het PAS, bevestigd in diverse uitspraken van de Raad van State.

Voor bestemmingsplannen heeft het PAS geen directe invloed. PAS gaat over activiteiten en handelingen (vergunningen). Of de PAS wel gebruikt kan worden in de motivatie voor bestemmingsplannen is (nog) onduidelijk.

2.3 Provinciaal beleid

2.3.1 Structuurvisie Ruimte

Inleiding

Op 7 februari 2014 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie 2010 - Partiële herziening 2014 vastgesteld. De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De structuurvisie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant en is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. In de Agenda van Brabant zijn de opgaven voor de provincie voor de komende jaren en de rol die de provincie daarin neemt beschreven.

Door allerlei ontwikkelingen en wensen gaat de provincie meer dan voorheen duurzaam en zorgvuldig om met de ruimte. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant.

In het licht van deze opgaven is het vigerende ruimtelijke beleid bekeken. De conclusie is dat een groot deel van het provinciale ruimtelijke beleid nog steeds actueel is en daarom ongewijzigd blijft. Voorbeelden zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, het verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden en het concentratiebeleid voor intensieve veehouderijen.

In de structuurvisie benoemt de provincie haar (dertien) provinciale ruimtelijke belangen en de wijze waarop zij deze behartigt. De wijze waarop de provincie deze ruimtelijke belangen behartigt, is uitgewerkt in vier manieren van sturen: regionaal samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren. Er zijn vier ruimtelijke structuren, die de provinciale ruimtelijke structuur vormen.

1. de groenblauwe structuur,
2. het landelijk gebied,
3. de stedelijke structuur,
4. de infrastructuur.

Landelijk gebied

Voor wat betreft het landelijk gebied wil de provincie de volgende vier doelen bereiken:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie

De provincie biedt ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf. De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan de op toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar sluit ook aan bij de behoefte aan het behoud van de voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het platteland en haar bewoners. Het platteland vervult bovendien een belangrijke rol als uitloopegebied voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorgeconomie. De provincie vindt het belangrijk dat de ruimtevraag voor verdere versterking en ontwikkeling van de (verbrede) landbouw en de vraag naar waterberging, recreatie en toerisme, natuur, landschap en voorzieningen in het landelijk gebied in evenwicht met elkaar worden ontwikkeld.

2. Ruimte voor agrarische ontwikkeling

De provincie wil ruimte bieden voor verdere ontwikkeling en schaalvergroting van de land- en tuinbouw. De landbouw in Noord-Brabant is een innovatieve sector die in staat is om goed in te spelen op de veranderende economische en maatschappelijke context. Er zijn in Noord-Brabant vormen van landbouw die worden gekenmerkt door innovatie en specialisatie met schaalvergroting. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegronds tuinbouw en boomteelt. Het bieden van ontwikkelingsruimte aan deze sectoren is belangrijk voor de economische positie van Noord-Brabant en de economische kennisclusters.

3. Een duurzame land- en tuinbouw

Bij het bieden van ontwikkelingsruimte stelt de provincie als voorwaarde dat de agrarische sector zich op duurzame wijze ontwikkelt. Belangrijke aspecten daarbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, volksgezondheid, dierenwelzijn, milieubelasting, duurzame energieopwekking en efficiënt energiegebruik. Duurzame landbouw produceert met respect voor natuurlijke processen, mede door een duurzaam beheer van bodem, water en lucht. Verduurzaming van de landbouwproductie (zoals minder meststoffen, antibiotica en een positieve energiebalans) biedt op termijn economische voordelen voor zowel de ondernemers als de samenleving. De landbouwsector is aan zet om innovatief op deze nieuwe benaderingswijze in te spelen. De voorwaarden voor duurzaamheid zullen zich in de komende jaren verder ontwikkelen en gestalte krijgen.

4. Versterking van het landschap

Ontwikkelingen in het landelijk gebied leveren een bijdrage aan de versterking en beleving van het landschap, bijvoorbeeld door investeringen in de fijnmazige groenblauwe dooradering van het platteland, in het cultuurhistorisch erfgoed en in de versterking van de recreatieve structuur.

Belangrijkste aandachtspunten uit de Structuurvisie

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. In de verordening is als hoofdregel opgenomen dat ontwikkelruimte bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Dit vergt een actieve instelling van iedereen die bij een ontwikkeling betrokken is. Essentieel daarbij is dat de basis van Noord-Brabant op orde blijft: er wordt verantwoord omgegaan met bodem, water, natuur en cultuurhistorische waarden. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. Voortdurend past de gebruiker het landschap aan zijn wensen aan. Deze continue ontwikkeling is inherent aan een levend landschap. Dat geldt zowel voor het stedelijke landschap als voor het agrarische cultuurlandschap. De zorgplicht voor de ruimtelijke kwaliteit omvat dat:

- Er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- Er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- De ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Verordening ruimte.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Dit heeft als doel de mogelijkheden in bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten en nieuw ruimtebeslag zoveel mogelijk te voorkomen. Dit betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de

geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek om nieuwe ruimte aan te snijden. Voor het stedelijk gebied is dit principe uitgewerkt in de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Voor het landelijk gebied wordt een vergelijkbare werkwijze uitgewerkt. Daarbij geldt dat het bieden van nieuwe planologische ruimte aan ontwikkelingen (al dan niet met bouw mogelijkheden) in beginsel niet mogelijk is.

De verwachting is dat veel agrarische bedrijven in de nabije toekomst de bedrijfsvoering beëindigen. Daardoor ontstaat veel ruimte voor hergebruik op de vrijkomende locaties. De provincie ondersteunt het zorgvuldig ruimtegebruik ook door herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied te stimuleren en door sanering van ongewenste functies in het buitengebied, bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven in kwetsbare gebieden of veehouderijen rondom de natuur en stedelijke gebieden. Hiervoor zet de provincie ook andere instrumenten in zoals financiële middelen door het Brabantse Herstructurerings Bedrijf (BHB), Ruimte voor Ruimte en uit de investeringsagenda zoals bijvoorbeeld voor erfgoedcomplexen en de Landschappen van Allure.

Rekening houden met de omgeving

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt ook in dat ruimtevragers rekening houden met de kwaliteiten van de omgeving en omliggende functies. Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag 'waar' en 'hoe' de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouw van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek. Een ontwikkeling past ook bij de aanwezige functies in de omgeving of het gewenste toekomstbeeld van een gebied. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van omliggende woonfunctie's levert vanuit milieu of volksgezondheid beperkingen op. Een ontwikkeling past bij de maat, schaal en functie van zijn omgeving. Mobiliteitsaspecten en een goede ontsluiting maken deel uit van deze afweging.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar. Voor (planmatige) stedelijke ontwikkelingen bestaat deze zogenaamde rood-met-groen regeling al langer. De provincie heeft dit beleid verbreed naar overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouw van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van een gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie.

De provincie werkt in de Verordening ruimte een regeling uit. Hierbij wordt uitgegaan van een compacte regeling die ruimte biedt aan gemeenten voor maatwerk. Daarnaast ondersteunt de provincie gemeenten in het op gemeentelijk niveau toepassen van dit principe. Daarvoor worden aan het regionaal ruimtelijk overleg werkgroepen landschap verbonden. Deze hebben als doel

ervaringen uit te wisselen, de kwaliteitsverhogende maatregelen in het landschap op elkaar af te stemmen en om desgewenst te komen tot gezamenlijke investeringsprogramma's in het landschap. Het Brabants expertisecentrum ruimtelijke kwaliteit (BERK) biedt ondersteuning door samen met in- en externe partijen te werken aan ruimtelijke kwaliteit en landschap bij actuele ruimtelijke vraagstukken.

De provincie zal de effecten van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik en de kwaliteitsverbetering van het landschap op de daadwerkelijke ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant monitoren. Dit gebeurt onder andere door jaarlijks aan gemeenten te vragen hoe is omgegaan met de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap in ruimtelijke besluiten.

De transitie naar zorgvuldige veehouderij

De transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 verdient in de visie van de provincie specifieke aandacht. De Brabantse veehouderij vervult een koploperpositie in de wereld en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de economische positie van Brabant. Anderzijds zijn de grenzen voor groei van de sector bereikt. De gevolgen van de hoge mens-dierdichtheid voor de fysieke leefomgeving en het landschap zijn groot. Het is de wens om de veehouderij in evenwicht te brengen met zijn omgeving zodat een verantwoord woon-, werk- en leefklimaat wordt verkregen. Maar ook economisch is de stap naar een duurzame en innovatieve veehouderij nodig omdat het huidige verdienmodel, dat nog vaak gericht is op schaalvergroting en kostenminimalisatie, niet langer houdbaar is. De overlast van het productieproces op milieu- en leefomgeving moeten definitief opgelost worden. Daarom kiest Brabant voor een nieuwe weg waarbij de groei van de sector wordt beperkt en ontwikkeling naar een duurzame en innovatieve veehouderij wordt gestimuleerd. Om de steeds verdergaande schaalvergroting te keren, is het vanuit economisch perspectief nodig om alternatieven te ontwikkelen voor groei, bijvoorbeeld door economische meerwaarde/toegevoegde waarde van producten en kennis te generen. Belangrijke randvoorwaarde bij ontwikkeling van de veehouderij is dat deze zorgvuldig is, dus zorgt voor een goed niveau van volksgezondheid, een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving en een goede diergezondheid en -welzijn. Een snelle signalering van risico's en het beheersbaar maken van de risico's zijn daarbij van belang. Daarnaast wil de provincie gemeenten ondersteunen bij het aanpakken van overbelaste situaties; dit zijn locaties of gebieden waarin vanwege de (cumulatie van) uitstoot van milieuhinderlijke stoffen geen sprake meer is van een goed woon- en leefklimaat. Een duurzame veehouderij heeft verder nadrukkelijk aandacht voor het dier; het dierenwelzijn en de diergezondheid wordt verder bevorderd. Tot slot worden de grondstoffenkringlopen (op West-Europees niveau) gesloten; grondstoffen voor eiwitrijk voedsel komen meer dan voorheen uit Europa en door het terugwinnen van fosfaat uit mest wordt de fosfaatkringloop gesloten. Om de transitie naar een duurzame of zorgvuldige veehouderij te bevorderen, zijn in ieder geval maatregelen op bedrijfsniveau nodig. Daarnaast wordt bezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt.

2.3.2 Verordening Ruimte 2014

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening Ruimte 2014 vastgesteld, op 19 maart is deze in werking getreden. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening Ruimte 2014 diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- Wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd.
- Wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- Wijzigingen vanwege het natuurbeleid: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.

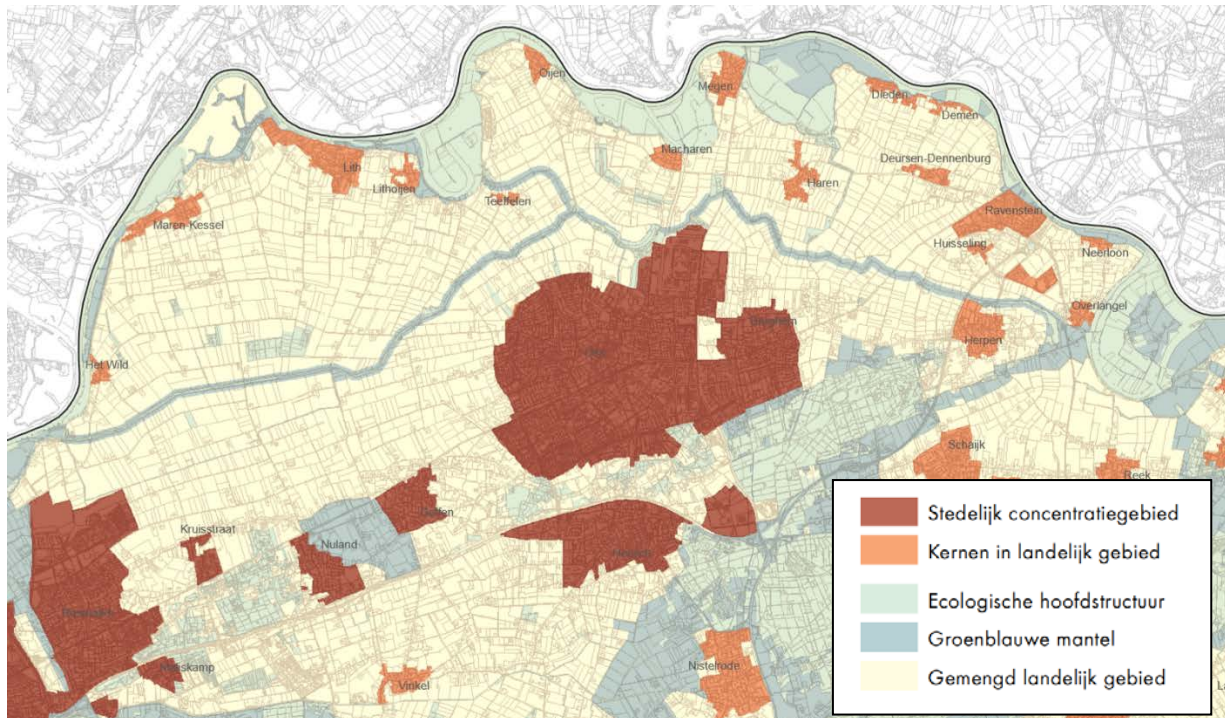
De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 is binnen de kaders van de Verordening Ruimte 2014 opgesteld. Vanuit de Verordening Ruimte 2014 zijn de navolgende aspecten van belang voor het bestemmingsplan:

- Bevordering van ruimtelijke kwaliteit (zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap);
- Stedelijke ontwikkeling;
- Ecologische hoofdstructuur;
- Water;
- Groenblauwe mantel;
- Aardkunde en cultuurhistorie;
- Gemengd landelijk gebied;
- Zorgvuldige veehouderij;
- Glastuinbouw;
- Niet-agrarische ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied.

Het plangebied is grotendeels aangewezen als gemengd landelijk gebied, met als primaire functie landbouw (figuur 2.1). De Maasuitwaarden, het bosgebied Herperduin en enkele lokale natuurgebieden zijn aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig ook Natuur Netwerk Nederland (NNN) geheten). De centraal door het plangebied lopende Hertogswetering en de gebieden om de EHS zijn aangewezen als Groenblauwe Mantel. De kernen zijn aangeduid als stedelijk concentratiegebied (Oss, Berghem, Geffen) of kernen in het landelijk gebied (overige kernen). Deze maken echter geen onderdeel uit van het plangebied.

Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

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

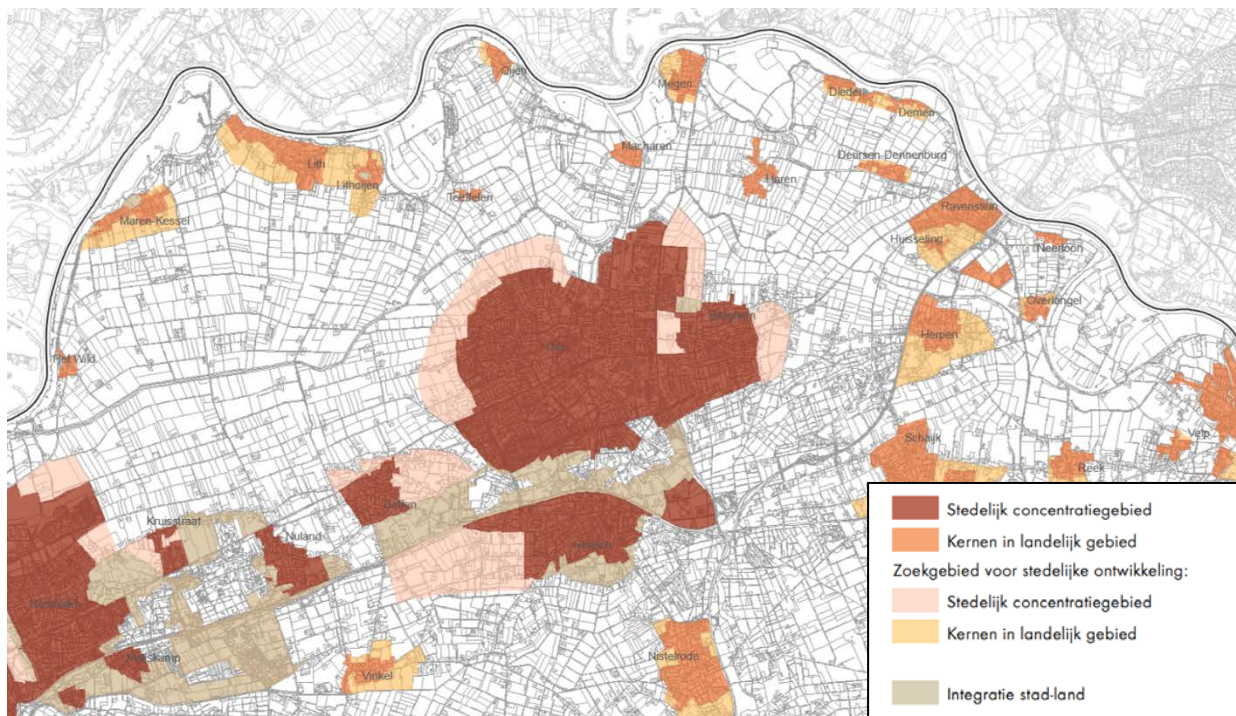


Figuur 2.1 Structurenkaart Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Stedelijke ontwikkeling

Het provinciale beleid is al jaren gericht op het bundelen van de verstedelijking. Dit betekent dat het leeuwendeel van de woningbouw, de bedrijventerreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur moet plaatsvinden in de stedelijke concentratiegebieden (bestaand stedelijk gebied van de grotere kernen). Nieuw ruimtebeslag buiten deze gebieden kan slechts als inbreiding of herstructurering niet tot de mogelijkheden behoren, en dan in de zogenaamde zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling. Verder regelt de Verordening ruimte dat woningbouw (artikel 4.3) en aanleg van bedrijventerreinen en kantorenlocaties (artikel 4.4 en met 4.6) onderdeel worden van bindende afspraken in de vier regionale ruimtelijke overleggen. Daaraan nemen de gemeenten, waterschappen en de provincie deel.

Delen van het plangebied zijn aangewezen als zoekgebied voor stedelijke ontwikkelingen (figuur 2.2.). De kernen zelf zijn aangeduid als stedelijk concentratiegebied of kernen in het landelijk gebied en vallen het buitengebied. Rond de kernen zijn zones aangewezen als zoekgebied stedelijke ontwikkeling. Hieraan wordt echter geen invulling gegeven in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015.



Figuur 2.2 Stedelijke ontwikkeling Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen: de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig ook Natuur Netwerk Nederland geheten) en de Groenblauwe Mantel (figuur 2.3).

Ecologische hoofdstructuur

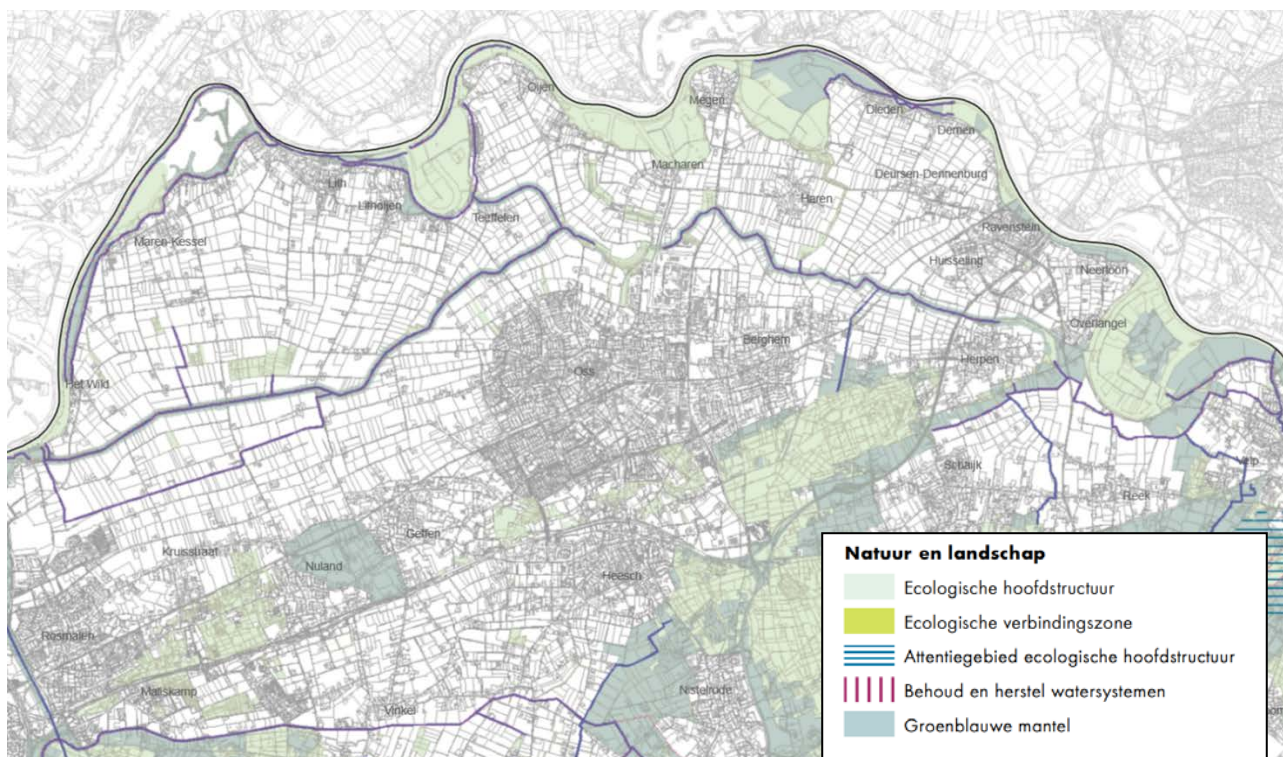
Het kerngebied natuur en water bestaat uit de ecologische hoofdstructuur met inbegrip van de ecologische verbindingzones en waterstructuren zoals beken en kreken. Dit kerngebied omvat de bestaande natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, en de gebieden die nog omgevormd moeten worden naar natuur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

Voor wat betreft het plangebied zijn de Maasuitwaarden, het bosgebied Herperduin en enkele lokale natuurgebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig ook Natuur Netwerk Nederland (NNN) geheten).

Groenblauwe Mantel

De Groenblauwe Mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden Ecologische Hoofdstructuur liggen binnen de Groenblauwe Mantel evenals de groene gebieden binnen én nabij bestaand stedelijk gebied. In de Groenblauwe Mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Ook recreatieve en toeristische bedrijven zijn binnen de Groenblauwe Mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water, waterbeheer en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de Groenblauwe Mantel zijn mogelijk als deze bestaande functies respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van die functies. Onder deze voorwaarden kunnen grondgebonden agrarische bedrijven in de Groenblauwe Mantel ook uitbreiden. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha. Voor niet-grondgebonden veehouderijen en glastuinbouwbedrijven gelden specifieke regels. Teeltondersteunende kassen zijn in de Groenblauwe Mantel niet toegestaan en andere permanente teeltondersteunende voorzieningen moeten binnen het bouwblok worden opgenomen.

In het plangebied zijn de centraal door het plangebied lopende Hertogswetering en de gebieden om de EHS zijn aangewezen als Groenblauwe Mantel.



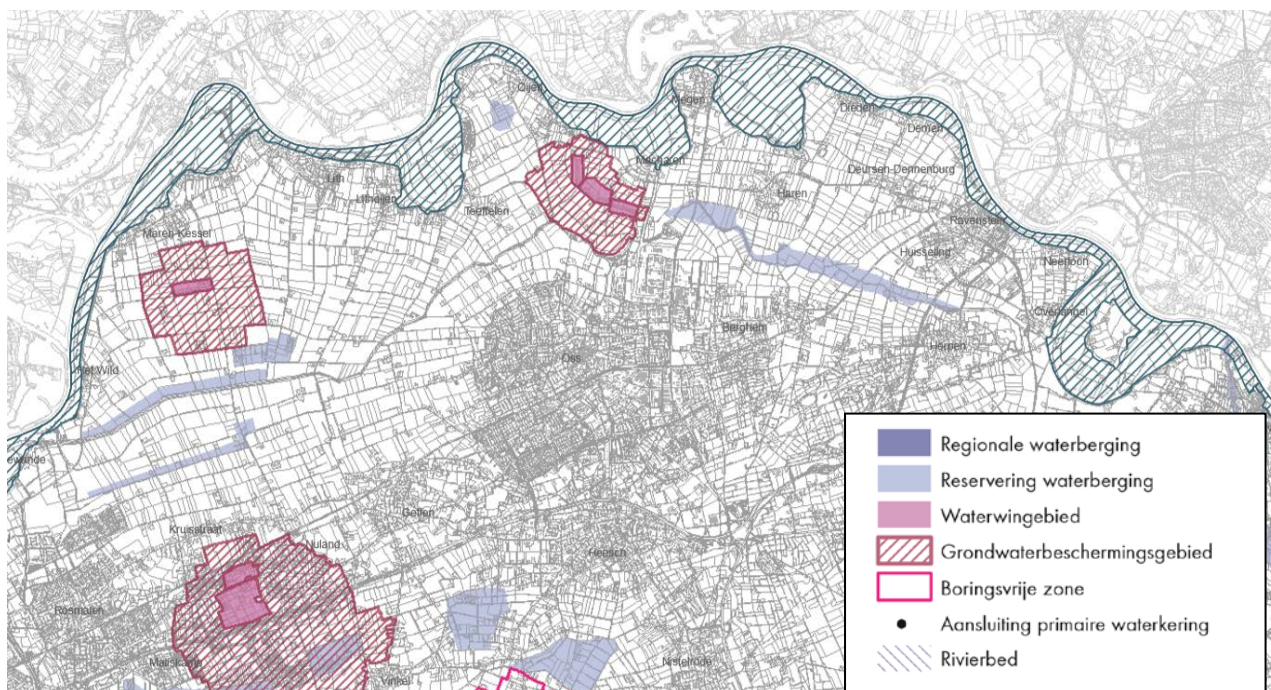
Figuur 2.3 Natuur en landschap Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Water

De Verordening Ruimte 2014 bevat regels voor:

- Regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden waterberging. Hierbij is het doel te zorgen voor behoud van het waterbergend vermogen, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing en ophoging van gronden;
- Beschermingszones voor grondwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening (waterwingebied, 25- en 100-jaarszone en boringvrije zone). Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de kwaliteit van het grondwater, onder andere door beperkingen aan stedelijke en agrarische ontwikkelingen;
- Zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Hierbij is het doel te zorgen voor voldoende ruimte voor watersysteemherstel, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing, oppervlakteverhardingen en ophoging van gronden;
- Hoogwaterbescherming. Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de primaire waterkering en tegengaan van activiteiten in de bodem rondom de aansluiting primaire waterkering die kunnen leiden tot het ondermijnen van de waterkerende functie. In het winterbed en de lange-termijnreservering winterbed is het doel te zorgen voor behoud van het stroomvoerend en bergend vermogen van de rivier, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing.

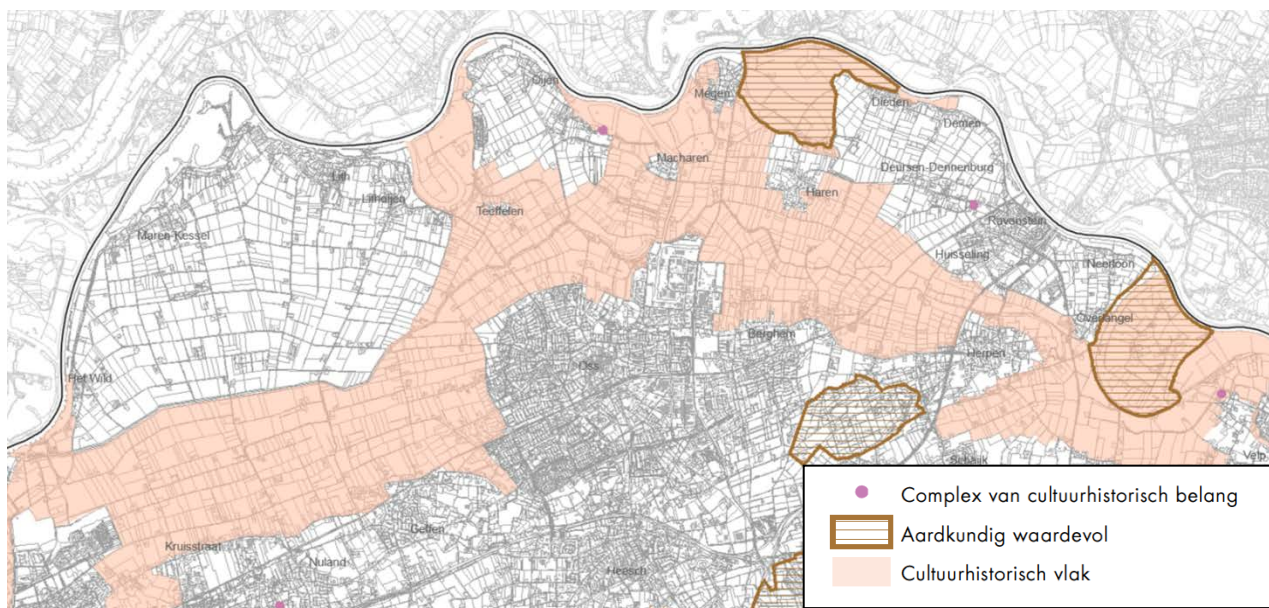
Het plan bevat twee waterwingebieden (ten zuiden van Maren-Kessel en ten zuiden van Macharen en Oijen) met daar omheen een grondwaterbeschermingsgebied (figuur 2.4). De Maaswaterwaarden zijn aangewezen als rivierbed. Delen van de Hertogswetering en enkele lokale gebieden zijn aangewezen als reserveringsgebied waterberging.



Figuur 2.4 Water Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Aardkunde en cultuurhistorie

Met behulp van de Verordening Ruimte 2014 wil de provincie aardkundig waardevolle gebieden en cultuurhistorische vlakken beschermen, vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Het centrale en oostelijke deel van het plangebied is aangewezen als cultuurhistorisch vlak (Beerse Overlaat). Delen van de Maasuitwaarden en het bosgebied Herperduin zijn aangewezen als aardkundig waardevol gebied (figuur 2.5). Tevens zijn in het plangebied twee complexen van cultuurhistorisch belang aangegeven: kasteel van Oijen en klooster Soeterbeek in Ravenstein.



Figuur 2.5 Aardkunde en cultuurhistorie Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Gemengd landelijk gebied

Het gemengd landelijk gebied gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en het bestaand stedelijk gebied en biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Tevens zijn daar gebieden aangewezen waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Er zijn regels opgenomen die bepalen dat integrale bestemmingsplannen voor het agrarisch gebied een onderscheid maken tussen een gebied waar de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd en een gebied voor een in hoofdzaak agrarische economie. In deze laatste categorie vallen in ieder geval de landbouw-ontwikkelingsgebieden voor de (zorgvuldige) veehouderij en gebieden waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Gemeenten moeten zo op basis van een voorgenomen ontwikkeling van het agrarisch gebied een keuze maken voor een gebied waarbinnen verschillende functies met elkaar in evenwicht worden ontwikkeld, agrarische functies in samenhang met andere functies worden uitgeoefend en een gebied waar primair de agrarische functies worden behouden en versterkt en waar menging met andere functies wordt voorkomen. Agrarische bedrijven mogen in het agrarisch gebied uitbreiden. Permanente teeltondersteunende voorziening waaronder kassen tot 5000 m² zijn binnen het bouwblok toegestaan. In de gebieden die daarvoor specifiek zijn aangewezen, zijn binnen het bouwblok kassen tot 1,5 ha toegestaan. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha en voor veehouderijen en glastuinbouwbedrijven blijft ook hier gelden wat specifiek daarover in de Verordening Ruimte is geregeld.

Het plangebied is grotendeels aangeduid als gemengd landelijk gebied. Het centrale en oostelijke deel van het plangebied, alsmede de Maasuitwaerden en de oeverwal en zones rond de stad hebben de aanduiding beperkingen veehouderij (figuur 2.6). In het plangebied is geen doorgroei- en/of vestigingsgebied glastuinbouw aangewezen.



Figuur 2.6 Landbouw Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Glastuinbouw

In de Verordening Ruimte 2014 zijn ten behoeve van de glastuinbouw doorgroeigebieden en vestigingsgebieden begrensd. In deze gebieden dient zich de glastuinbouw in Brabant te concentreren. In de vestigingsgebieden zijn nieuwe glastuinbouwbedrijven toegestaan. In de doorgroeigebieden ligt de nadruk op verdere ontwikkeling van bestaande glastuinbouwbedrijven. Nieuwe bedrijven zijn hier slechts onder voorwaarden toegestaan. Een glastuinbouwbedrijf buiten de aangewezen gebieden mag maximaal een omvang hebben van 3 hectare netto glas. In het plangebied is geen doorgroei- en/of vestigingsgebied glastuinbouw aangewezen.

Niet-agrarische ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied

De Verordening Ruimte 2014 geeft algemene regels voor een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De ontwikkeling van diverse niet-agrarische activiteiten is onder voorwaarden toegelaten in de agrarische gebieden en in de groenblauwe mantel. Om de ruimte voor de agrarische sector ook naar de toekomst toe te bewaren, is het wenselijk strijdige functies te beperken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, veelal vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing. De regels hebben betrekking op het wonen in het buitengebied, waaronder ook de ontwikkeling van ruimte-voor-ruimtekevels en kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties en landgoederen. Daarnaast zijn er regels voor diverse andere niet-agrarische ontwikkelingen. Afwijkende regels zijn er voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, horecabedrijven en maatschappelijke voorzieningen, recreatiewoningen, dagrecreatie, kleinschalige vrijetijdsvoorzieningen, lawaaisporten en windturbines.

3 Referentiesituatie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is van de relevante milieuaspecten de huidige situatie beschreven. Er is ook ingegaan op de overige (“autonome”) ontwikkelingen in het plangebied.

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentie bij het bepalen van de effecten van de ontwikkeling zoals mogelijk is gemaakt in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 op de omgeving. Onder de huidige situatie is verstaan de feitelijke bestaande situatie. Met de autonome ontwikkeling is de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling (voor zover concreet en vastgelegd) van het gebied bedoeld zonder de realisatie van de ontwikkelingen zoals vastgelegd in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015.

In dit hoofdstuk is een beschrijving gegeven van de referentiesituatie: eerst algemeen voor het gebied als geheel, daarna thematisch, waarbij vooral gericht is op die delen van het buitengebied waar ontwikkelingen voorzien zijn en/of waar effecten verwacht worden.

De volgende hoofdonderwerpen worden onderscheiden:

- Landbouw: huidige situatie en trends;
- Natuur: Natura2000, EHS en beschermde plant- en diersoorten;
- Landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie): landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken en waarden in het buitengebied;
- Leefbaarheid en gezondheid: met name de effecten van geur en fijn stof, de mogelijke invloed op de gezondheid van omwonenden en hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, lichthinder en externe veiligheid.

In aanvulling op de hierboven genoemde hoofdthema's is ook aandacht besteed aan de aspecten bodem, wonen, werken (niet-agrarisch) en recreatie.

3.2 Kenschets plangebied

Het plangebied voor de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 (en het later op te stellen Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016) bestaat uit het volledige buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van de kernen en met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin e.o (o.a. het natuurspeelbos) (zie figuur 1.1 en 1.2).

Het plangebied wordt in het westen, noorden en oosten begrensd door de Maas (tevens provinciegrens). Aan de “overzijde” liggen de Gelderse gemeenten Maasdriel, West Maas en Waal, Druten, Wijchen en Heumen. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de gemeenten 's Hertogenbosch, Bernheze, Landerd en Grave. Een deel van de zuidgrens wordt gevormd door de A50/A59.

Oss kent een groot oppervlak buitengebied, dat voor een groot deel agrarisch gebruikt is. Oss kent ca. 400 agrarische bedrijven, grotendeels veehouderij, met een relatief groot aandeel intensieve veehouderij en melkveehouderij. Naast de agrarische functie is recreatie een belangrijke functie in het buitengebied, met name langs de Maas aan de noordzijde en in de bosgebieden aan de zuidzijde.

Landschappelijk kent Oss een indeling in vijf gebieden ieder met een eigen karakteristiek en gebruik. Van noord naar zuid worden onderscheiden:

- Uiterwaarden: voornamelijk water, natuur en recreatie;
- Oeverwal: bewoning in kernen, gemengd gebruik: agrarisch, recreatief, overig;
- Komgebied: grootschalig agrarisch;
- Dekzandrand: de stad Oss, bewoning in kernen, gemengd gebruik: agrarisch, recreatief, overig;
- Dekzandrug: voornamelijk bos, natuur en recreatie.

In het buitengebied is geen Natura2000-gebied gelegen, dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is de Nederrijn ten noorden van het plangebied. In het plangebied zijn diverse EHS-gebieden gelegen: met name de uiterwaarden langs de Maas en de bosgebieden in het zuiden. Daarnaast zijn ecologische verbindingzones aangeduid, waarvan de oost-westlopende Hertogswetering de meest prominente is.

In het plangebied zijn diverse waterlopen (waaronder KRW-waterlichamen) gelegen alsmede twee drinkwaterwingebieden en enkele gebieden reservering waterberging.

3.3 Autonome ontwikkelingen

In en rond het plangebied speelt een aantal autonome ontwikkelingen, ontwikkelingen die ook zonder de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 effect (kunnen) hebben op het plangebied. Voor de plan-m.e.r. is van belang welke ontwikkelingen zich zonder het vaststellen van de structuurvisie voordoen in het gebied. Daarbij zijn er ontwikkelingen te verwachten die zeker zijn en ontwikkelingen die nog onzeker zijn. Met de zekere ontwikkelingen wordt in het plan-MER rekening gehouden, met de onzekere ontwikkelingen kan geen rekening gehouden worden.

Twee concrete autonome ontwikkelingen zijn de uitbreidingen van de twee glastuinbouw-bedrijven in het plangebied, respectievelijk van 1,5 ha naar 2 ha en van 3 ha naar 6 ha. Hiervoor worden separate planologische procedures doorlopen.

3.4 Landbouw

De landbouw vormt de grootste grondgebruiker van het buitengebied. Oss is dan ook met recht nog een agrarische gemeente te noemen. De gemeente Oss telt momenteel (april 2015) ca. 390 veehouderijen. Er zijn slechts enkele fruit- en groenteteeltbedrijven, net als de paardenfokkerijen. Onderstaande tabel geeft een globaal overzicht van de agrarische sector in Oss:

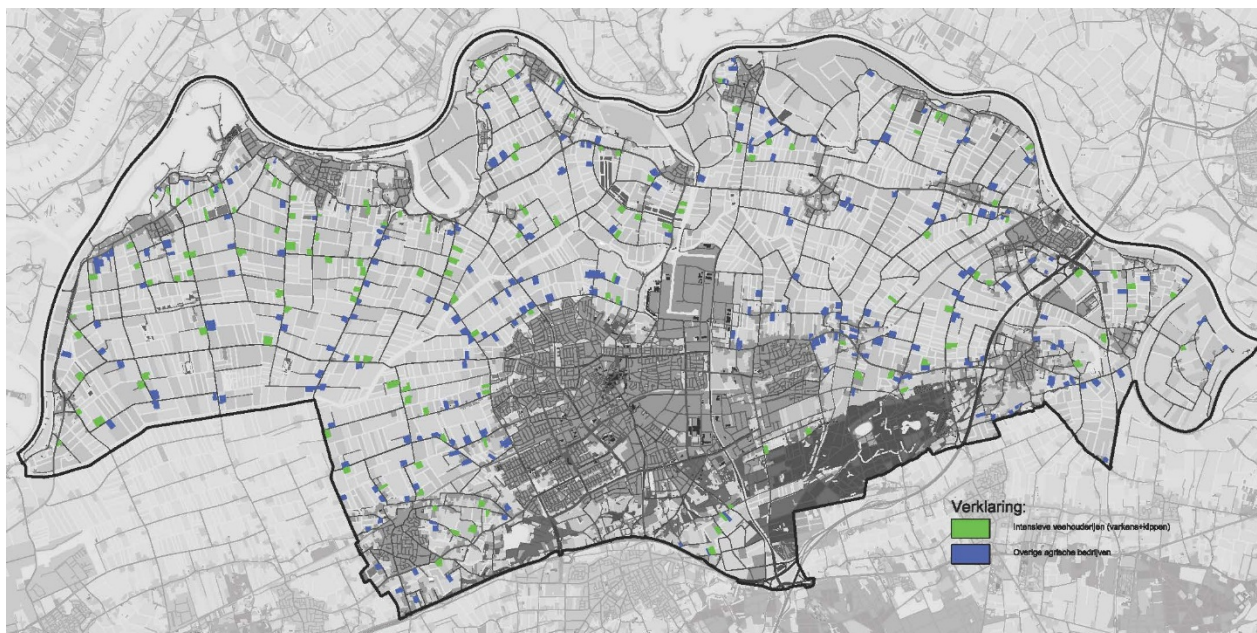
Tabel 3.1 Overzicht agrarische sector Oss (mededeling gemeente Oss, 2015)

Tak	Aantal bedrijven
Melkveehouderij	119
Vleesveehouderijen	53
Varkenshouderijen	46
Geitenhouderijen	18
Schapenhouderijen	35
Pluimveehouderijen	13
Paardenhouderijen	5
Overige fokkerijen	14
Akkerbouw/tuinbouw	44
Gemengd: Akkerbouw/tuinbouw/veeteelt	36
Overige (binnenvisserij, bosbouw, agrarische dienstverlening)	43
Totaal	388

In de drie vigerende bestemmingsplannen zijn meer agrarische bestemmingsplanvlakken opgenomen dan de hierboven genoemde bedrijven. Een deel van de agrarische bestemmingsplanvlakken wordt momenteel niet actief gebruikt. In het kader van het Bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2016 wordt afgewogen hoe hiermee om te gaan.

In het komgebied van Lith komen voornamelijk langs de verschillende noord-zuid lopende linten veel agrarische bedrijven voor. In de rest van de gemeente komen verspreid door de hele gemeente agrarische bedrijven voor, hoewel de dichtheid van de bedrijven varieert. Zo liggen er in het komgebied tussen de kernen Haren, Deursen-Dennenburg, Herpen en Berghem in verhouding weinig bedrijven. In het komgebied bevinden zich hoofdzakelijk melkveehouderijen. Maar ook de intensieve veehouderij is vertegenwoordigd, met zowel varkenshouderijen als pluimveebedrijven. Het komgebied vormt een kansrijk gebied voor een gedegen bedrijfsvoering met toekomstwaarde, zeker voor de (meer) grondgebonden melkvee-houderij zijn er ontwikkelingsmogelijkheden. De bedrijven zijn hier wat omvang van het bouwvlak betreft, gemiddeld groter dan bedrijven op de oeverwal of de zandgronden. Op de oeverwal tegen de Maasdijk en de zuidelijke zandgronden zijn ook diverse agrarische bedrijven te vinden. Hier is niet één type bedrijf in overwegende mate aanwezig maar bestaat een meer gevarieerd beeld aan agrarische bedrijven. Door de ligging nabij de verschillende kernen of aanwezigheid van burgerwoningen zijn de uitbreidingsmogelijkheden en daarmee het ontwikkelingsperspectief van deze bedrijven vaak beperkt.

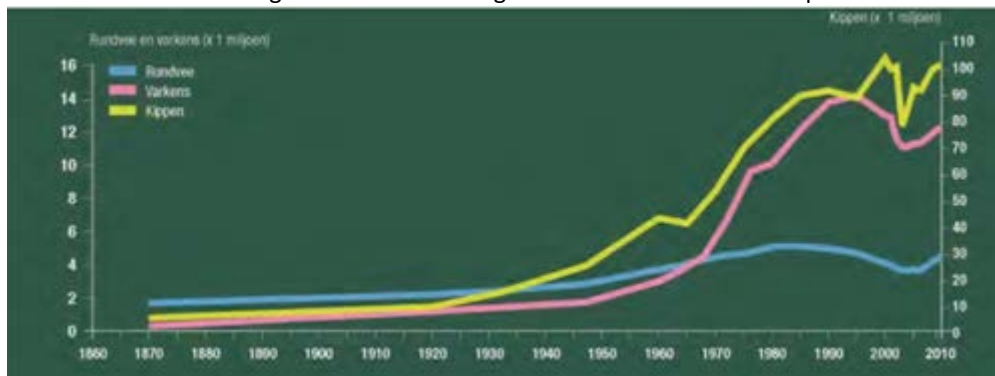
De landschappelijke inpassing van de bedrijven varieert. Een deel van de bedrijven heeft reeds erfbeplanting aangebracht. Een groot deel ligt echter 'open en bloot' in het landschap.



Figuur 3.1 Verspreiding agrarische bedrijven
groen: niet grond-gebonden (intensieve) veehouderij
blauw: overige agrarische bedrijven
(bron: concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, gemeente Oss, 2015)

Trends in de agrarische sector

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



Figuur 3.2 Ontwikkeling Nederlandse veestapel (bron: ARCADIS op basis van CBS-cijfers)

- De veestapel in Nederland en ook in Oss nam sinds het midden van de vorige eeuw sterk toe als gevolg van intensievere landbouwmethoden en de import van veevoer.
- Het aantal runderen daalt sinds de invoering van de melkquotering in 1984, om de zuiveloverschotten in Europa te beteugelen. Bij een gelijkblijvend nationaal melkquotum daalde sindsdien het aantal melkkoeien als gevolg van een steeds hogere melkproductie per koe. De laatste paar jaar stijgt het aantal melkkoeien weer als gevolg van verruiming van het melkquotum. De verwachting is dat de groei verder doorzet nu op 1 april 2015 het melkquotum daadwerkelijk is vervallen. Echter de groei zal kleiner zijn dan wellicht vanuit het vervallen van de quota verwacht. Andere wet- en regelgeving (o.a. mest) beperkt de groeimogelijkheden. Daarnaast is een deel van de groei reeds anticiperend ingevuld. Na het in 1987 instellen van mestproductierechten is het aantal varkens en

kippen in Nederland sinds 1999 gemaximeerd door het invoeren van een systeem van varkens- en pluimveerechten wat sindsdien een plafond betekent voor de totale omvang van de pluimvee- en varkensstapel in Nederland. Dit om milieuredenen om het nationale mestoverschot beheersbaar te houden. De afname van het aantal varkens en kippen begin jaren 2000 komt vooral door de eenmalige opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten om het Nederlandse mestoverschot te verminderen. In de periode 2003-2010 groeide de varkens- en kippenstapel weer. Deels komt dit door het uitgeven van extra dierrechten door het rijk, in ruil voor afzet van de mest buiten de Nederlandse landbouw en deels wellicht door een hogere benuttingsgraad van rechten. De schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven gaat gestaag door. Groeiende bedrijven nemen daarbij grond en/of rechten over van stoppende bedrijven. Het Landbouw Economisch Instituut (LEI) verwacht dat de komende 15 jaar het aantal landbouwbedrijven in Nederland met circa een derde zal afnemen. Dat betekent een (voortgaande) afname met enkele procenten per jaar (LEI rapport 2010.042).

- Op 1 januari 2008 is de zogenoemde compartimentering van de varkens- en pluimveerechten afgeschaft. Deze compartimentering zorgde er voor dat varkens- en pluimveerechten niet konden verschuiven naar en tussen de concentratiegebieden: het concentratiegebied oost (Gelderland, Overijssel en een deel van Utrecht) en het zuidelijke concentratiegebied (Noord-Brabant en Limburg). Sinds begin 2008 heeft zich per saldo een lichte migratie voorgedaan van varkens- en pluimveerechten naar Brabant en Limburg. Op 23 april 2010 heeft het kabinet besloten om de compartimentering met onmiddellijke ingang weer in ere te herstellen overeenkomstig de regels vóór 1 januari 2008. Dit om verdere concentratie van varkens en kippen en het mestoverschot in de concentratiegebieden te voorkomen.

De autonome ontwikkeling van de veehouderij in Nederland laat het volgende zien:

- Het economisch perspectief van de landbouw in de wereld en in Nederland is goed te noemen. De wereldbevolking groeit de komende decennia met circa een derde en zal bij gemiddeld toenemende welvaart meer gaan besteden aan voedsel en ook meer dierlijke producten gaan consumeren. Daarnaast neemt de vraag naar bio-energie en bio-plastics toe.
- Ook het economisch perspectief van de veehouderijsector in Nederland is goed. De sector is de afgelopen jaren levenskrachtig gebleken en kan de concurrentie met het buitenland aan. De trend naar schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven zal doorzetten als gevolg van efficiency-voordelen, techniek en automatisering. Dat is een sterk autonoom proces waarop de overheid nauwelijks invloed kan uitoefenen, behalve het stellen van milieugrenzen en grenzen aan de omvang van bouwvlakken en stallen. Voor zover de omvang van individuele bouwvlakken beperkend zal zijn voor schaalvergroting zullen schaalvergroterende bedrijven steeds vaker meerdere bedrijfslocaties omvatten. Het is niet aannemelijk dat de veestapel in Nederland afneemt door gebrek aan economisch perspectief of gebrek aan geschikte locaties. Binnen de huidige milieuregels en bouwvlakken zijn er nog voldoende geschikte locaties om de huidige Nederlandse veestapel te huisvesten en te laten groeien op minder maar grotere bedrijven.

De Nederlandse veestapel kan mogelijk gaan groeien door de volgende ontwikkelingen:

- Het afschaffen van de melkquotering op 1 april 2015. Het (LEI) heeft onderzocht dat de toename van de Nederlandse melkveestapel enkele tientallen procenten kan bedragen. De groei wordt beperkt door o.a. mestregelgeving en verwachte aanscherping van de regels rondom weidegang/grondgebondenheid.
- Het mogelijk vervallen van het systeem van pluimvee- en varkensrechten in 2015. Dit systeem vervalt als niet voor die tijd besloten wordt om het te handhaven. Als het

systeem vervalt, kan de Nederlandse varkens- en pluimveestapel toenemen, ook weer binnen de kaders van bv. mestregelgeving.

De toekomstige ontwikkeling van de omvang van de veestapel in Nederland en Oss zal vooral afhangen van het mestbeleid na 2015 en de internationale concurrentiepositie van de Nederlandse veehouderij. Nederland is nu 200 tot 300% zelfvoorzienend voor melk, vlees en eieren. Tweederde van de productie moet dus geëxporteerd worden. Gegeven de sterke Nederlandse concurrentiepositie enerzijds en de beperkte mestafzetruimte voor groei van de veestapel anderzijds is het voorshands niet aannemelijk dat de Nederlandse veestapel, ook na 2015, grote krimp of groei zal laten zien. Echter als het technisch en financieel de komende jaren haalbaar zal blijken om te komen tot mestverwerking waarbij meer mest kan worden afgezet, dan is het niet ondenkbaar dat de Nederlandse veestapel wel fors gaat groeien. Bedrijven moeten sinds 2013 voldoen aan het Besluit Huisvesting. Dit Besluit is vanaf 1 april 2008 van kracht en bepaalt het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Met dit besluit moeten dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm worden uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Bedrijven die voor 2020 stoppen mogen vanaf 2013 aan de eisen voldoen door minder vee te gaan houden, in plaats van de stallen aan te passen. Sinds 2013 is daarnaast de Europese dierenwelzijnseisen van kracht. Een consequentie hiervan is een verbod op legbatterijen. Volgens het gedoogbeleid hebben veehouders tot 1 april 2010 de tijd gehad om in een plan aan te geven hoe en wanneer ze voldoen aan de eisen voor ammoniakuitstoot. Dat staat in het Actieplan ammoniak veehouderijen dat op 1 december 2009 bekend is gemaakt. Het actieplan is gericht op pluimvee-, varkens- en melkveehouderijen. Het is de verwachting dat de eisen aan huisvesting en welzijn er toe leiden dat een substantieel aantal intensieve veehouderijen zal stoppen waarbij de varkens- en pluimveerechten worden overgenomen door bedrijven die uitbreiden met stallen die wel aan de eisen voldoen.

3.5 Natuur

3.5.1 Inleiding

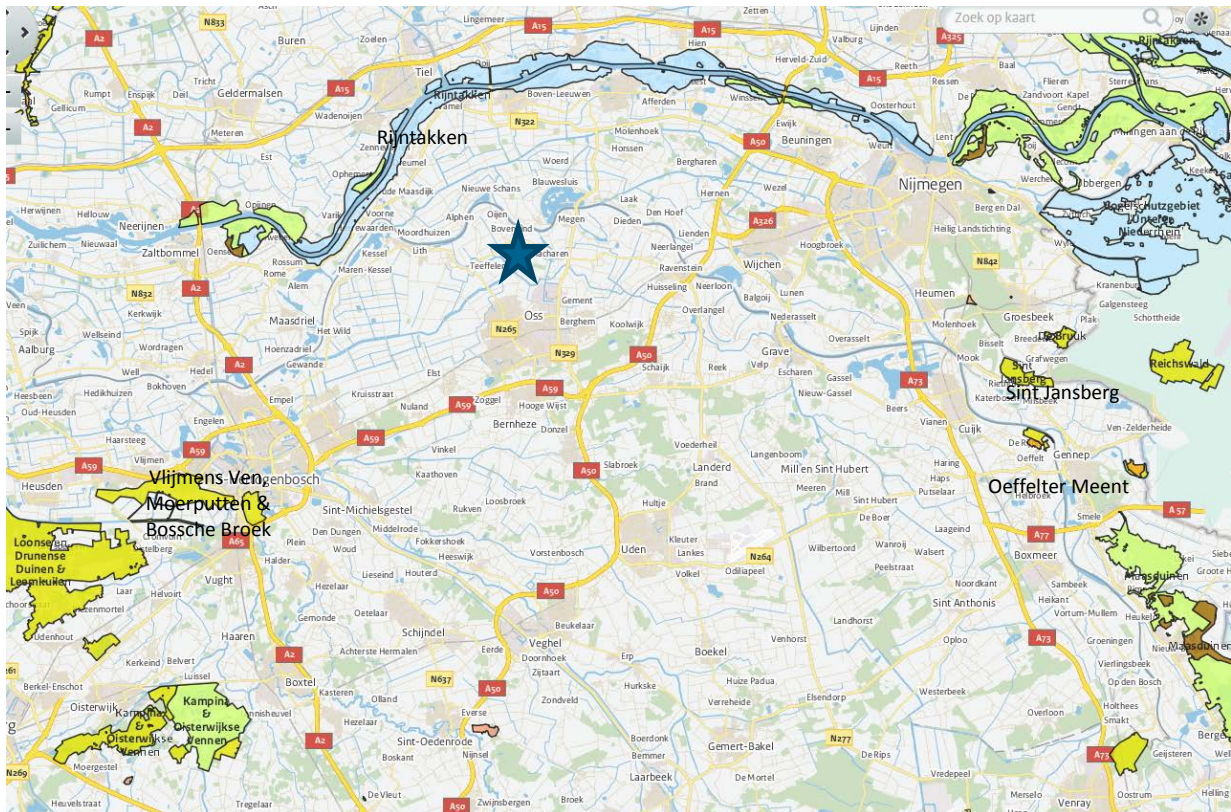
In het plangebied liggen diverse natuurgebieden die deel uitmaken van de (rijks- en provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (EHS, ook wel Natuur Netwerk Nederland genoemd). In deze paragraaf wordt hier op ingegaan. Tot de ecologische hoofdstructuur behoren onder meer de Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende onderwerpen:

- De Natura 2000-gebieden in en rond het plangebied;
- De (overige) zeer kwetsbare delen van de EHS (de zogenaamde Wav-gebieden);
- De (overige) delen van de EHS (zijnde geen Natura2000 en/of Wav);
- De overige natuurwaarden in of nabij het plangebied (plant- en diersoorten).

3.5.2 Natura2000

In het plangebied ligt geen Natura 2000-gebied. In de omgeving van het plangebied liggen een groot aantal Natura 2000-gebieden. Het meest nabije Natura 2000-gebied is de Rijntakken (deelgebied Uiterwaarden Waal) (kleinste afstand 700 m). Het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek ligt op 8 km. De andere gebieden liggen op meer dan 10 km

- Oeffelter Meent en Sint Jansberg op 13 km;
- Loonse & Drunense Duinen en Leemkuilen op 14 km;
- Kampina & Oisterwijkse vennen: 20 km;
- De Bruuk: 17 km;
- Maasduinen: 26 km.



Figuur 3.3 Natura 2000-gebieden in omgeving van het plangebied Structuurvisie Buitengebied Oss

Uiterwaarden Waal

De Uiterwaarden Waal bevatten relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven; deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden stroomdalgraslanden en open water. De Uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, smient, tafeleend, Kievit en grutto en daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, brandgans, krakeend, pijlstaart, slobbeend, kuifeend, nonnetje, slechtvalk, meerkoet en wulp. Tabel 3.2 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor Uiterwaarden Waal is aangewezen.

Uiterwaarden Nederrijn

Het beschermde deel van de Amerongse Bovenpolder bevat een hoge uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. De overgangen naar de hogere zandgronden zijn van speciale betekenis vanwege de hier voorkomende randen met restanten hardhoutoibos. Belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Van enig belang voor een soorten van bosrijke watergebieden met voldoende vis (ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine kwaan, kolgans, meerkoet en Kievit. Daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, kuifeend, nonnetje, grutto en wulp. Voor de Kievit is het één van de belangrijkste pleisterplaatsen.

Tabel 3.3 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor Uiterwaarden Neder-Rijn is aangewezen.

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Het Vlijmens Ven, de Moerputten en het Bossche Broek vormen samen één gebied ten zuidwesten van 's Hertogenbosch. Hier gaat het beekdal van de Dommel over in het laagveengebied van de "Naad van Brabant". Door de ligging in deze overgangszone zijn in het gebied basenminnende water- moeras- en graslandvegetaties aanwezig. Het Vlijmens Ven is een kwelgebied waar kranswiervegetaties wordt aangetroffen in sloten. De Moerputten is een natuurreserveaat met een groot areaal aan blauwgrasland en elzenbroekbos. Het Bossche Broek is een moerassig gebied in de benedenloop van de Dommel, waar blauwgraslanden aanwezig zijn. Tabel 3.4 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor het Vlijmens Ven, de Moerputten en het Bossche Broek is aangewezen.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

De Loonse en Drunense Duinen is een groot stuifzandgebied. In dit gebied zijn dikke pakketten dekzand afgezet. Deze dekzanden zijn in de loop der tijd begroeid geraakt met bos, maar door houtkap en overbeweiding kon het zand weer gaan stuiven en ontstonden de huidige Loonse en Drunense duinen. Het stuifzandgebied wordt omringd door uitgestrekte naald- en eikenbossen die aan de zuidkant aansluiten op de Brand, een beekdal met alluviale bossen, moeras en vennen. Enkele kilometers ten zuiden van het gebied liggen - geïsoleerd - de Leemkuilen. Dit gebied bevat vele gegraven plassen, omgeven door moerasbos.

Tabel 3.5 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor de Loonse en Drunense Duinen is aangewezen.

Verstoringsfactoren

Gezien de afstand tot het plangebied is verzuring/vermesting door (toename van) stikstofdepositie de enige relevante verstoringfactor. Overige mogelijke effecten (ruimtebeslag, verdroging, hinder) kunnen op voorhand uitgesloten worden.

Tabel 3.2 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Waal

	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen					
H3270 Slikkige rivieroever	>	>			
H6120 *Stroomdalgraslanden	>	>			
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheooilanden (glanshaver)	>	>			
H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	>	>			
Habitatsoorten					
Zeeprik	>	>	>		
Rivierprik	>	>	>		
Eift	=	=	>		
Zalm	=	=	>		
Grote modderkruiper	=	=	=		
Kamsalamander	>	>	=		
Bever	=	=	>		
Broedvogels					
Porseleinhoen	>	>			10
Kwartelkoning	>	>			30
Zwarte Stern	>	>			20
Niet-broedvogels					
Fuut	=	=		90	
Aalscholver	=	=		260	
Kleine Zwaan	=	=		9	
Kolgans	= (<)	=		5500	
Grauwe Gans	= (<)	=		2400	
Brandgans	=	=		610	
Smient	= (<)	=		4700	
Krakeend	=	=		50	
Pijlstaart	=	=		30	
Slobeend	=	=		90	
Tafeleend	=	=		190	
Kuifeend	=	=		530	
Nonnetje	=	=		6	
Meerkoet	=	=		780	
Kievit	=	=		790	
Grutto	=	=		70	
Wulp	=	=		160	

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattypen. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

Tabel 3.3 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Nederrijn

	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen					
H3270 Slikkige rivieroever	>	>			
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver)	>	=			
**H91F0 Droge hardhoutoibossen	>	>			
Habitatsoorten					
**Zeeprik	=	>	>		
**Rivierprik	=	>	>		
**Grote modderkruiper	=	=	=		
**Kamsalamander	=	=	=		
Broedvogels					
Porseleinhoen	>	>			10
Kwartelkoning	>	>			40
IJsvogel	=	=			5
Oeverwaluw	=	=			80
Niet-broedvogels					
Fuut	=	=		80	
Aalscholver	=	=		130	
Kleine zwaan	=	=		20	
Kolgans	= (<)	=		2900	
Grauwe Gans	= (<)	=		880	
Smient	= (<)	=		2400	
Krakeend	=	=		50	
Pijlstaart	=	=		10	
Slobeend	=	=		50	
Tafeleend	=	=		100	
Kuifeend	=	=		630	
Nonnetje	=	=		5	
Meerkoet	=	=		1700	
Kievit	=	=		1400	
Grutto	=	=		60	
Wulp	=	=		100	

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =(<) staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattypen. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

Tabel 3.4 Instandhoudingsdoelstellingen Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen			
H3140 Kranswierwateren	>	>	
H6410 Blauwgraslanden	>	>	
H6510A/B Glanshaver- en vossenstaartheuilen (subtype A: glanshaver, subtype B: grote vossenstaart)	>	>	
Habitatsoorten			
Pimpernelblauwtje	>	>	>
Donker pimpernelblauwtje	>	>	>
Grote modderkruiper	=	=	=
Kleine modderkruiper	=	=	=
Drijvende waterweegbree	=	=	=

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

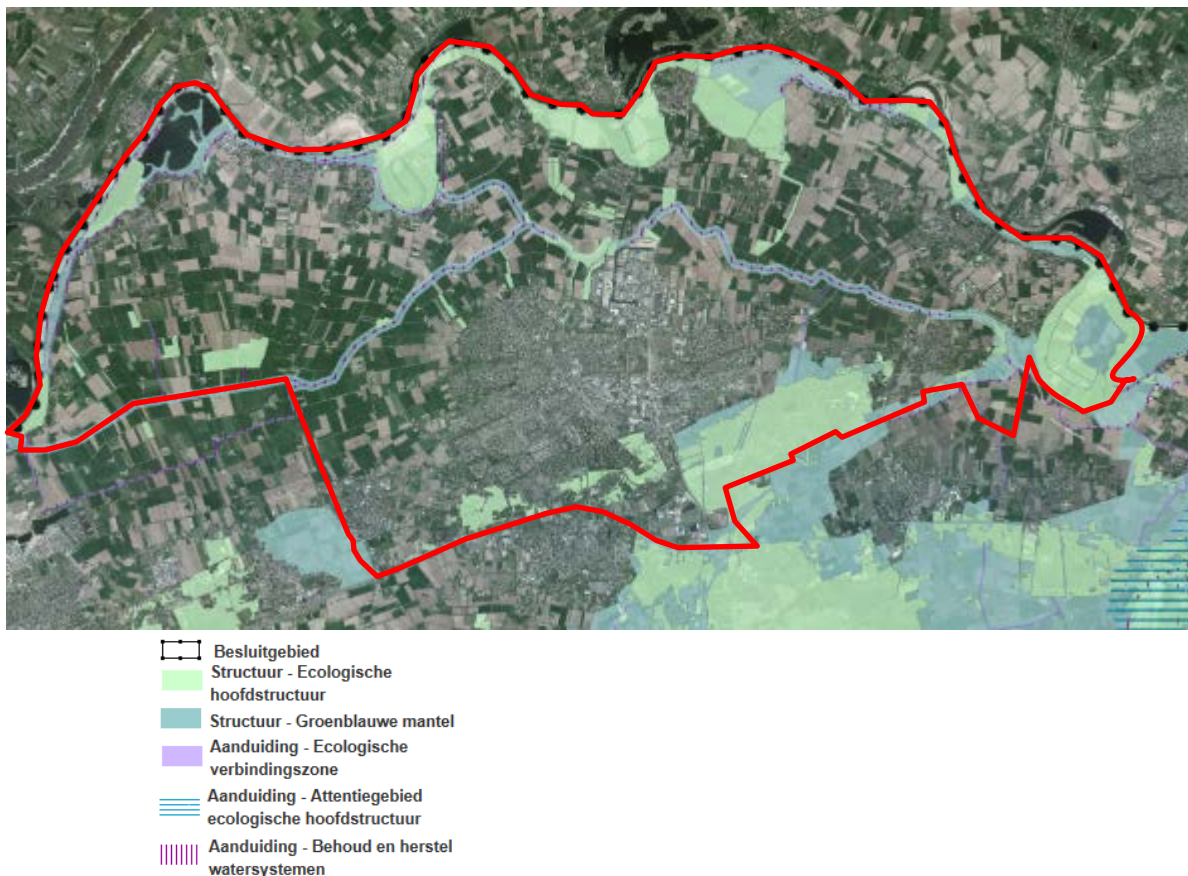
Tabel 3.5 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Waal

	Doelst. Opp.vlakte	Doelst. Kwaliteit	Doelst. Populatie
Habitattypen			
H2310 Stufzandheiden met struikhei	>	>	
H2330 Zandverstuivingen	>	>	
H3130 Zwakgebufferde vennen	=	=	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	=	
H6410 Blauwgraslanden	>	>	
H9190 Oude eikenbossen	=	=	
H91E0C Vochtige alluviale bossen, subtype beekbegeleidende bossen	>	>	
Habitatsoorten			
Kamsalamander	>	>	>
Drijvende waterweegbree	=	=	=

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

3.5.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS) / Natuur Netwerk Nederland (NNN).

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig ook Natuur Netwerk Nederland (NNN) geheten) is een netwerk van natuurgebieden, beheergebieden en natuurverbindingen waarin belangrijke natuurwaarden en flora en fauna zich moeten kunnen handhaven. Natuur, landschap en natuurgerichte recreatie zijn belangrijk binnen de EHS. In figuur 3.4 en 3.5 zijn de EHS-gebieden en de waardevolle weidevogelgebieden in het buitengebied van Oss weergegeven.



Figuur 3.4 Ligging Ecologische Hoofdstructuur en Groen Blauwemantel in het buitengebied van Oss.

In het plangebied zijn de Maasuitwaarden (zoals de Hemelrijkse Waard, Ossekamp/De Waarden, de Diedensche Uiterdijk en de uiterwaarden bij Keent), het weidevogelgebied in de Lithse Polder, de Geffense Bosjes, het bosgebied Herperduin en enkele lokale natuurgebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Ook de watergangen en plassen, Ossermeer de Erfdijk, Putwielen, de Groendijk en enkele bosjes en wielen maken, al dan niet als ecologische verbindingzones, deel uit van de EHS.

In het plangebied zijn de oevers van de centraal door het plangebied lopende Hertogswetering, de Teeffelense Wetering en de gebieden om de EHS aangewezen als Groenblauwe Mantel.



Figuur 3.5 Aanduiding Ecologische hoofdstructuur inclusief weidevogelgebieden (Ontwerp Structuurvisie, 2015).

De EHS-gebieden bestaan uit verschillende natuurbeheertypen (Natuurbeheerplan van Noord-Brabant, 2015). De Maasuitewaarden zijn onder andere aangewezen als 'Rivier- en moeraslandschap' (Marensse uiterwaard, Diedensche Uiterdijk en Middelwaard Ravenstein), 'Zilt- en overstromingsgrasland' (Uiterwaard Demen), 'Kruiden- en faunarijk grasland' (Keentsche Uiterwaarden) en als landbouwpercelen die nog omgevormd moeten worden naar natuur (Alphense en Hemelrijkse Waard, Ossenkamp en Macharensse Waard). Het bosgebied Herperduin is voornamelijk als het natuurbeheertype 'Dennen-, eiken- en beukenbos' aangewezen. Naast voorgenoemde natuurbeheertypen zijn verspreid over het buitengebied, kleine EHS-gebieden aangewezen als 'Droog bos met productie', 'Vochtig bos met productie', 'Vochtig weidevogelgrasland', 'Eendenkooi' en 'Zoete Plas'.

Delen van het plangebied (buitengebied) zijn in het Natuurbeheerplan 2015 aangewezen als Weidevogelgebied en Akkerfaunagebied. Daarnaast zijn delen aangewezen als Botanisch waardevol grasland (onder andere delen uiterwaarden).



Natuurbeheertypen

N00.01 Nog om te vormen landbouwgrond naar natuur	N06.04 Vochtige heide	N12.06 Ruigteveld
N01.02 Duin- en kwelderlandschap	N06.05 Zwakgebufferd ven	N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
N01.03 Rivier- en moeraslandschap	N06.06 Zuur ven en hoogveenven	N13.02 Wintergastenweide
N01.04 Zand- en kalklandschap	N07.01 Droge heide	N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
N02.01 Rivier	N07.02 Zandverstuiving	N14.02 Hoog- en laagveenbos
N03.01 Beek en Bron	N08.03 Vochtige duinvallei	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
N04.01 Kranswierwater	N10.01 Nat schraalland	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
N04.02 Zoete Plas	N10.02 Vochtig hooiland	N16.01 Droog bos met productie
N04.04 Afgesloten zeearm	N11.01 Droog schraalgrasland	N16.02 Vochtig bos met productie
N05.01 Moeras	N12.01 Bloemdijk	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
N05.02 Gemaaid rietland	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland	N17.02 Droog hakhout
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	N12.03 Glanshaverhooiland	N17.03 Park- of stinzenbos
N06.02 Trilveen	N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland	N17.04 Eendenkooi
N06.03 Hoogveen	N12.05 Kruiden- of faunarijke akker	

Figuur 3.6 Aanwijzing natuurbeheertypen Buitengebied Oss.

De grote EHS-gebieden in het buitengebied van Oss betreffen met name de verschillende uiterwaarden van de Maas en het bosgebied Herperduin. Deze gebieden zullen hierna kort toegelicht worden.

Uiterwaarden Maas

Uiterwaarden Lith

De uiterwaarden vormen een overwegend open landschap met een afwisseling van stukken open landbouwgronden en grootschalige natte natuurgebieden. Verspreid over het gebied staan groenelementen. De natuurwaarden van dit gebied liggen vooral in de oude meanders; zij vormen natte natuurgebieden met kruiden, wilgenstruweel en riet. Hier is stroomdalflora te vinden. De uiterwaarden zijn belangrijke gebieden voor natuurontwikkeling. In het verleden was de Kesselse Waard (grenzend aan de Lithse Ham) een vrij hoog gelegen uiterwaard waar de Maas omheen stroomde. Door het gebied stroomde ooit een kleine nevengeul van de Maas. Een restant hiervan, het water langs de dijk bekend als "buitenkil", is nog duidelijk herkenbaar in het landschap (Landschapsbeheer Oss, 2014) .

De Maasuiterswaarden zijn een belangrijk broed- en foerageergebied voor watervogels, weidevogels en ganzen. De dijken zijn veelal in gebruik als graslanden. Lokaal zijn bloemrijke ruigtes aanwezig. Daarnaast kunnen dijken belangrijk zijn voor stroomdalflora. De rivierdijken zijn in potentie goede plaatsen voor enkele bijzondere plantensoorten.

Alphense Waard/ Hemelrijkse Waard

De Alphense en Hemelrijkse Waard is een maasuiterswaard bij de gemeente Lith, die is aangewezen als natuurontwikkelingsgebied. De Hemelrijkse Waard wordt opnieuw ingericht om het land achter de dijken beter te beschermen tegen hoogwater en tegelijk nieuwe natuur te ontwikkelen, Open water, ruige stukken, moeras en bos wisselen elkaar straks af (www.Natuurmonumenten.nl, 2014).

Machareense Waard of Ossekamp/de Waarden

De 135 hectare grote Machareense Waard ligt tussen Megen en Macharen en is door de provincie aangewezen als nieuw natuurgebied. Het gebied is nu nog volledig agrarisch in gebruik. De Macharensche Waard is een locatie waar grootschalige natuurontwikkeling mogelijk is in combinatie met waterstandverlaging. Bovendien ligt het gebied dicht bij Oss en recreatiegebied de Gouden Ham, zodat het met meer natuur en meer Maas extra aantrekkelijk wordt om te recreëren.

Bij de smalle uiterwaarden bij Megen en voorbij het veer wordt een brede natuurlijke oever aangelegd door Natuurmonumenten. In het centrale deel van de uiterwaard graaft Natuurmonumenten mogelijk de oude bedding van de Maas weer uit. Daar kan zich een rivierarm ontwikkelen omgeven door moerassen en oibossen. Dichter bij de Maas moet piekwater snel kunnen wegstromen. Grote grazers zullen hier helpen de oevers open te houden.

Diedensche Uiterdijk

In de Diedensche Uiterdijk, een uiterwaard van 300 hectare tussen Dieden en Megen, wordt klei afgegraven en daarbij vindt een samenwerking plaats met Natuurmonumenten om zo natuur te ontwikkelen. Gezamenlijk worden oude akkers afgegraven om een zijgeul van de Maas te maken. De rivier krijgt zo meer ruimte, om overstromingen te voorkomen en de natuur krijgt vrij spel. Een groot deel van de Diedensche Uiterdijk en Maasakker ontwikkelt zich nu al als een groot samenhangend natuurgebied.

Keentsche Uiterwaard

De Keentsche uiterwaard bevindt zich nabij Keent, een verzameling tussen de dijken gelegen boerderijen en woonhuizen. In deze uiterwaard is een in 1938 afgesneden en dichtgegooide Maasarm over een lengte van 4 km terug uitgegraven en aan één zijde weer aan de rivier getakt. In de aanpalende uiterwaard is over een oppervlakte van ruim 3 km² nieuwe natuur gemaakt

door grond af te graven en nevengeulen aan te leggen. Onder invloed van de rivierdynamiek volgen de ontwikkelingen elkaar snel op. Spontaan kan zich nieuw 'ooibos' van populieren en wilgen, naats het al bestaande "oude" ooibos. Hoe meer bomen, hoe minder water er door de Maas kan. In het gebied vindt begrazing plaats door grote grazers, paarden en runderen die het gebied open houden.

Waar delen worden uitgesloten van begrazing kan de vegetatie verruigen, wat goed is voor ruigte- en struweelvogels, vlinders en overige insecten. In de lage moeraszone in het verlengde van de rivierarm zitten watervogels als zwanen, ganzen, futen en eenden. Het beheer is gericht op een grote afwisseling tussen water, moeras, grasland, ruigte en bos (Brabants Landschap).

Bosgebied Herperduin

Herperduin is een bosgebied dat ligt tussen Ravenstein en Oss, ten noorden van de A50 en is ruim 400 hectare groot. Herperduin is een voormalig stuifzandgebied. Oorspronkelijk maakte het gebied deel uit van een open heidelandschap. Overbegrazing door schapen en overmatige plaggenwinning zorgde echter voor ernstige aantasting van de heidevegetatie waardoor op uitgebreide schaal verstuing plaatsvond en plaatselijk hoge stuifduinen ontstonden. Eind 19e eeuw werd het gebied ontgonnen en beplant met (overwegend) grove den. Later zijn ook andere boomsoorten aangeplant, zoals de Corsicaans den, lariks, douglasspar, inlandse eik en beuk. Naast het 'vastleggen' van zand, kreeg het nieuwe bosgebied ook een productiefunctie. De stammen van de bomen werden gebruikt als palen om de Limburgse mijnen te stutten. De regelmatige bospercelen werden ontsloten door een intensief padenstelsel, zodat het hout gemakkelijk afgevoerd kon worden.

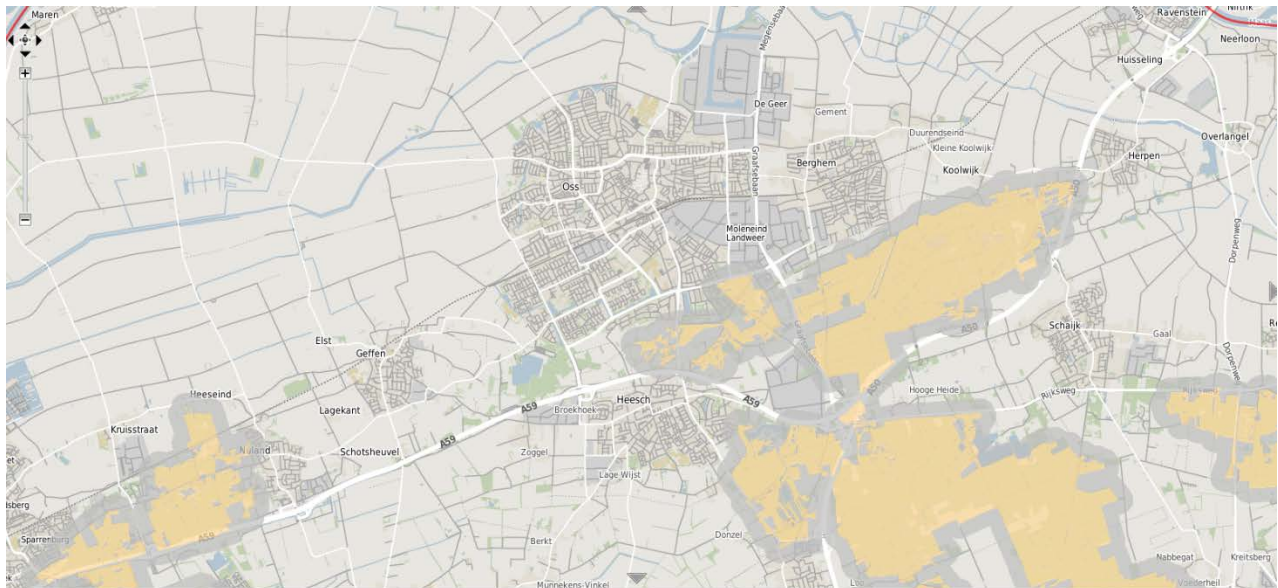
Het rationeel opgezette productiebos krijgt momenteel door bosomvorming een meer natuurlijk karakter. In het bos worden open plekken gemaakt, waardoor er meer licht op de bodem doordringt en andere bomen en planten een kans krijgen zich te ontwikkelen. Hierdoor ontstaat meer variatie en leeftijdsverschil.

Rond het Groot Ganzenven zijn delen geheel vrijgemaakt van bomen en struiken om de heide en de daarop levende diersoorten terug te laten komen. Het ven is deels uitgegraven om het weer natter te maken en in de oude staat te herstellen. Herperduin is via een ecologische verbindingzone over de snel- en rijksweg verbonden met de andere delen van natuurgebied de Maashorst. Hierdoor is een groot natuurpark ontstaan.

In Herperduin bevindt zich een tweetal vennen. In het midden van Herperduin ligt het Groot Ganzenven. Dit ven kent een natuurlijke oorsprong. Het Klompven bevindt zich aan de oostzijde van Herperduin, aan de binnenzijde van een grote stuifduin. Dit ven is kunstmatig ontstaan door zandafgravingen ten behoeve van de aanleg van de A50

3.5.4 Zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden)

Delen van de ecologische hoofdstructuur kunnen zeer kwetsbaar zijn voor de gevolgen van stikstofbelasting via de lucht. Dit zijn de zeer kwetsbare gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (de gebieden worden daarom vaak aangeduid met de term 'Wav-gebieden', figuur 3.7). Tot de Wav-gebieden horen delen van Natura 2000-gebieden, maar ook andere delen van de Ecologische hoofdstructuur. In en 250 m rondom deze gebieden gelden beperkingen aan de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij. In het plangebied zijn de bosgebieden ten zuiden van Oss aangewezen als Wav-gebied.



Figuur 3.7 Zeer kwetsbare gebieden in EHS (bron: www.kaartbank.brabant.nl)

3.5.5 Beschermd plant- en diersoorten

Er is in het kader van de m.e.r.-procedure voor de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, gezien de grootte van het gebied en de onzekerheid met betrekking tot de ontwikkelingen, geen gebiedsdekkende inventarisatie uitgevoerd naar het actueel voorkomen van beschermde en bedreigde plant- en diersoorten. Aan de hand van literatuurgegevens en expert judgement zijn de actuele waarden in het buitengebied zo goed mogelijk in beeld gebracht.

In het buitengebied van Oss komen (beschermde en gevoelige) soorten voor die kenmerkend zijn voor het uiterwaarden gebied (bever, stroomdalplanten), polders (weidevogels) en het agrarische landschap. Kenmerkende soorten van het agrarische landschap zijn uilen (waarvan een aantal soorten een jaarrond beschermd nest heeft in het kader van de Flora- en faunawet), huismus (Jaarrond beschermd nest), boerenzwaluw en vleermuizen (zwaar beschermde soort in het kader van de Flora- en faunawet). Ook kunnen zwaar beschermde vis- en amfibiesoorten in het kader van de Flora- en faunawet voorkomen in dit buitengebied (bijvoorbeeld in de poldersloten en de aanwezige poelen/vennen in het Herperduinen in de Maasarmen).

Bij de beschrijving en analyse van de overige natuurwaarden (beschermde plant- en diersoorten) in het plangebied is de landschappelijke indeling aangehouden (zie kaart 'Landschap'):

- Uiterwaarden;
- Oeverwallen;
- Komgebied;
- Dekzandrand;
- Dekzandrug.

Uiterwaarden

De Maasuiterswaarden zijn een belangrijk broed- en foerageergebied voor watervogels, weidevogels en ganzen. In de grazige uiterwaarden en korenakkers zijn grote aantallen ganzen, met name de grauwe gans, rietgans en Canadese gans aanwezig maar ook steeds vaker de exotische nijlgans. Wintergasten zijn smient, kolgans en rietgans. Als broedgebied voor klassieke weidevogels hebben de uiterwaarden geen bijzondere betekenis. Van de vogels is langs de Maas een toename te melden van blauwborst, gele kwikstaart, roodborsttapuit, kleine karekiet en graspieper.

Langs de randen van de Maas tussen de basaltblokken van de oeverbekleding komt veelvuldig rivierdonderpad voor. Daarnaast komen in de stilstaande wateren mogelijk de grote modderkruiper en kamsalamander voor (beide zijn zwaar beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet).

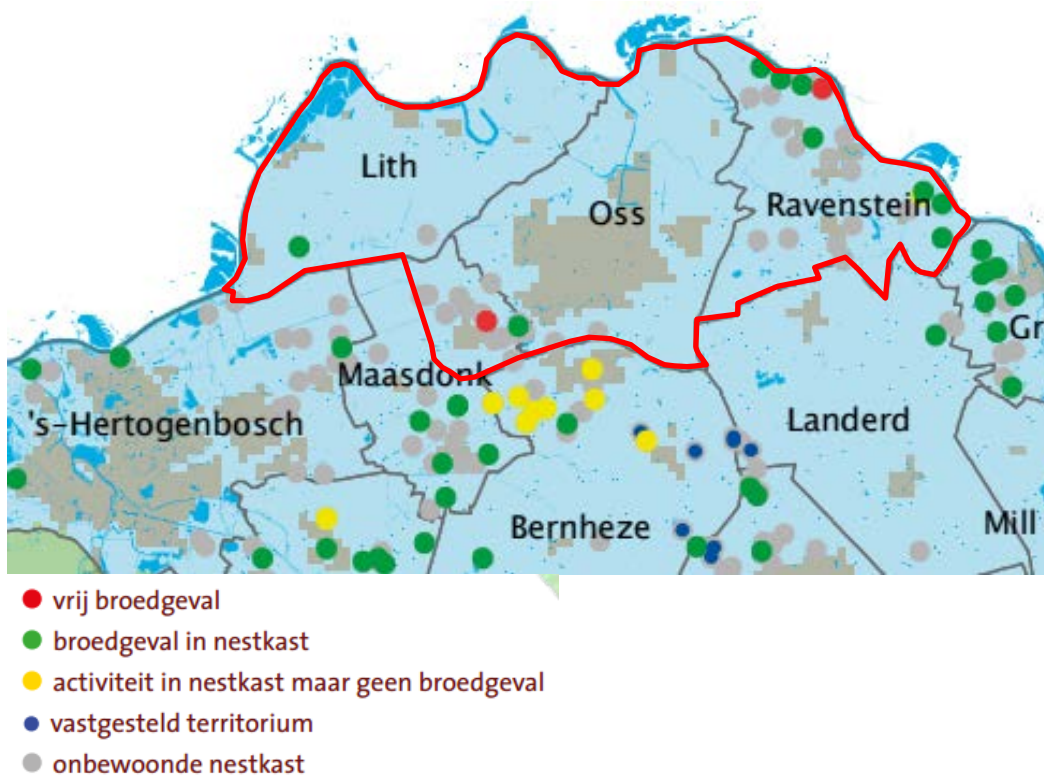
Tussen de dijken zijn tal van stroomdalplanten en andere bijzondere plantensoorten teruggekeerd van weggeweest of substantieel in aantal toegenomen. Deze ontwikkeling is geheel te danken aan de uitgevoerde natuurontwikkelingsprojecten. Het betreft dan rode lijst en Flora- en faunasoorten als: wilde marjolein, rode ogentroost, kattedoorn, poelruit, watergentiaan, brede wespenorchis, kruisbladwalstro en waterviolier. Bij een gericht beheer voor beschermde plantensoorten kan deze potentie versterkt worden door voor o.a. kruisbladwalstro, rapunzelklokje, vogelmelk en gewone agrimonie.

Bijzondere flora heeft vervolgens positieve effecten op dagvlinderpopulaties. In de uiterwaarden komen onder andere vlinders voor zoals het bruin blauwtje, groot dikkopje en koninginnenpage. Van de libellen komen de bruine glazenmaker, weidebeekjuffer en oeverlibel voor.

Door de natuurontwikkeling langs de Maas is ook de soortenrijkdom van de overige fauna in het buitengebied van Oss verbeterd. Door al die projecten is zowel het leefgebied als het aantal bevers (Tabel 3-soort in het kader van de Flora- en faunawet) sterk toegenomen. Er zijn momenteel bewoonde burchten in zowel het binnendijkse als het buitendijkse gebied. Deze ontwikkeling zet de komende jaren door met 3 tot 4 burchten per jaar, zo is de verwachting. Ook de das breidt zich hier nog steeds uit en heeft zich op nieuwe plaatsen gevestigd. Het ree heeft zijn leefgebied ook uitgebreid en steeds vaker in het buitendijkse gebied waargenomen. (F. Mandigers, Natuurmonumenten uit Gemeente Oss, 2014)

Oeverwal

Het karakter van de oeverwal is kleinschalig en halfopen tot besloten. Het wordt gekarakteriseerd door een afwisseling van grasland, bouwland, een enkele boomgaard en bebouwing. De belangrijkste natuurwaarden zijn hier te vinden in de bosjes, struwelen en boomgaarden rondom de dorpen. Een typische soort van het kleinschalige landschap die hier voorkomt is de steenuil. Zoals is aangegeven in Figuur 3.6 komt de steenuil met name voor in het gebied rond Ravenstein (Brabants Landschap, 2013). In 2013 is het aantal vastgestelde broedparen in dit gebied toegenomen naar circa 13 (Brabants Landschap, 2014).



Figuur 3.8 Voorkomen Steenuil in de omgeving van Oss (Brabants Landschap, 2013).
Het plangebied van Buitengebied Oss is rood omlijnd.

Ook vleermuizen zijn in het gebied van de oeverwal veel aangetroffen. De groenelementen en holttes in de bomenrijen bieden voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen dan wel geschikte foerageergebieden. Tevens is het gebied van belang voor struweelvogels. Lokaal komen marterachtigen voor.

Langs de dijken aan de komzijde zijn een aantal wielen te vinden. De meeste zijn inmiddels opgeknapt en in ecologisch beheer genomen. Met name de grote modderkruiper is een soort die zich hier stevig gevestigd heeft. De oeverwal, met van oorsprong een halfopen karakter, omvat enkele laanstructuren, boomgaardjes en grienden. Nabij het kasteel in Oijen is een fraaie 3-rijige lindelaan aanwezig. Nabij het kerkhof in Kessel is een fraaie boomgroep met kastanjes, beuken, een plataan en een es te vinden. Op de oeverwal staat een aantal waardevolle bomen (deze staan op de lijst 'waardevolle bomen'). Het gaat hier vooral om (lei)lindes, kastanjes, beuken en eiken. In het komgebied bevinden zich een aantal eendenkooien. Langs de Maas zijn de karakteristieke bakenbomen te vinden. Deze populieren hebben vooral een cultuurhistorische en visueel-ruimtelijke waarde en accentueren de loop van de Maas.

Komgebied

De lager gelegen komgronden worden gekenmerkt door hun openheid. Er komen slechts enkele kleine bosjes (eendenkooien en waterwinbosje bij Macharen) voor in dit gebied. Het gebied is voornamelijk in agrarisch gebruik, met een afwisseling van weide en bouwland. Vanwege de openheid is het gebied van groot belang voor weidevogels, zoals kievit, scholekster, tureluur en grutto en overwinterende watervogels. Ondanks het weidevogelconvenant neemt, door het intensief agrarisch gebruik, de hiermee gepaard gaande ontwatering en door opgaande beplanting, het aantal kritische weidevogels af. De komgronden zijn belangrijk als

overwinteringsgebied voor ganzen en zwanen. Op de voedselrijke gronden van de polder in de Beerse Overlaat grazen veel ganzen, met name de kolgans, grauwe gans en ook de kleine zwaan. Er is een groot ganzenfoerageergebied aangewezen. Steeds vaker komen in de polder bijzondere verschijningen voor als grote zilverreiger en ooievaar. De botanische waarden zijn in het agrarische gebied beperkt tot oevers van watergangen en perceelsranden. De grote pimpernel is een bekend voorkomende soort. De IVN meldt dat de rode pimpernel alleen nog ten westen van de Kennedybaan voorkomt. En de zwanenbloem komt de laatste jaren steeds minder voor (J. Sloothaak, Brabants Landschap uit Gemeente Oss, 2014)

Als blauwe ader loopt door dit gebied de Hertogswetering. Eind vorige eeuw is de Hertogswetering, als gevolg van een landinrichtingsproject, voor een groot deel ingericht als een ecologische verbindingszone (EVZ). Dat heeft vruchten afgeworpen voor amfibieën. Zo komt de groene kikker plaatselijk massaal voor. Sinds de natuurontwikkeling zijn er grotere populaties aangetroffen van poelkikker en heikikker. De wetering is ook een stuk interessanter geworden voor libellen als glassnijder en de zeldzame vroege glazenmaker. Door het voedselrijke water dat vanuit de poldersloten de wetering instroomt domineren algemene soorten als liesgras en pitrus. Dit vormt een bedreiging voor de soortenrijkdom aan planten. Als gevolg daarvan neemt het aantal dagvlinders ook af in aantal en soorten. Nabij de Hertogswetering pleisteren smienten en krakeenden en broedt bijvoorbeeld de patrijs. Langs de Hertogswetering komen riet- en moerasvogels zoals bruine kiekendief, rietgors en kleine karekiet voor.

Het Ossemeer kent hoge natuurwaarden. Het natuurgebied ten westen van de Lithse Kooi, de Ganzeweide, bestaat uit natte laagtes. Dit is een belangrijk foerageergebied voor vogels als bijvoorbeeld de grutto. De eendenkooien zijn van belang voor kleine zoogdieren en struweelvogels. Ook vossen en buizerds voelen zich hier thuis. In de polders komen vissoorten als grote modderkruiper, biermpje en kleine modderkruiper voor.

Dekzandrand

Waardevolle vegetaties komen voor in en langs sloten als gevolg van kwel. Op de overgang van zand naar klei komen waardevolle planten en plantengemeenschappen voor; de schone kwel in deze gebieden zorgt voor botanische waarden in en langs de sloten. Bijzondere planten die hier voorkomen zijn drijvende waterranonkel. De waardevolle oude bomen langs oude wegen herbergen vaak bijzondere diersoorten. Zo kunnen vleermuizen in deze bomen een verblijfplaats vinden.

Dekzandrug

In dit gebied heeft met name het bosgebied Herperduin de meeste natuurwaarden. De omvorming van productiebos naar natuurbos is ruim tien jaar geleden ingezet. De resultaten van dit beleid worden nu zichtbaar in een toename van biodiversiteit. Er is een sterke toename van de variatie in bosstructuur. Naast de aangeplante grove dennen van dezelfde leeftijdsklasse komen nu ook jonge en oude bomen voor en is het percentage dood hout groter geworden. In de open ruimten van de voormalige dichte bospercelen zijn mantel- en zoomvegetaties ontstaan, waarin vogels en insecten, waaronder de beschermde bosmieren het goed doen. Om de toename van inlandse boomsoorten te bevorderen, is begonnen met het inplanten van boomsoorten van rijkere bodems. Naast de bosomvorming zijn het Groot Ganzenvan en het Klompven, een schatkamer geworden van beschermde plantensoorten, amfibieën zoals de kamsalamander en libellen. Hier komen soorten voor als kleine zonnedaauw, veelstengelige waterbies, veenpluis en buntgras voor. Andere waardevolle flora zijn oeverkruid, moeraswolfsklauw, moerashertshooi en witte waterranonkel. Waar vroeger maïsackers waren komen nu zeldzame sprinkhaansoorten voor. De droge en vochtige heide in Herperduin zijn door het begrazingsbeheer met runderen, paarden en schapen weer structuurrijk geworden, zodat zeldzame planten en insecten opleven.

De ontwikkeling van de Rijsvennen leveren een vochtig biotoop op, dat nog geheel ontbrak op Herperduin. Zo heeft de zeldzame rugstreeppad (tevens Tabel 3-soort in het kader van de Flora-en faunawet) dit gebied al bereikt. De Rijsvennen vormen hiermee een ecologische verbindingzone met het omringende land. De das is hier ook een succesvolle soort die de ruimte krijgt door het realiseren van ontsnipperingsmaatregelen en EVZ's. Bij Vorstengrafdonk is een kunstburcht gerealiseerd voor de bestaande dassenfamilie aldaar (N. Ettema, verenigde natuurorganisaties rond de Maashorst uit Gemeente Oss, 2014). Voor de das biedt deze afwisseling in biotoop een geschikt leefgebied. Ook de nachtzwaluw komt hier voor.

Een oeverwaluwand aan de oever van de Geffense Plas in dit deel van het buitengebied biedt broedgelegenheid aan oeverwaluwen. Waardevolle insectensoorten die hier voorkomen zijn tengere pantserjuffer, bruine winterjuffer, witsnuitlibel, parelmoervlinder, bruin blauwtje en sikkelsprinkhaan. Andere diersoorten die kunnen voorkomen zijn de wespandief, groene specht, bruine eikenpage, rugstreeppad, kamsalamander, levendbarende hagedis, das, boombewonende vleermuizen, vos en ree. Het kleinschalige kampenlandschap biedt leefgebied voor struweelvogels als geelgors, fitis, grasmus en braamsluiper (Gemeente Oss, 2015).

Landschap en cultuurhistorie Het landschap in de gemeente Oss is het resultaat van een voortdurende wisselwerking tussen abiotische, biotische en menselijke ingrepen in de loop der eeuwen. De ondergrond was in eerste instantie bepalend voor de opbouw van het landschap. Later drukte de mens steeds meer zijn stempel op het landschap. Landschap en cultuurhistorie zijn dan ook onlosmakelijk met elkaar verbonden.

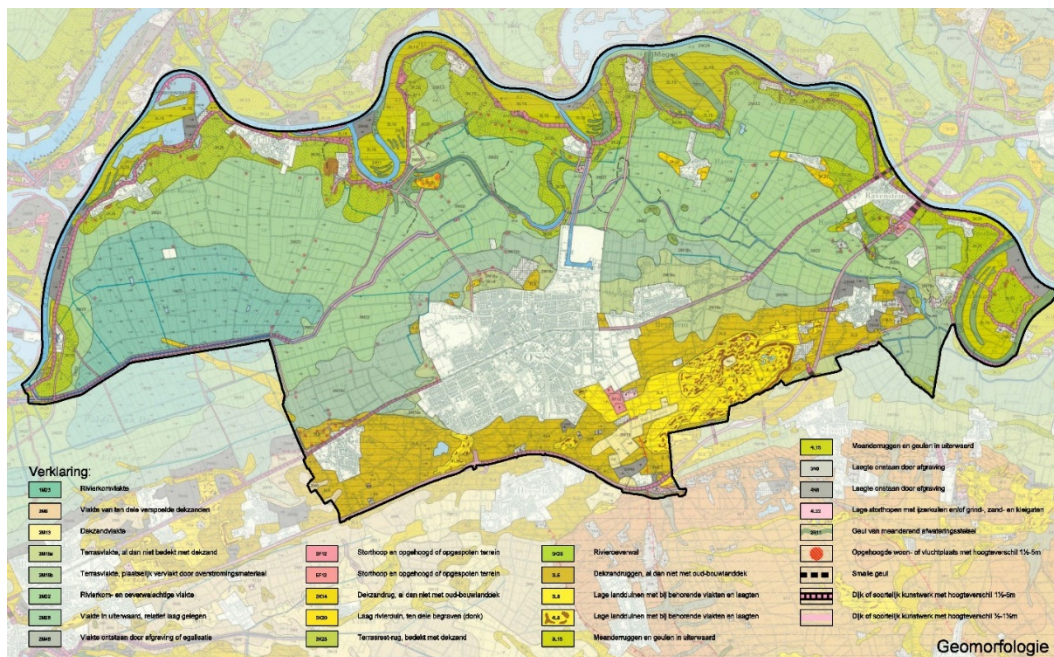
3.6 Landschap

3.6.1 Ontstaansgeschiedenis

De verschijningsvorm van het huidige landschap is het resultaat van ingrepen van de mens in de geologische / geomorfologische uitgangssituatie. Het landschap is in de loop der tijd meerdere malen aangepast aan de veranderende behoeften van de maatschappij. Ook in de toekomst zullen natuurontwikkeling, de aanleg van recreatieve voorzieningen en veranderingen in de agrarische bedrijfsvoering transformaties van het landschap teweeg brengen.

3.6.1.1 Geo(morfo)logie

Landschappelijk gezien bestaat de gemeente uit twee delen: het noorden bestaat uit het laaggelegen, natte rivierenlandschap van de Maas. Het zuidelijke deel bestaat uit het hooggelegen, droge dekzandlandschap. Verdergaande differentiatie binnen deze twee deelgebieden heeft geleid tot een gevarieerd landschap met vijf landschapstypen. De vijf landschapstypen zijn in eerste instantie geologisch ontstaan en vervolgens verder vormgegeven door de mens. Figuur 3.9 geeft de geomorfologie van het plangebied weer.



Figuur 3.9 Geomorfologie van het plangebied

Dekzandlandschap

De oorsprong van het Osse landschap ligt in de geologische tijdperken Pleistoceen en Holoceen. In de voorlaatste ijstijd in het Pleistoceen (het Saalien) schoven grote gletsjers landijs vanuit het noorden gedeeltelijk over Nederland, tot aan de stuwwallen bij Nijmegen. De oorspronkelijke noordwaartse loop van de Oermaas werd geblokkeerd en de rivier zocht zich vlechtend een weg naar het westen. Tijdens de laatste ijstijd werd zand door de wind over grote delen van Noord-Brabant verspreid. De uitgestrekte zandvlakte die hiermee ontstond wordt het oude dekzand genoemd. Dit dekzand komt aan de zuidzijde van de gemeente aan de oppervlakte. Dit hoger gelegen droge gedeelte van de gemeente is in twee landschapstypen te onderscheiden: dekzandrug en dekzandrand. Dit betreffen respectievelijk de hoge gedeelten en de overgang van het dekzand naar het rivierenlandschap. De bodem bestaat hier uit zand en de geomorfologische kaart (figuur 3.9) maakt hier onderscheid tussen de 'dekzandrug' (3K14) en de zogenaamde 'terrasvlakte' (2M18). Het dekzandgebied bestaat uit zandgronden, al dan niet met kalk, en al dan niet met een kleidek (op de overgang).

In het noordelijke gedeelte van de gemeente Oss ligt het Pleistocene dekzand veel lager. Hier heeft de Maas in de loop der eeuwen diverse afzettingen over het zand aangebracht. In het Holoceen tijdperk matigde het klimaat zich en werd ook de rivier de Maas rustiger en een breeduit meanderende regenwaterrivier. De rivier bleef in deze tijd zijn loop in westelijke richting behouden.

Rivierenlandschap

De Maas heeft als grootschalig landschappelijk element aanzienlijke invloed op het landschap: het bepaalt de ordening en de structuur en draagt in belangrijke mate bij aan het ruimtelijk beeld van het gebied. Kenmerkend is de zonering van de verschillende landschapstypen parallel aan de rivier. Van noord naar zuid: de rivier met uiterwaarden, de oeverwal en de komgronden. De hoge delen van het riviereengebied (de oeverwallen) en het overgangsgebied van zand naar klei waren van oudsher populaire vestigingsplaatsen.

In het rivierengebied zette de zich regelmatig verplaatsende de rivier Maas tijdens overstromingen zand en klei af. De grote zwaardere zand- (en klei) deeltjes werden dicht bij de oever afgezet. De kleine lichte kleideeltjes werden tijdens de overstroming op grotere afstand van de rivierbedding gedeponerd. Zo ontstonden de oeverwallen en de komgronden.

De uiterwaarden bestaan grotendeels uit 'meanderruggen en geulen in uiterwaard' (3L15) en 'geulen van meanderend afwateringsstelsel' (2R11). Binnendijks liggen achtereenvolgens rivieroeverwal (3K25), rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (2M22) en rivierkomvlakte (1M23).

3.6.1.2 *Transformaties door de mens*

De eerste bewoning van het landschap vond reeds plaats in de tijd dat geologische processen het landschap nog voor een groot deel bepaalden. De omgeving van Oss heeft al millennia lang een grote aantrekkingskracht op de mens. Vanaf in ieder geval de vroege steentijd (5300 v. Chr., neolithicum) zijn veel restanten van bewoning te vinden in Oss. De veranderingen in het landschap die tot in de huidige tijd doorwerken in het gebied stammen met name vanaf de Middeleeuwen. In die tijd ontstonden kernen op de hogere delen: op de rand van het dekzand en de oeverwal langs de Maas. Op deze randen vond ook de intensievere landbouw in de vorm van akkers in die tijd plaats. Op de lage en hoge delen (komgebieden en dekzandrug) vond extensief gebruik van de gronden plaats. Dit werden de zogenaamde 'woeste gronden'. Hier werd het vee geweid in de weiden (komgebieden) en op de heide (dekzandrug).

De rivier had een oeverwal gevormd en rivierduinen. Op deze hoger gelegen delen van het landschap werd gewoond, net als op de dekzandrug. Later werden deze delen beschermd tegen overstromingen door dijken. Op de dekzandrug kwamen kamp- en heideontginningen voor. Deze kleinere ontginningen in het bosgebied zijn nog altijd zichtbaar in het gebied rond Geffen en ten zuiden van Oss en Herpen. Deze kampongginningen (kleine ontginningen van een akker bij een enkele boerderij) werden op de meest vruchtbare delen van de dekzandrug ontgonnen en werden omgeven door houtsingels en -wallen. De overige delen bleven een veel langere tijd als bos bestaan.

In de eerste helft van de 14^e eeuw werd de Hertogswetering gegraven om het komgebied aan de linkerkant van de Maas te draineren. De Hertogswetering ligt in het laagste gedeelte van het komgebied op de rand naar de dekzandrug.

Toen in de late Middeleeuwen de wateroverlast door het hoge water op de Maas een steeds groter probleem werd, werden er stroomafwaarts steeds meer dijken aangelegd. Ieder dorpsgebied kreeg een eigen dijk en polder om zich te beschermen tegen het hoge water. Maar de aanleg van de dijk was geen definitieve oplossing. De grilligheid van de Maas bleef voor problemen zorgen. Om deze reden werd het systeem van de Beerse Maas (ook wel voormalige *Maastraverse of Beerse Overlaet* genoemd) ingesteld. Bij topafvoer van de Maas kon een deel van het water in de buurt van Cuijk het binnendijkse gebied instromen.

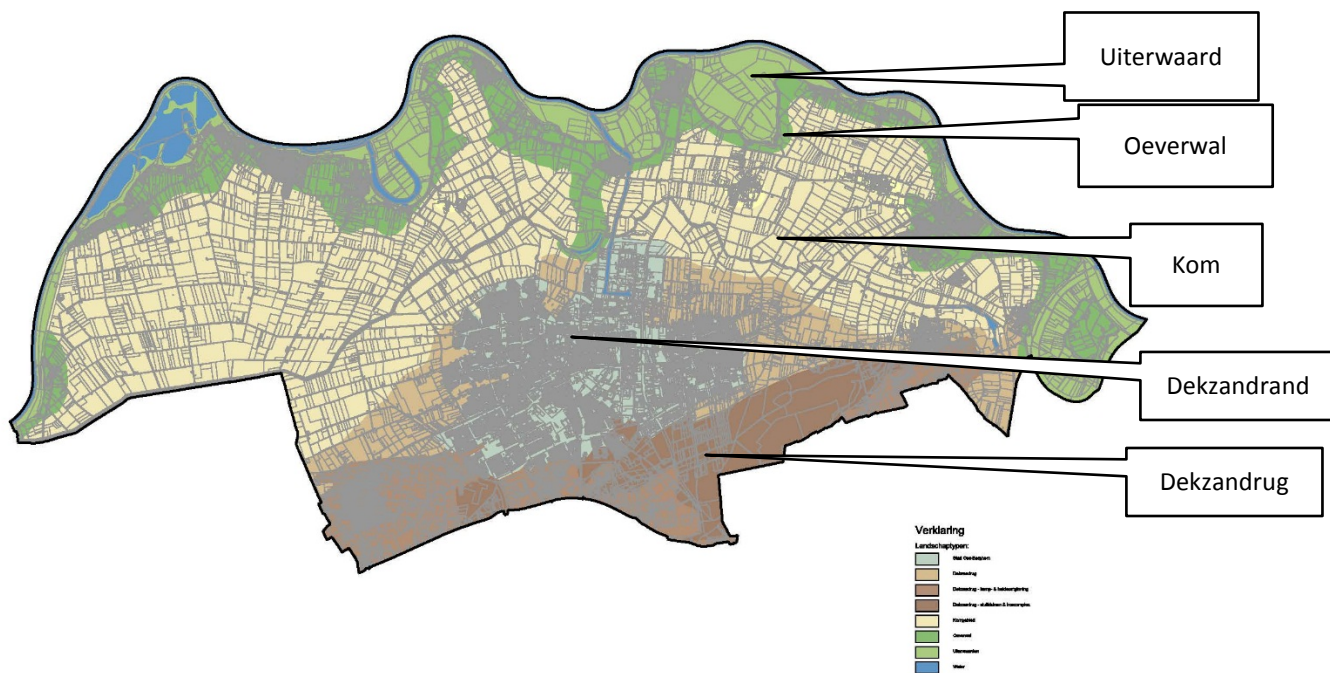
De Beerse Maas stroomde in het komgebied tussen Ravenstein en Herpen, ten noorden van Oss en Geffen, en in het westen verder ten zuiden van de bedijkte Hertogswetering richting Empel. De dorpen die in het stroomgebied van de Beerse Maas lagen kregen een eigen dijk. Zo beschermde bijvoorbeeld de Erfdijk het dorpsgebied van Herpen. Rondom de polder van Haren lag een kade. Her dorp Oijen werd beschermd door de Oijensche Zeedijk. Op verschillende plaatsen lagen in de traverse van de Beerse Maas dwarsdijken die ervoor zorgden dat het stroomgebied gecompartmenteerd werd. Al deze kades en dijken zijn cultuurhistorische zeer waardevol.

De Beerse Overlaet heeft tot 1942 gefunctioneerd. Na de afsluiting van de Beerse Overlaet werd het gebied intensiever in gebruik genomen door de landbouw. Diverse ruilverkavelingen veranderden de kavel- en afwateringsstructuur van het buitengebied ingrijpend. Zo werd in de jaren '50 Het Hoog Heemaal en het Laag Heemaal door een ruilverkaveling flink veranderd. In de jaren '60 kwam het Land van Megen aan de beurt. In de jaren '70/'80 ten slotte Midden-Maasland. De ruilverkavelingen hebben geleid tot grotere en meer regelmatige kavels.

3.6.2 Het landschap

De gemeente Oss kent een duidelijke ruimtelijke opbouw in verschillende landschappelijke eenheden. In het plangebied worden vijf hoofdgebieden onderscheiden, die grofweg van noord naar zuid elkaar opvolgen:

- uiterwaarden;
- oeverwal;
- komgebied;
- dekzandrand;
- dekzandrug



Figuur 3.10 Landschapstypen gemeente Oss.

De karakteristieken van de vijf gebieden zijn onderstaand opgesomd. Een meer uitgebreide beschrijving van de karakteristieken is opgenomen in de Structuurvisie.

Uiterwaarden

- Reliëfrijk (microreliëf) en overwegend open;
- Afwisseling van landbouw en grootschalige natte natuurgebieden;
- Weinig tot geen bebouwing;
- Restgeulen, al dan niet watervoerend;
- Resten van geulen en rillen van kronkelwaarden.

Oeverwal

- Oeverwal als hoger gelegen rug in het landschap;
- Kleinschalig en halfopen landschap ;
- Oude verkaveling nog herkenbaar, blokvormig;
- Afwisseling van grasland, bouwland, boomgaarden, lintbebouwing en kleine kernen;
- Dijk als continu element, soms voorzien van beplanting met wielen en dijkhuizen;
- Kernen liggen als kralen aan het snoer van de dijk op de oeverwal.

Komgebied

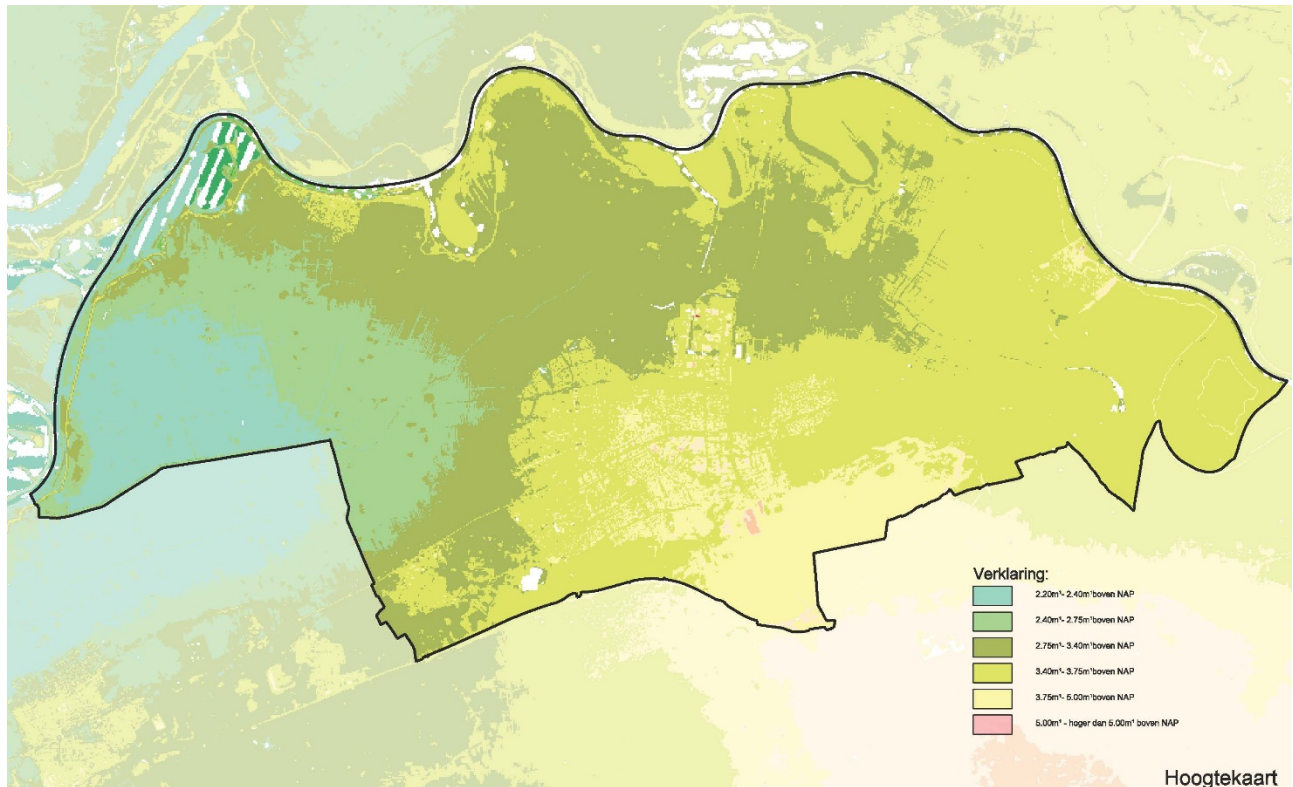
- Laaggelegen, kleiige gebieden tussen oeverwal en dekzandrand in;
- Grootschalig open tot zeer open landschap;
- Rationeel (regelmatig en rechtlijnig) verkavelingspatroon, m.n. noord-zuid gericht;
- Eendenkooien;
- Resten van het systeem van de Beerse Overlaat met (dwars)dijken en kades;
- Hertogswetering;
- Donken (of rivierduinen), waarop kernen ontstaan zijn (grotendeels buiten het plangebied).

Dekzandrand

- Overgangszone van het lagergelegen kleigebied naar de hogergelegen dekzandrug;
- Hoge verstedelijkingsdruk, grote delen worden ingenomen door de kernen;
- Oude (onregelmatige) verkavelingspatronen, kleinschalig landschap direct rond de kernen;
- Half open, half besloten landschap met houtwalstructuren en oude boerderijen;
- Agrarische zone verder van de kernen: grootschalige land- en tuinbouwpercelen;
- Grote mate van kwel met bijbehorende structuur van lange, smalle percelen.

Dekzandrug

- Voedselarme zandgronden uiteenlopend van vochtig tot droog;
- Voormalige woeste grond;
- Boscomplex en stuifduinen (Herperduin en Geffense Bosjes);
- Agrarisch gebruik in kamp- en heideontginningen (kleinschalige ontginningen in het bos);
- Vennen waar een ondoordringbare laag in de ondergrond aanwezig is (bijv. Groot Ganzenven en Rijsvennen).



Figuur 3.11 Hoogtekaart gemeente Oss.

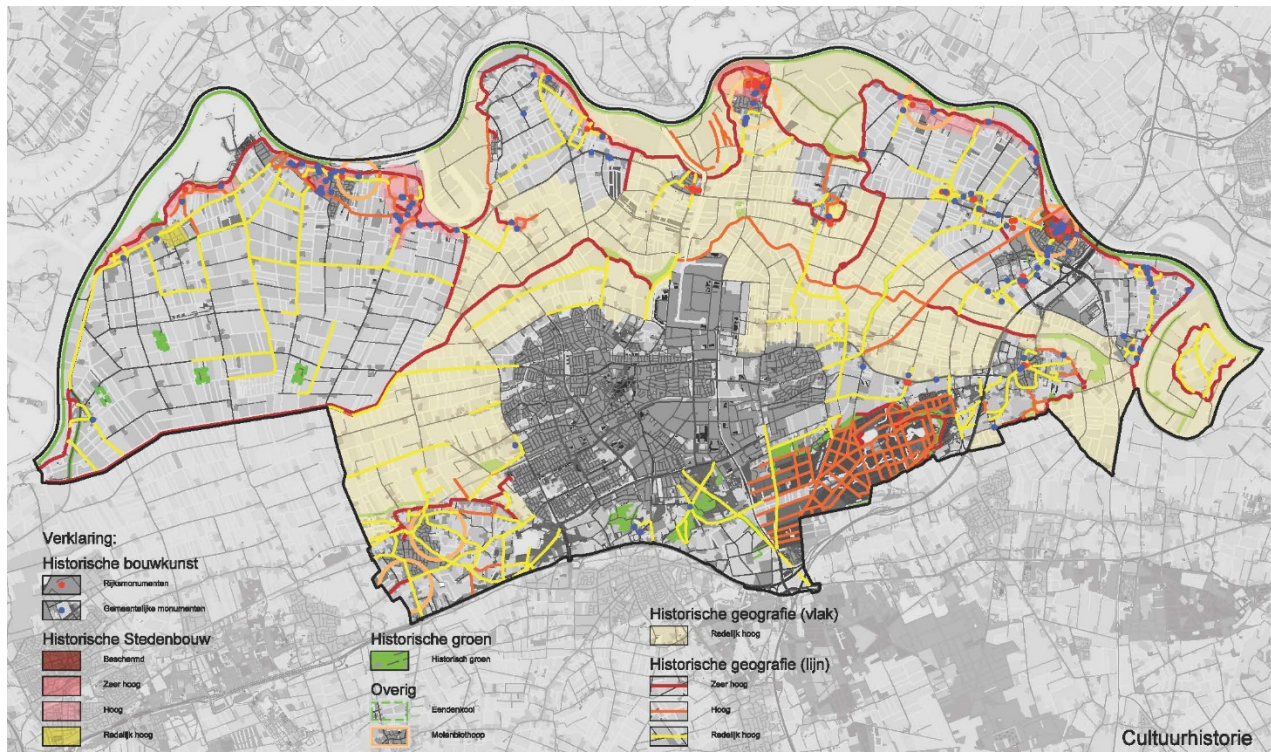
3.6.3 Cultuurhistorie

In dit MER splitsen wij de cultuurhistorische waarden uit naar aardkundige waarden, archeologische waarden, historisch-geografische waarden, historisch-bouwkundige waarden en historisch groen. In de onderstaande paragrafen worden de bekende (en gewaardeerde) waarden beschreven.

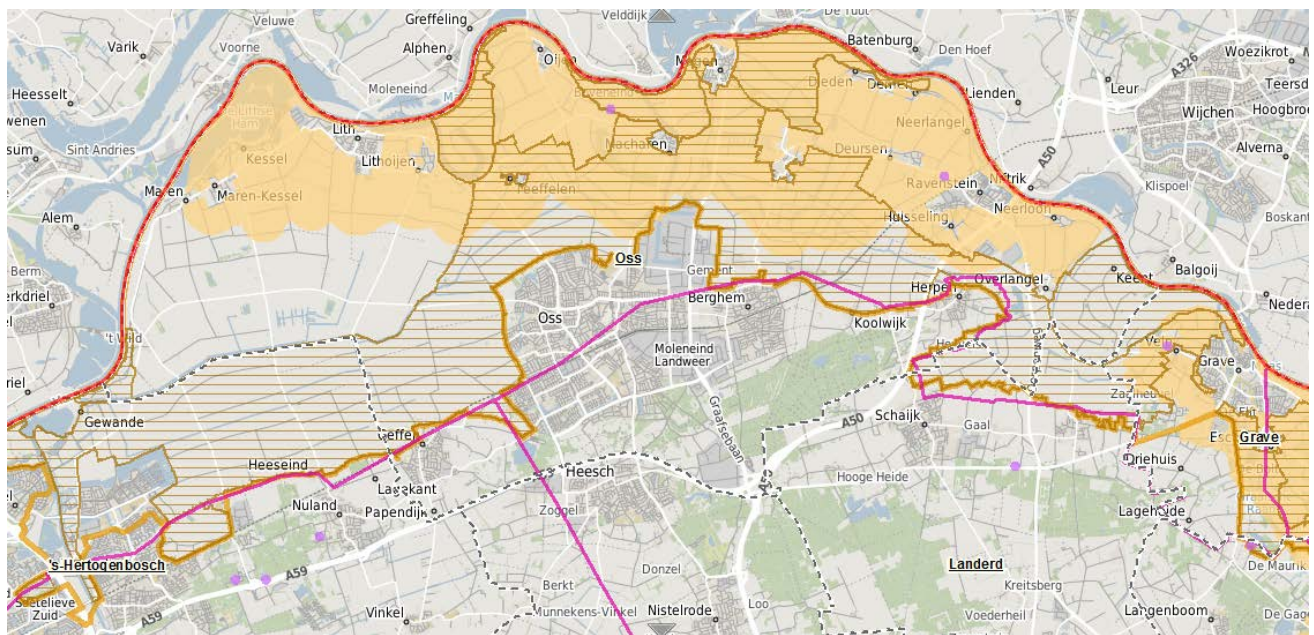
De gemeente Oss heeft een cultuurhistorische waardenkaart opgesteld (zie figuur 3.12). Op deze kaart zijn de belangrijkste cultuurhistorische waarden weergegeven en gewaardeerd.

De provincie Noord-Brabant heeft de provinciale belangen ten aanzien van cultuurhistorie eveneens op kaart aangegeven (zie figuur 3.13).

De kaart geeft een archeologisch waardevol landschap (geel gekleurd) weer langs de Maas (Maaskant). Het gearceerde gebied op de kaart betreft het cultuurhistorisch waardevolle gebied van de Beerse Overlaat. Deze overlaat was de grootste in Nederland. Talloze kades, dijk en sluisen herinneren in het gebied nog aan de functie van overlaat.



Figuur 3.12 Cultuurhistorische kaart gemeente Oss.

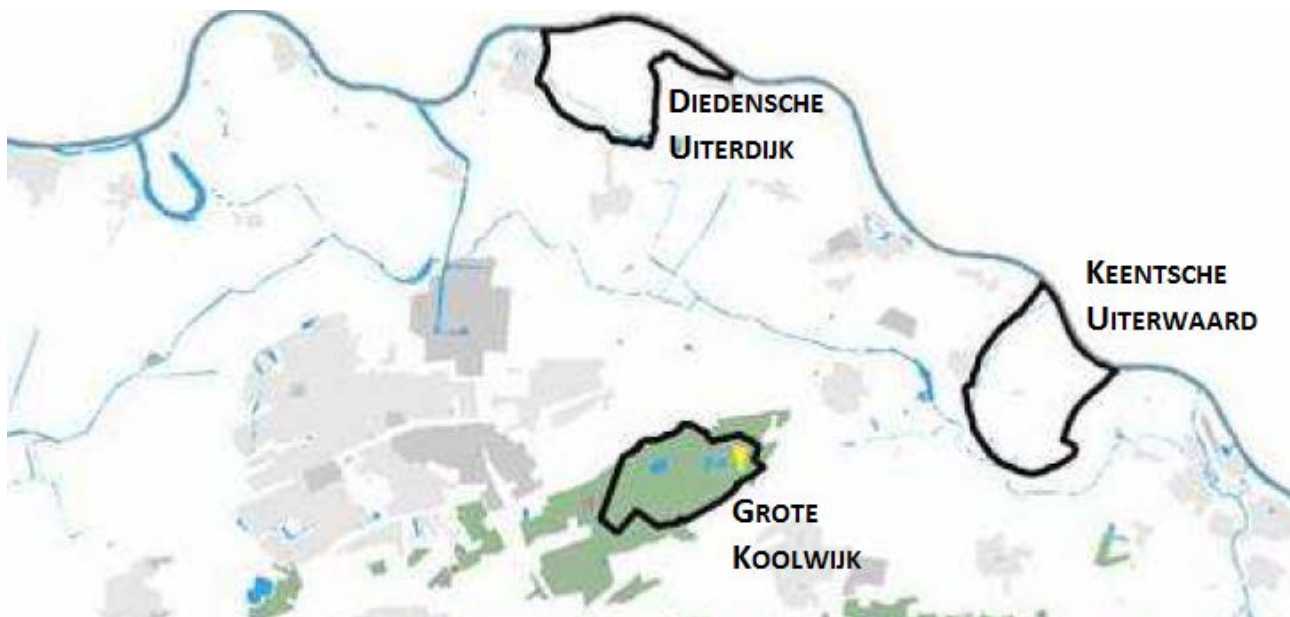


Figuur 3.13 Uitsnede Cultuurhistorische belangen Provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl)

3.6.3.1 Aardkundige waarden

Aardkundige waarden zijn gewaardeerde structuren in de bodem (geomorfologie en geologie) die belangrijke informatie bevatten over de opbouw van de bodem en het landschap. Aardkundig waardevolle gebieden worden door de provincie aangewezen. Bescherming van de waarden vindt in Noord-Brabant plaats via de Verordening Ruimte.

In het plangebied heeft de provincie Noord-Brabant drie aardkundig waardevolle gebieden aangewezen (zie figuur 3.14), de Diedensche Uiterdijk, de Keentsche Uiterwaard en de Grote Koolwijk.



Figuur 3.14 Uitsnede kaart Aardkundige Waarden Noord-Brabant

Diedensche Uiterdijk en Keentsche Uiterwaard

De Diedensche Uiterdijk en de Keentsche Uiterwaard betreffen beide een Maasmeander die kunstmatig van de huidige Maas werd afgesneden: de Diedensche Uiterdijk in de 19de eeuw en de Keentsche Uiterwaard in de periode 1930-1940. Beide gebieden liggen in de huidige uiterwaarden van de Maas en worden nog overstroomd bij extreme hoogwaterstanden. Op de kronkelwaard, binnen de oude meanderbocht, is zeer herkenbaar een stelsel van kronkelwaardruggen en tussenliggende laagten te zien. Het betreft een voorbeeld van een recente grote Maasmeander met duidelijk ontwikkelde typische fluviaatiele landvormen¹ (vnl. kronkelwaardruggen en restgeulen). De Diedensche Uiterdijk heeft een redelijke bereikbaarheid en toegankelijkheid. De bereikbaarheid van de Keentsche Uiterwaard is redelijk tot goed. Voor de Diedensche Uiterdijk zou verdere ontwikkeling erop gericht moeten zijn het kwetsbare microreliëf in het gebied (beter) te beschermen. Overigens staat dit op gespannen voet met de noodzaak tot afgraving in het kader van Ruimte voor de Rivier. In de Keentsche Uiterwaard vindt natuurontwikkeling en rivierverruiming plaats, waarbij een deel van de opgevlude Maasmeander is uitgegraven.

¹ Dit zijn vormen in het landschap die zijn ontstaan door afzetting en erosie van de rivier (fluviaatiele).

Grote Koolwijk (Herperduin)

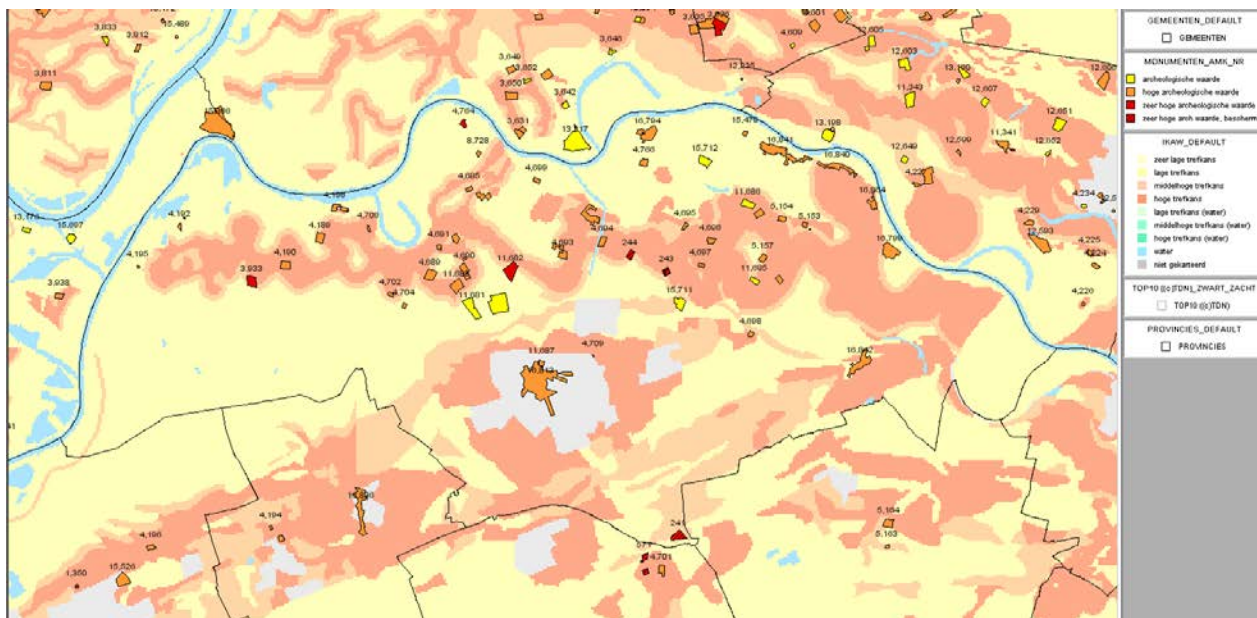
Grote Koolwijk betreft een relatief klein bos- en heidegebied, bestaande uit landduinen en markante stuifzandwallen met enkele vennen in de laagste delen. Dit gebied bevindt zich in het dekzandlandschap aan de zuidzijde van de gemeente en maakt deel uit van natuurgebied Herperduin. Het gebied bestaat bijna uitsluitend uit landduinen met bijhorende vlakten en laagten. Het gebied vormt een zeer mooi en gaaf voorbeeld van de effecten en landvormen, veroorzaakt door de postmiddeleeuwse zandverstuivingen. Belangrijke te behouden waarden zijn de stuifzandwal van Herperduin en het Groot Ganzenvan. Door de wegen en (fiets-)paden die het gebied doorkruisen is de bereikbaarheid en toegankelijkheid van het gebied goed voor fietsers en wandelaars.

Binnen het aardkundig waardevol gebied mogen reliëfverschillen samenhangend met de benoemde verschijningsvormen niet worden ver- of afgegraven of anderszids aangetast worden. Met name het natuurlijk reliëf op de overgangen tussen genoemde aardkundige elementen is waardevol en mag niet aangetast worden. Ook restgeulen mogen niet verwijderd worden of plaatselijk afgegraven in het kader van natuurontwikkeling. Tot slot mogen nieuwe bebouwing of infrastructuur de zichtbaarheid van aardkundige verschijnselen niet verstoren.

3.6.3.2 Archeologische waarden

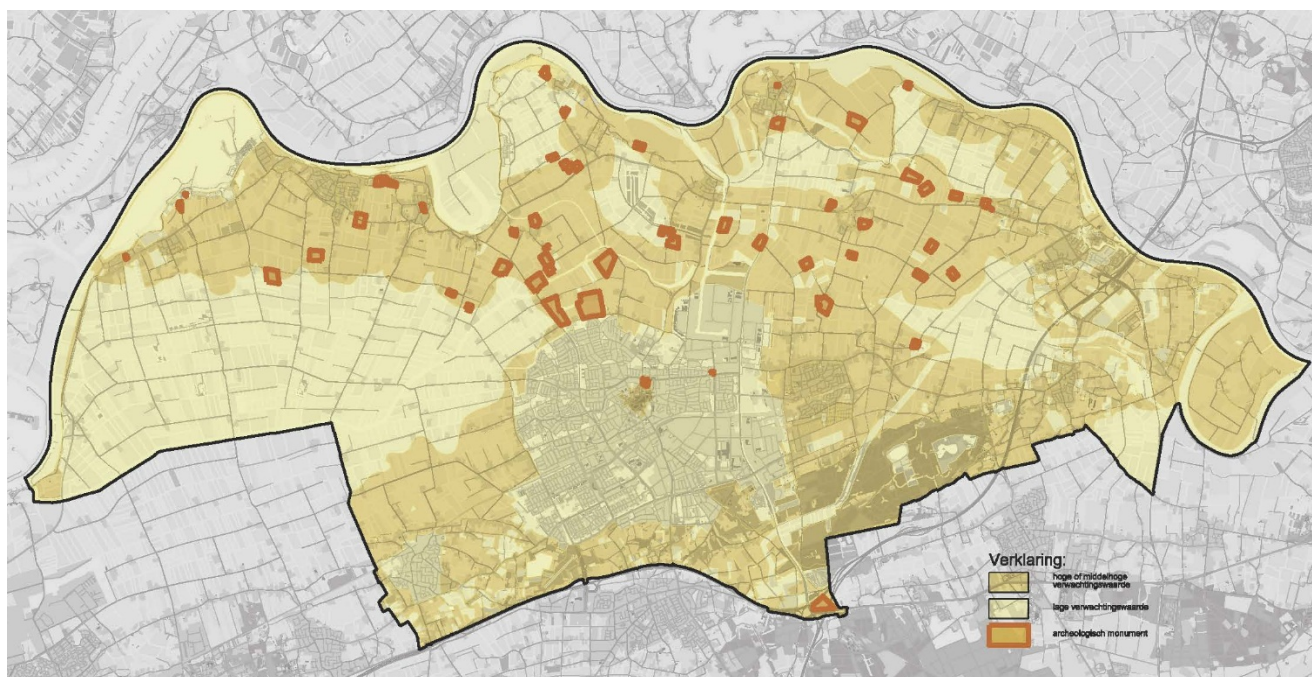
De archeologische waarden kunnen uitgesplitst worden naar bekende archeologische waarden (vondsten en vindplaatsen) en de archeologische verwachtingswaarde. De eerste waarden betreffen de gebieden waarvan (vrijwel) zeker is dat zich archeologische waarden in de grond aanwezig zijn. De archeologische verwachtingswaarden geven aan hoe groot de kans is dat in de ondergrond nog onbekende archeologische waarden aanwezig zijn.

In de landelijke archeologische database (Archis) zijn de bekende archeologische vindplaatsen (monumenten) en de archeologische verwachting (IKAW) weergegeven (figuur 3.15).



Figuur 3.15 Archeologische verwachting (IKAW) en bekende vindplaatsen (archis2)

De provincie Noord-Brabant heeft op de cultuurhistorische waardenkaart de bekende archeologische waarden weergegeven en gewaardeerd. Op de cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant is het archeologisch vlak Maaskant aangeduid als archeologisch waardevol (zie ook figuur 3.13). Dit vlak omvat het gebied waarin oude stroomgordels van de Maas te vinden zijn. In dit gebied zijn veel archeologische vondsten aangetroffen, met name uit de periode van de IJzertijd tot en met de Middeleeuwen. In de huidige tijd is het gebied slechts beperkt bebouwd, zodat de samenhang in het landschap nog goed waarneembaar is. De archeologische vondsten (zie ook figuur 3.16) die in Oss zijn gedaan, betreffen nederzettingen en sporen van bewoning vanaf het vroeg-neolithicum. Deze terreinen liggen vooral op de dekzandrug en oeverwal. Ook herbergt de gemeente een aantal prehistorische grafheuvels, gelegen in het gebied Zevenbergen/ Paalgraven ten zuiden van de stad Oss.



Figuur 3.16 Archeologische vindplaatsen in gemeente Oss

De locaties van de voormalige landgoederen hebben wel een hoge archeologische waarde. Restanten van de landgoederen kunnen worden verwacht 'in de bodem'.

3.6.3.3 Historisch-geografische waarden

Het buitengebied van Oss heeft een gevarieerd karakter, zowel wat het landschap als de bebouwing betreft. De huidige opbouw en het beeld van het buitengebied zijn het resultaat van een eeuwenlang ontwikkelingsproces dat zijn sporen heeft nagelaten in de vorm van historische patronen, karakteristieke nederzettingen en bebouwing uit diverse tijdperioden. Gezamenlijk vormen zij een grote rijkdom aan cultuurhistorische waarden in het buitengebied van Oss.

In de gemeente Oss bevinden zich verschillende gebieden die de historische groei goed illustreren. Er komen vijf gebieden voor met hoge historisch geografische waarden. Dit zijn de Diedensche Uiterdijk, de afgesneden Maasmeander Keent, de overlaat Putwielen met Erfdijk, het kampenlandschap en bolle akkers ten noorden van de A59 (De Stalt) en de jonge heideontginningen Herperduin en Groot Ganzenven.

De Beerse Overlaat en de Hemelrijkse Waard hebben een redelijk hoge historisch geografische waarde. Hiervan is het systeem van de Beerse Overlaat tevens als provinciale waarde aangeduid. Het systeem van de Beerse Overlaat is nog herkenbaar in de sluisen, dijken en kades in het gebied.

Diverse dijken kennen wielen. Deze wielen zijn de stille getuigen van dijkdoorbraken die in de loop der eeuwen hebben plaatsgevonden. De landgoederen die in de gemeente aanwezig waren (Dieden (ook wel kasteel genoemd), Spitsbergen en Elsenburg) zijn allen verdwenen en niet meer herkenbaar in het huidige landschap. Van het Huis van Dieden is alleen de oude gracht nog bewaard gebleven. Het Kasteel van Ooijen is wel bewaard gebleven, met name de voorburcht. Langs de Maaskade bevindt zich nog een bomenlaan die ooit tot een landgoed behoorde.

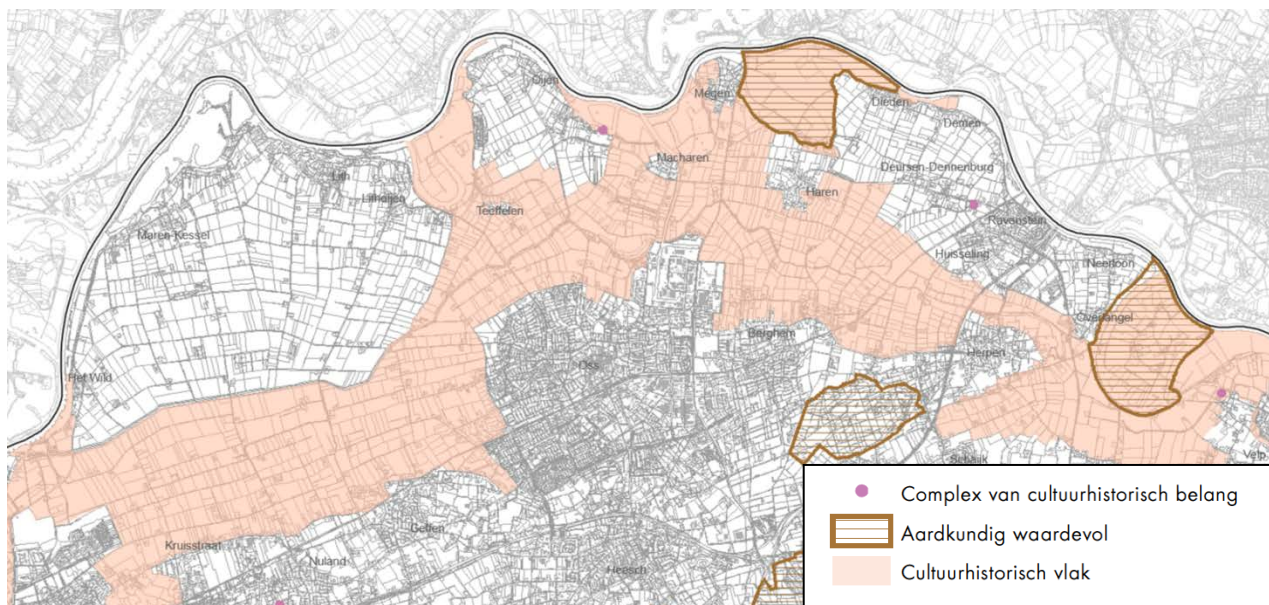
De provinciale en de gemeentelijke cultuurhistorische waarden kaart hebben diverse historische lijnen als waardevol aangewezen. Dit betreft dijken, dammen, wallen, paden, wegen (waaronder zandwegen, klinkerwegen en kasseiwegen), spoorwegen, kanalen en sloten. Bijzondere en waardevolle historische lijnen zijn de Maasdijk, oude wegen/routes, de Hertogswetering, de kade bij Teeffellen en het lanenstelsel van Herperduin.

Het verkavelingspatroon in het komgebied is zeer typerend; lange, (zeer) smalle, noordzuid georiënteerde kavels bepalen het beeld. Zij vinden hun oorsprong in het feit dat de kavels vanuit de kernen in het noorden zijn ontgonnen.

In de 18^{de} eeuw dienden zogenaamde hutten in het komgebied als pleisterplaats waar boeren en polderwerkers wat konden drinken. Enkele van deze hutten zijn nog steeds in gebruik als café.

In het plangebied bevinden zich een aantal traditionele windmolens met molenbiotoop. Ook is er een vijftal eendenkooien aanwezig in het plangebied. Deze eendenkooien zijn typerende elementen in de komgebieden van het rivierengebied.

Het cultuurhistorisch waardevolle vlak Beerse Overlaat strekt zich uit over een groot deel van het komgebied van de gemeente Oss. Ook de vlakken 'Gewande,' 'Hemelrijkse en Alphense Waard' en 'De Waarden en Ossenkamp' hebben die aanduiding in de provinciale Verordening Ruimte. Daarnaast zijn er twee complexen van cultuurhistorisch belang aangegeven: Kasteel Oijen en Klooster Soeterbeek.



Figuur 3.17 Aardkunde en cultuurhistorie Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

3.6.3.4 Historische-(steden)bouwkundige waarden

Historisch-bouwkundige waarden zijn veelal aangewezen als gemeentelijk of rijksmonument of als beschermd stads- of dorpsgezicht. De meeste van deze waarden bevinden zich in de kernen van de gemeente en daarmee buiten het plangebied van de Structuurvisie Buitengebied 2015. In totaal bevinden zich 23 monumenten in het buitengebied van de gemeente Oss. Zes hiervan zijn rijksmonument, de overige monumenten betreffen gemeentelijke monumenten. De monumenten zijn middels de Monumentenwet of de monumentenverordening beschermd. Verschillende delen langs de Maasdijk zijn gebieden met een waardevolle historische stedenbouw. Deze gebieden zijn van oorsprong middeleeuwse oeverwaddorpen, ontstaan aan de Maasdijk (laanbeplanting met notelaars), alle met karakteristieke aanleg met dijkstraat en achterstraat. Er komt langgerekte bebouwing voor met voornamelijk boerderijen, parallel aan de dijk. Binnen het plangebied bevinden zich geen beschermde stads- of dorpsgezichten. Delen van (de steden) Ravenstein en Megen zijn aangewezen als beschermd dorpsgezicht. De rijks- en gemeentelijke monumenten en overige cultuurhistorisch waardevolle gebouwen zijn in de huidige vigerende bestemmingsplannen op de plankaart aangegeven door middel van de aanduidingen 'monument' dan wel 'karakteristieke bebouwing'. De aanduidingen geven aan dat een extra afweging noodzakelijk is in verband met de cultuurhistorische waarden, op het moment dat er ontwikkelingen gewenst zijn. Uitgangspunt hierbij is het behoud en herstel van cultuurhistorische bebouwing.

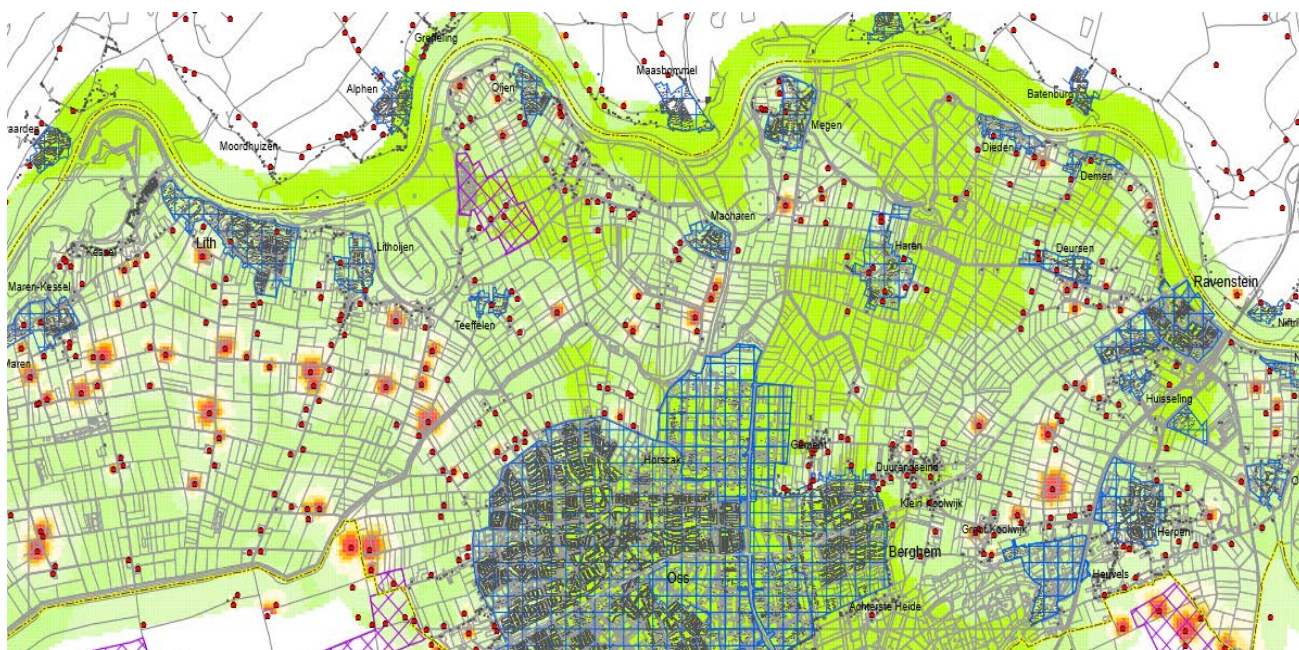
3.6.3.5 Historisch groen

De groenelementen en structuren zijn veelal door ingrepen van de mens ontstaan. Meestal zijn deze omwille van de functionaliteit ontstaan, zoals houtwallen, heggen, grienden- en hakhoutcultuur, plantage- en ontginningsbossen en bomenrijen. Vaak worden deze nu als natuur beschouwd. Daarnaast zijn er ook groenelementen uit esthetische/culturele overwegingen ontstaan, zoals parken, pastorietuinen, dreven en bepaalde solitaire bomen. Beide groepen vormen het levend erfgoed van de provincie Brabant. Binnen de gemeente Oss liggen meerdere historisch waardevolle groengebieden. Het betreft hier onder andere grienden, wielen, laanbeplantingen, houtwallen, (broek)bosgebieden en parken vaak in combinatie met waterlopen. Langs de Maas en de Hertogswetering bevinden zich enkele grotere waardevolle groengebieden.

3.7 Leefbaarheid

3.7.1 Geur

Geurbelasting is met name afkomstig van agrarische bedrijven waar op intensieve wijze dieren worden gehouden zoals varkens en kippen. Ook de melkkoeien op melkrunderveehouderijen veroorzaken geurhinder, maar in mindere mate. De gemeente Oss heeft in 2013 een Agrarische Geur gebiedsvisie opgesteld (voor het grondgebied van Oss en Lith, Geffen behoorde toen nog niet tot Oss). Hieruit blijkt dat voor 108 objecten (zo'n 0,3% van de in totaal circa 37.780 beschouwde objecten in het studiegebied) sprake is van een matig tot slecht woon- en leefklimaat. Het betreft vooral situaties waarbij woningen op korte afstand van een individueel bedrijf zijn gelegen. Er zijn geen situaties waarbij de geurhinder van meerdere veehouderijen samen leiden tot een hogere kans op geurhinder. Voor Geffen wordt eenzelfde beeld verwacht.



Legenda

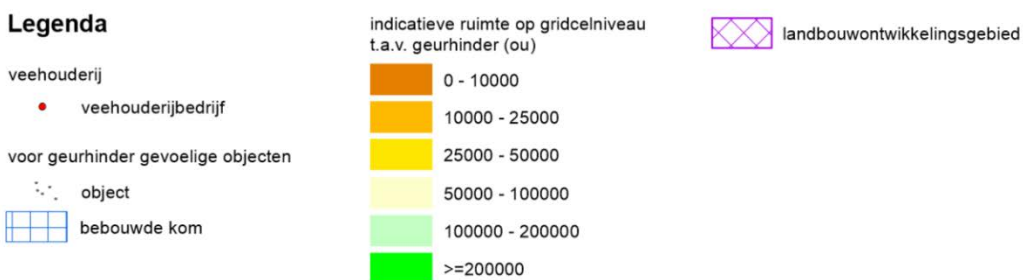
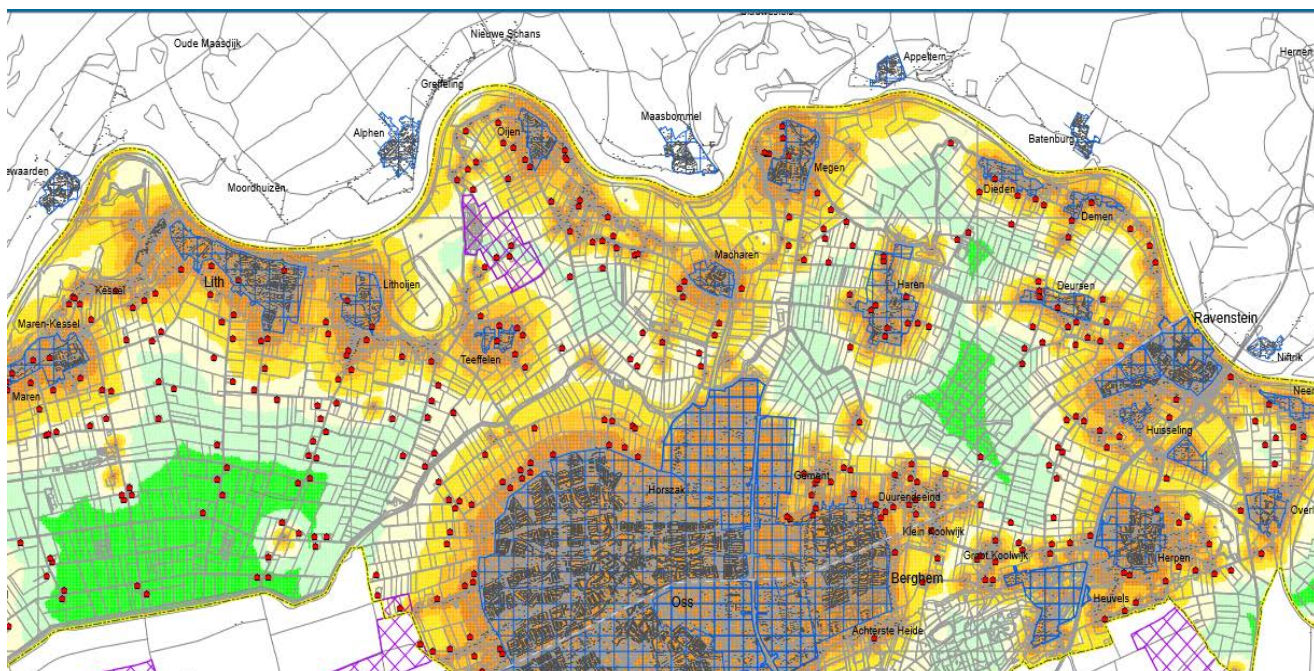
- veehouderij
 - veehouderijbedrijf
- voor geurhinder gevoelige objecten
 - o object
 - ▭ bebouwde kom
 - ▭ landbouwontwikkelingsgebied

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

Figuur 3.18 Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder (bron: Agrarische geurgebiedsvisie Oss 2013, data achtergrondbelasting 2012)

Figuur 3.19 geeft een indicatie van de milieugebruiksruimte vanuit geur.

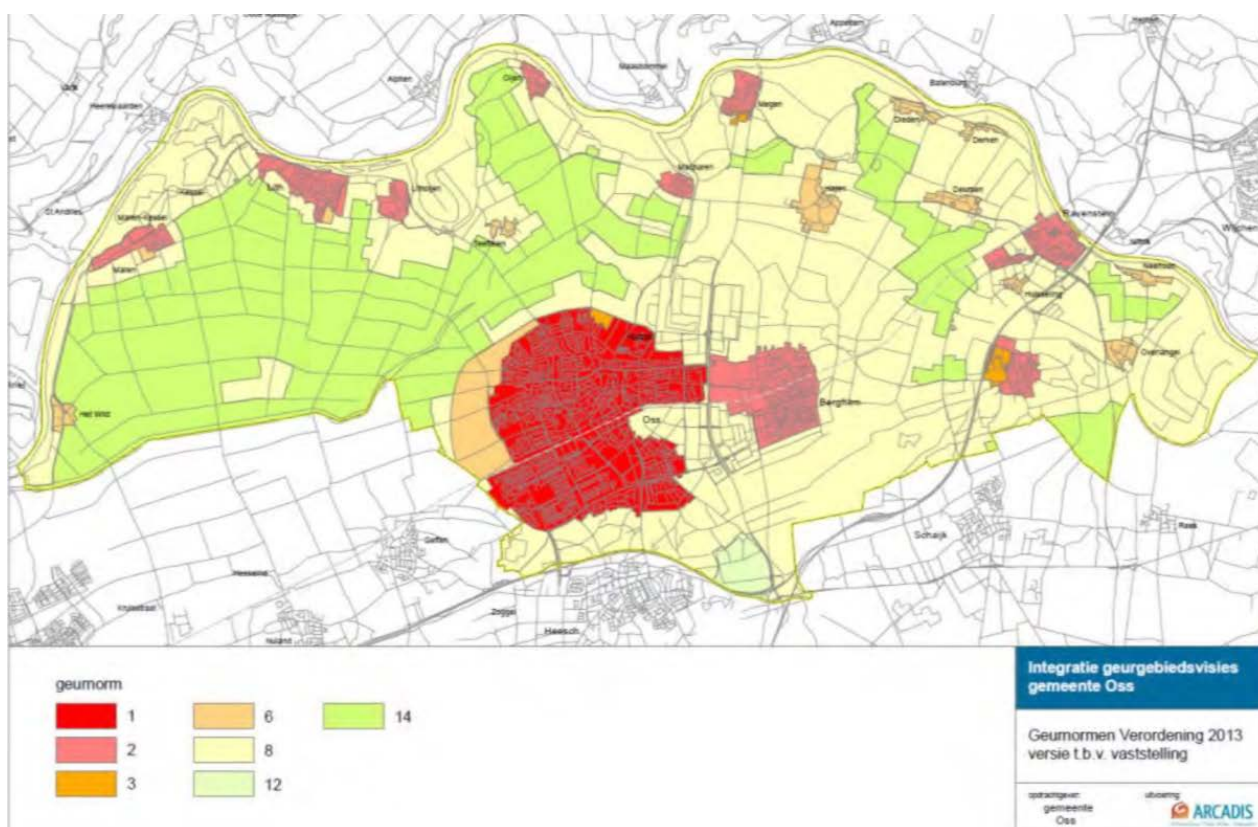


Figuur 3.19 Indicatieve Milieugebruiksruimte vanuit geur
 (bron: Agrarische geurgebiedsvisie Oss 2013, data achtergrondbelasting 2012)

De milieugebruiksruimte in en rondom de woonkernen en op de oeverwal is beperkt. De meeste benutbare milieugebruiksruimte voor wat betreft geur is aanwezig in de Oijense Polder en vooral in de Lithse polder. Voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor) is de milieugebruiksruimte m.b.t. geur beperkt. Veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen moeten gebruik maken van technieken om de emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. In de regel zijn bedrijven met een grotere omvang hiertoe beter in staat dan kleinere bedrijven.

In de Agrarische geurgebiedsvisie Oss (2013) zijn de volgende geurnormen vastgelegd:

	Goed	Voldoende	Onvoldoende
Bebouwde kom, geurnorm 1, 2 en 3	0-6	6-10	10 of meer
Bebouwde kom, geurnorm 6 Recreatiegebieden	0-6	6-13	13 of meer
Buitengebied en bedrijventerreinen	0-10	10-20	20 of meer



Figuur 3.20 Geurnormen (bron: Agrarische geurgebiedsvisie Oss 2013, data achtergrondbelasting 2012)

Als de achtergrondbelasting aangemerkt kan worden als “voldoende” of “goed”, zijn er vanuit het deelaspect ‘achtergrondbelasting geurhinder voor veehouderijen’ geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijk initiatief. Bij de motivering kan volstaan worden met een verwijzing naar de gebiedsvisie en de verordening 2013. Dit laat echter onverlet dat initiatieven op een groot aantal aspecten moeten worden beoordeeld. Is de achtergrondbelasting hoger en wordt deze op basis van bovenstaande tabel als onvoldoende aangemerkt, is er in beginsel geen sprake van een ‘aanvaardbaar woon- en leefklimaat’. Indien, met uitzondering van de achtergrondbelasting, de beoordeling van de overige aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van deze toetswaarden af te wijken. Bijvoorbeeld omdat er concreet zicht is op een verbetering van de achtergrondbelasting of er vanwege het gebruik weinig hinder is te verwachten of acceptabel wordt geacht. Een nadere motivering en besluitvorming zijn dan wel nodig. Het toetsen op de achtergrondbelasting kent geen grondslag in de Wgv. Een dergelijke toets is wel aan de orde bij besluiten op grond van de Wro, bij het nemen van planologische besluiten.

Voor alle bedrijven met dieren zonder geuremissiefactor geldt een halvering van de vaste afstand, behoudens bedrijven met meer dan 200 stuks melkrundvee (exclusief bijbehorend jongvee, maximaal 140 stuks). De halvering geldt voor het grondgebied van de gemeente Oss. In de Wgv en de verordeningen uit 2008 zijn afstanden opgenomen tussen een veehouderij en een object dat onderdeel heeft uitgemaakt van een veehouderij. In de Wgv gelden aparte regels voor “de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij” (artikel 14 Wgv, zie ook hoofdstuk 2). De gemeente kiest er voor de vaste wettelijke afstanden te hanteren en die niet meer te halveren. Zolang er onduidelijkheid bestaat over een te hanteren toetsingskader met betrekking tot de gezondheid van omwonenden van veehouderijen, zal de gemeente terughoudend omgaan met de bouw van woningen op kavels van voormalige veehouderijen, voor zover de nieuwe woningen op korte afstand van blijvende veehouderijen zijn gelegen. De gemeente heeft onderzocht welke effecten het hanteren van de wettelijke afstanden heeft op de huidige groeimogelijkheden van veehouderijen in de buurt van een voormalige agrarische bedrijfswoning (VAB). Voor dit onderzoek zijn de afstanden tussen de VAB en de omliggende veehouderijen gemeten. Hieruit blijkt dat het hanteren van de wettelijke afstand niet leidt tot extra beperkingen van de omliggende veehouderijen.

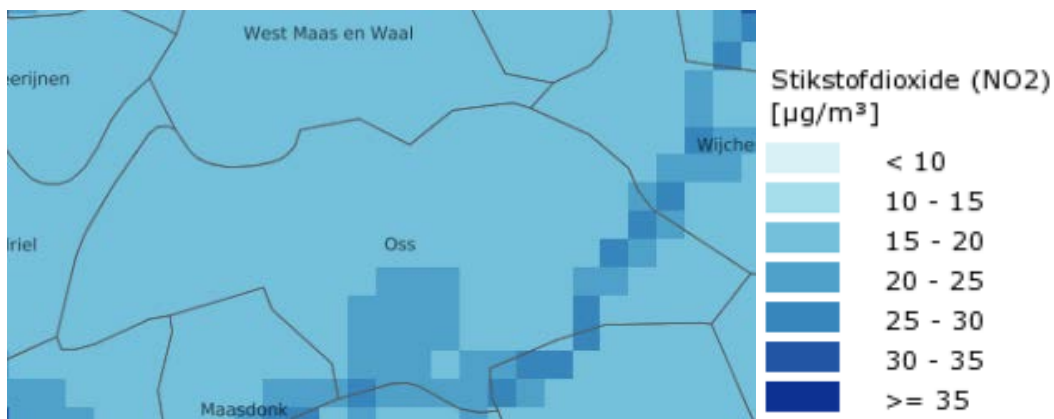
3.7.2 Luchtkwaliteit: fijn stof, stikstof

De luchtkwaliteit in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de achtergrondconcentratie. Lokale bronnen voor uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zijn de wegen, de agrarische bedrijven (uitstoot vanuit stallen).

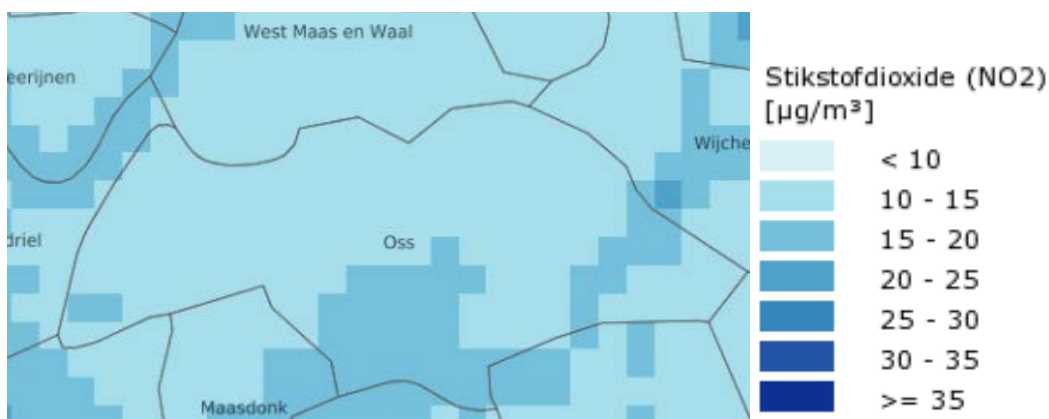
De concentratie stikstofdioxide (NO_2) in de lucht bedraagt in het buitengebied van Oss circa 16-28 microgram/ m^3 (zie figuur 3.21a). Hiermee ligt de concentratie aanmerkelijk beneden de landelijk geldende grenswaarden van 40 microgram/ m^3 . De figuur laat duidelijk de ligging van de autosnelweg zijn met een hogere concentratie stikstofdioxide.

De concentratie fijn stof (PM_{10} , de fractie met een grootte van 10 micrometer of kleiner) in de lucht bedraagt in de gemeente Oss 21 à 24 microgram/ m^3 (zie figuur 3.21c). Hiermee ligt de concentratie aanmerkelijk beneden de landelijk geldende grenswaarden. Omdat de concentratie van de PM_{10} fractie zo laag is, is ook de concentratie van het nog fijnere stof ($\text{PM}_{2,5}$) lager dan de geldende (Europese) grenswaarden. Bij deze concentraties wordt ook aan de streefwaarden voor $\text{PM}_{2,5}$ voldaan.

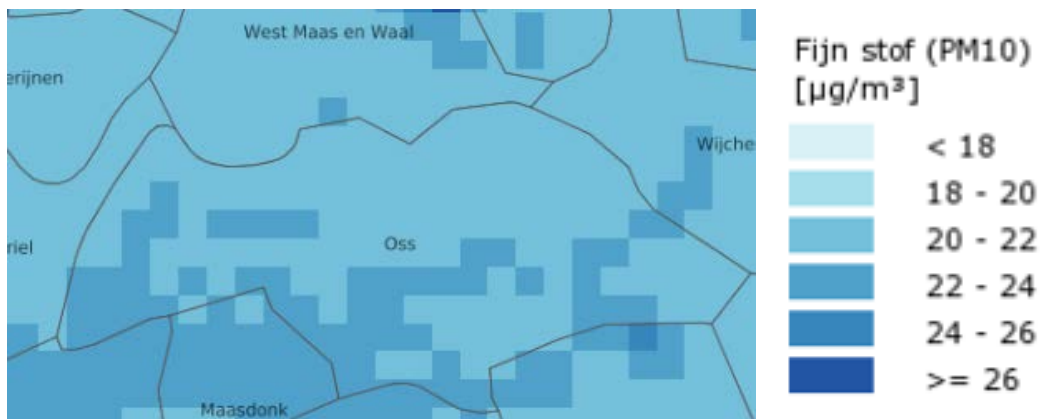
Verwacht wordt dat de concentratie stikstofdioxide en fijn stof door het landelijke en gemeentelijke beleid in de toekomst zal dalen. Naar verwachting bedraagt de concentratie NO_2 in Oss in 2025 13 à 20 microgram/ m^3 (zie figuur 3.21b). Naar verwachting bedraagt de concentratie PM_{10} in Oss in 2025 20 à 23 microgram/ m^3 (zie figuur 3.21d). Evenals in de huidige situatie, wordt (ruimschoots) voldaan aan de geldende grenswaarden voor fijnstof en de streefwaarden voor de fijne fractie, $\text{PM}_{2,5}$.



Figuur 3.21a Concentratie stikstofdioxide in Oss 2014 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.21b Concentratie stikstofdioxide in Oss (2025) (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



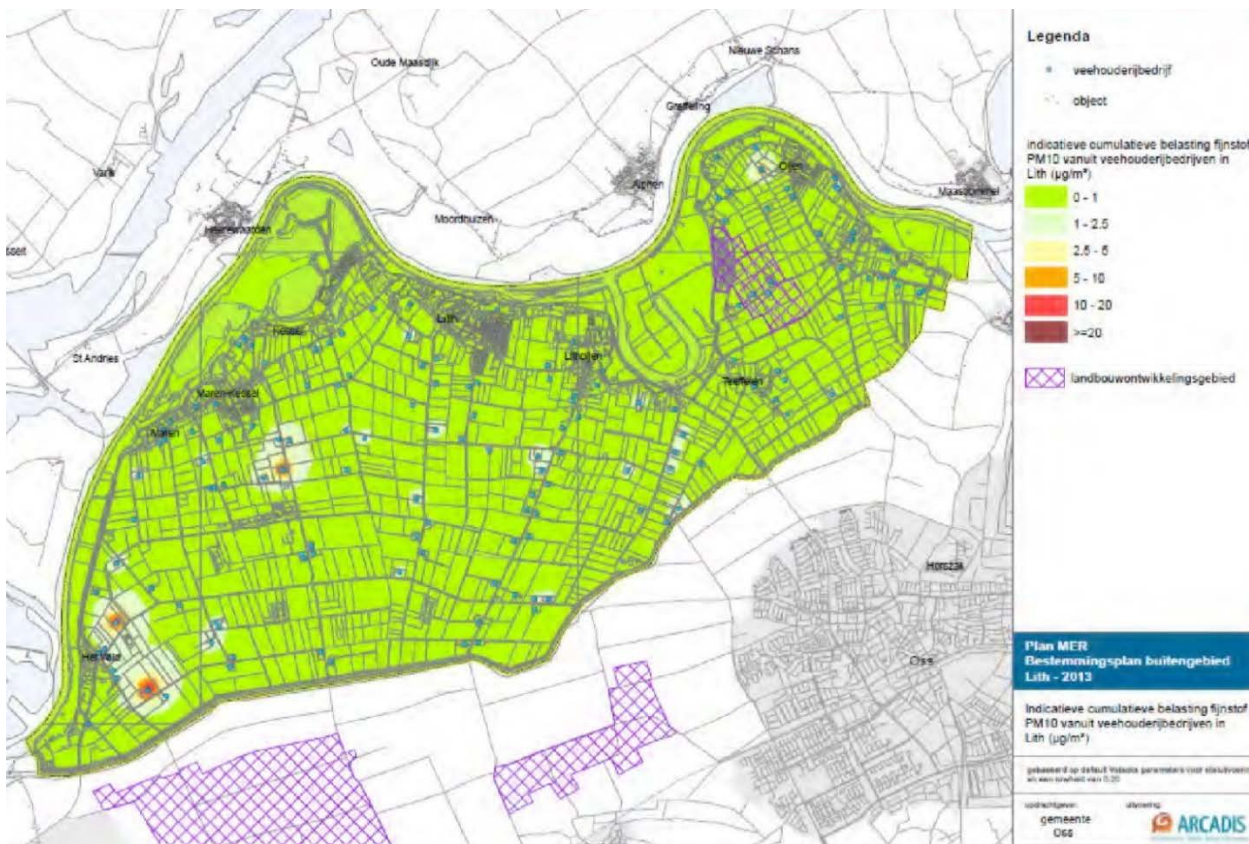
Figuur 3.21c Concentratie fijn stof in Oss 2014 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.21d Concentratie fijn stof in Oss 2025 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)

Fijn stof vanuit veehouderijen

Afbeelding 3.22 geeft de indicatieve cumulatieve belasting van fijn stof uit veehouderij weer in de voormalige gemeente Lith. Veehouderijen hebben in het plangebied geen belangrijke bijdrage aan de concentratie fijn stof, behoudens in de directe omgeving van enkele (pluimvee)bedrijven. Verwacht mag worden dat het beeld in Lith indicatief is voor de gehele gemeente Oss. In het (voormalige) landbouwontwikkelingsgebied komen mogelijk lokaal hogere concentraties voor, er zit o.a. een pluimveehouderij.



Figuur 3.22 Fijn stof depositie vanuit de veehouderij (MER Buitengebied Lith, gemeente Oss, 2013)

3.7.3 Verkeer

Autoverkeer

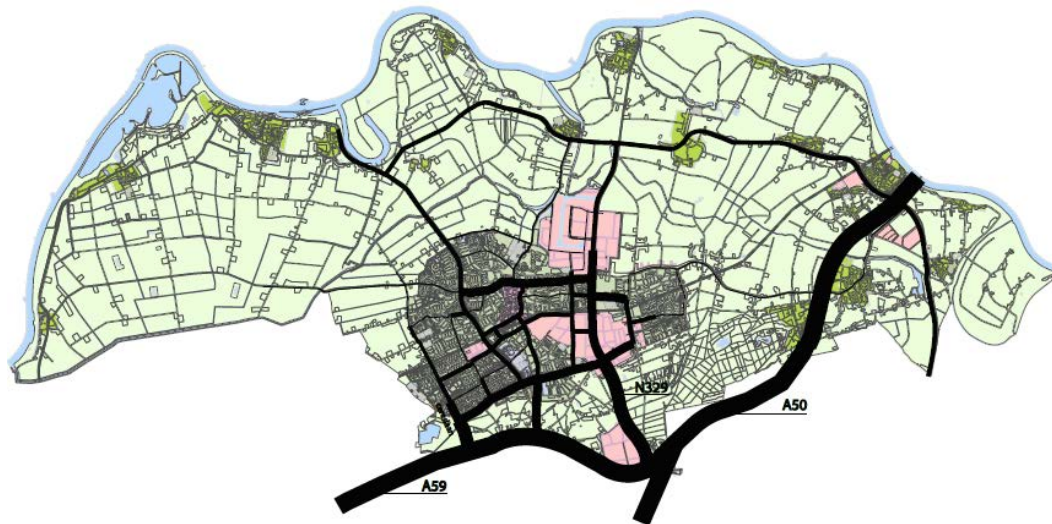
Het buitengebied van Oss wordt primair ontsloten door:

- De N329: tussen Megen en knooppunt Paalgraven richting de A50 en A59;
- De N625, N626 en N277 die samen een aaneengesloten verbinding vormen, grofweg parallel aan de Maas. Bij Ravenstein sluiten de N626 en N277 aan op de A50.
- De noord-zuidverbindingen. De voornaamste hiervan zijn de Gewandeweg en de Berchemseweg.

De meeste kernen in de gemeente Oss worden via dit netwerk ontsloten. Enkele kernen staan via lokale wegen in verbinding met het hoofdwegennet, zoals de Bernardweg en de Maasdijk. De Maasdijk wordt ook veel gebruikt door recreatief verkeer, zowel auto's, motoren, fietsers en wandelaars.

De landbouwbedrijven in het buitengebied worden eveneens via lokale wegen ontsloten.

De belangrijkste knelpunten voor het autoverkeer bevinden zich in en om stad Oss. Met name de ontsluiting richting Heesch en knooppunt Paalgraven staat onder druk



Figuur 3.23 Verkeersontsluiting (bron: Mobiliteitsplan Oss 2020, gemeente Oss 2011)

Fietsverkeer

In en rond het plangebied ligt een netwerk aan fietsverbindingen. Tussen Heesch en Megen is een fietsstraat aangelegd om het fietsgebruik te bevorderen. Op deze straat is de auto ondergeschikt aan de fiets. Een tweede fietsstraat, tussen Oss en Ravenstein, wordt inmiddels aangelegd.

3.7.4 Geluid

Het geluidklimaat in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de (snel)wegen en de spoorlijn. Overige bronnen zijn lokale geluidbronnen bij bedrijven (agrarisch en niet-agrarisch).

Belangrijkste geluidgevoelige bestemmingen in en rond het plangebied zijn:

- Woningen: in de kernen, woonwijken en losse woningen in het gebied;
- Voorzieningen: scholen, verzorgingshuizen, kinderdagverblijven;
- Natuurgebieden: de EHS gebieden in het plangebied;

In het buitengebied van Oss ligt geen stiltegebied.

Figuur 3.24 geeft ter indicatie de geluidbelasting als gevolg van weg- en spoorverkeer in de (voormalige) gemeente Oss. Met name rond de snelwegen is de geluidbelasting hoog en wordt geluidhinder ervaren.

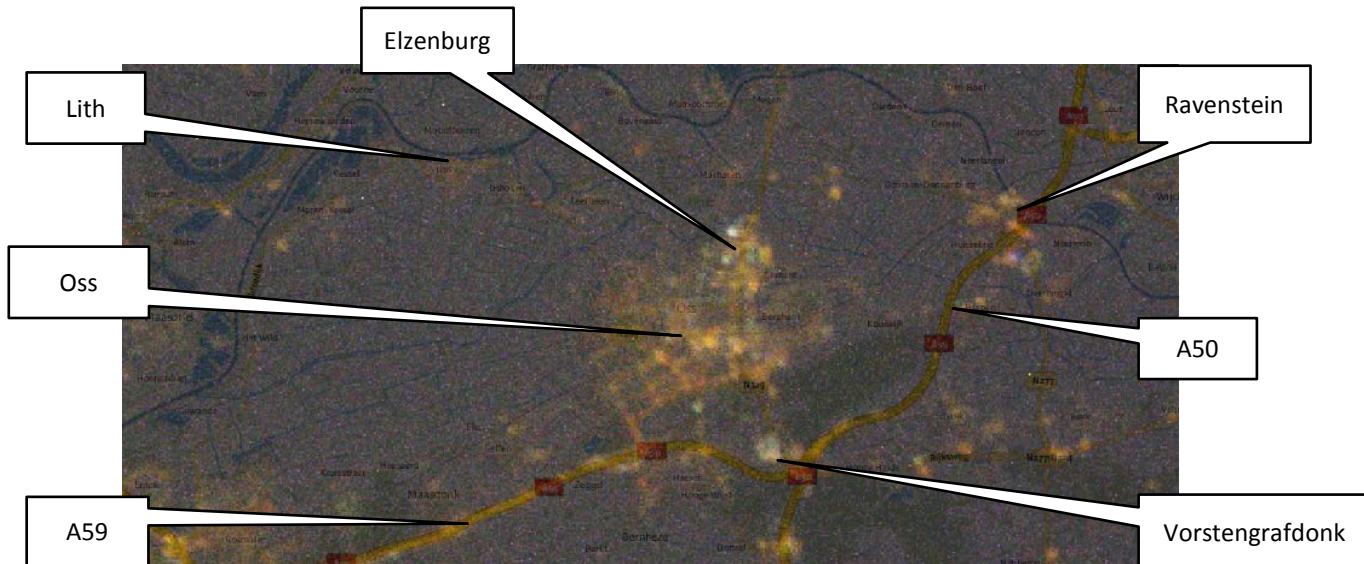
In het buitengebied is er met name langs de ontsluitingswegen sprake van geluidbelasting. Deze blijft grotendeels beperkt tot direct langs de wegen. Dit kan lokaal leiden tot geluidhinder op woningen direct langs de weg.



Figuur 3.24 Geluidcontouren t.g.v. weg en spoorverkeer (bron: Geluidnota Oss, 2005)

3.7.5 Licht

Het buitengebied van Oss is relatief donker. Het lichtklimaat wordt voornamelijk bepaald door de (snel)wegen. Significante lichtproductie in de gemeente Oss is afkomstig van de A59/A50 (hoewel tegenwoordig het licht op de snelweg 's nachts gedimd wordt), de kernen en de bedrijventerreinen Elzenburg en Vorstengrafdonk. Lokaal is sprake van licht afkomstig van lokaal verkeer, lokale agrarische en andere bedrijven en/of instellingen en sportcomplexen.



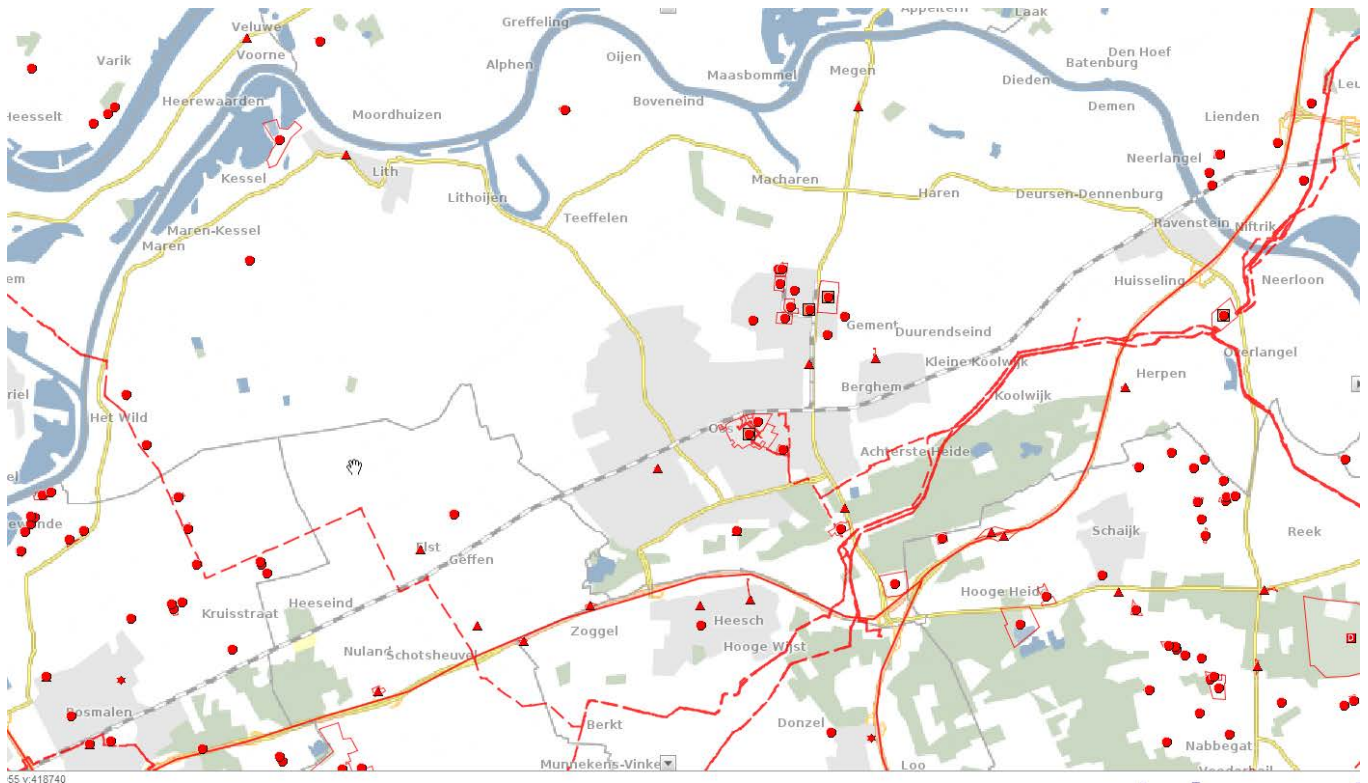
Figuur 3.25 Lichtintensiteit nachtelijke licht Oss (bron: ISS foto, RIVM, 2012, www.platformlichthinder.nl / www.atlasleefomgeving.nl)

3.7.6 Externe veiligheid

In figuur 3.26 is een uitsnede van de risicokaart weergegeven met een indicatie van de risicobronnen in en rond het buitengebied:

- Risicovolle inrichtingen: Gasunie-installatie Ravenstein, enkele verspreid liggende propaanbronnen en LPG stations;
- Transportroutes gevaarlijke stoffen: A50, A59, spoorlijn, Maas;
- Buisleidingen: Meerdere aardgasbuisleidingen in het zuidoostelijke deel van het plangebied, aangesloten op de Gasunie-installatie en één buisleiding in het zuidwestelijke deel van het plangebied.

Externe veiligheid is daarmee vooral in het zuidelijk deel van het plangebied een aandachtspunt. In het komgebied en langs de Maas is externe veiligheid niet of nauwelijks een issue.



Figuur 3.26 Risicobronnen Externe Veiligheid (bron: risicokaart Brabant.)

3.8 Overige thema's

3.8.1 Bodem

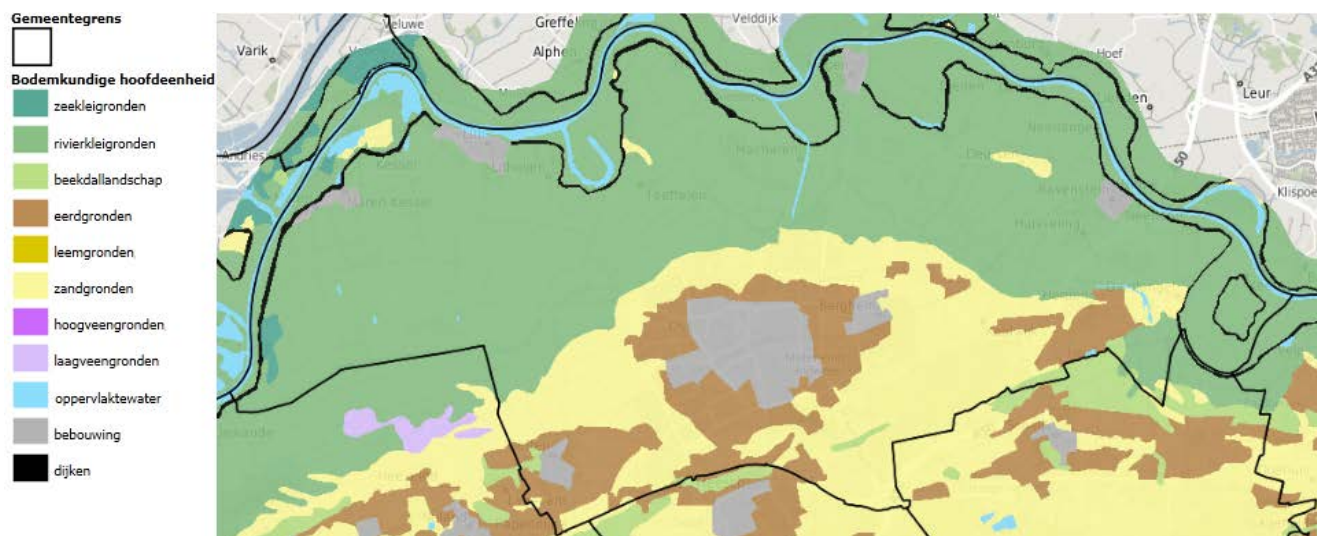
Het buitengebied bestaat bodemkundig uit twee delen: het 'rivierengebied' dat voor een groot deel bestaat uit Holocene afzettingen van rivierkleigronden en het 'dekzandgebied' dat voor een groot deel bestaat uit Pleistocene zandafzettingen.

In het 'rivierengebied' zette de zich regelmatig verplaatsende de rivier Maas tijdens overstromingen zand en klei af. De grote zwaardere zand- (en klei) deeltjes werden dicht bij de oever afgezet. De kleine lichte kleideeltjes werden tijdens de overstroming op grotere afstand van de rivierbedding gedeponeerd. Zo ontstonden de oeverwallen en de komgronden.

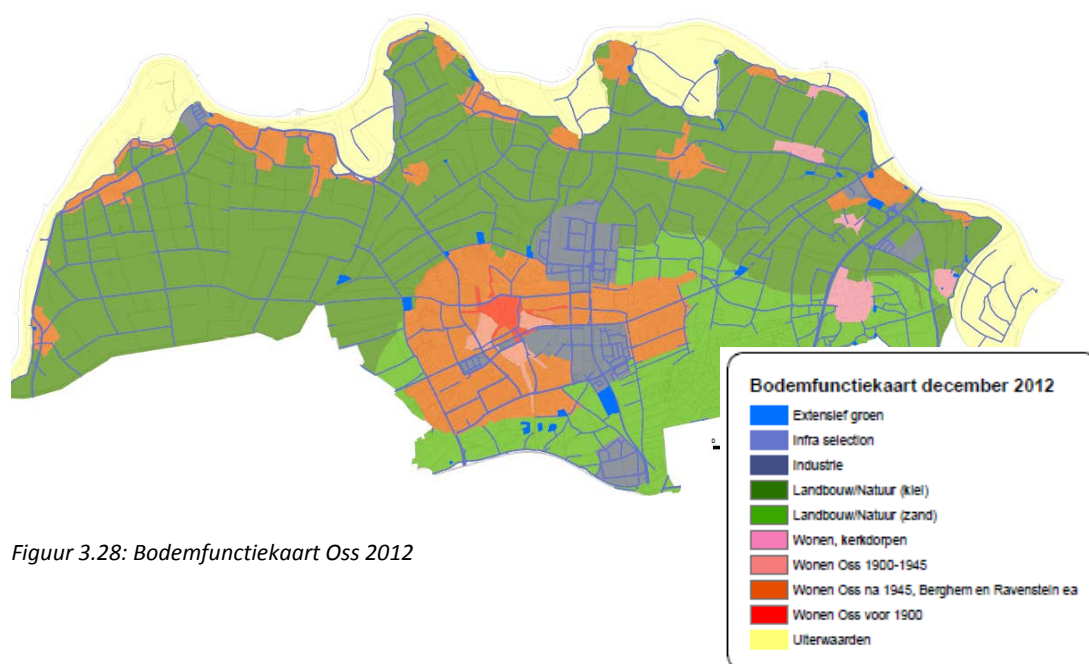
Het 'dekzandgebied' bestaat, zoals de naam al zegt, uit zandgronden, al dan niet met kalk, en al dan niet lokaal met een kleidek (op de overgang).

Bodemkwaliteit

De bodemkwaliteit in het buitengebied is niet vlakdekkend bekend. Naar verwachting is de bodemkwaliteit vooral bepaald door de natuurlijke ondergrond en het menselijke (agrarische) gebruik). In het bodembeheerplan is voor het gehele buitengebied (exclusief de kernen) de bodemfunctie bepaald op "schoon" geschikt voor agrarisch en natuurgebruik (figuur 3.28).



Figuur 3.27 Bodemkaart Oss



Figuur 3.28: Bodemfunctiekaart Oss 2012

3.8.2 Water

3.8.2.1 Oppervlaktewater

In het buitengebied van Oss is een aantal belangrijke waterlopen (Maas, Hertogswetering, Burgemeester Delenkanaal, De Vliet, Kleine Wetering) en grote oppervlaktewateren aanwezig (o.a. Ossemeer, Putwielen, Hamelspoel, Groot Ganzenvan, Geffense Plas) (figuur 3.29). Het buitengebied van Oss valt volgens het Waterbeheersplan van Waterschap Aa en Maas onder het watersysteem Midden. Het oppervlaktewatersysteem in regio Midden is onderverdeeld in vier stroomgebieden: de Hertogswetering, de Hoefgraaf, de Nieuwe Vliet, de Roode Wetering en de Kleine Wetering. Het buitengebied van Oss valt onder het stroomgebied van de Hertogswetering, Hoefgraaf en de Kleine Wetering. Het oppervlaktewater in het stroomgebied van de Hertogswetering stroomt globaal gezien van oost naar west. Aan de oostzijde wordt water ingelaten, door middel van stuwen en gemalen op peil gehouden en in westelijke richting afstroomt. Het overschot aan water wordt door gemaal Gewande aan de westzijde uitgeslagen op de Maas. Aan de noordzijde is het stroomgebied begrensd door primaire waterkeringen langs de Maas.



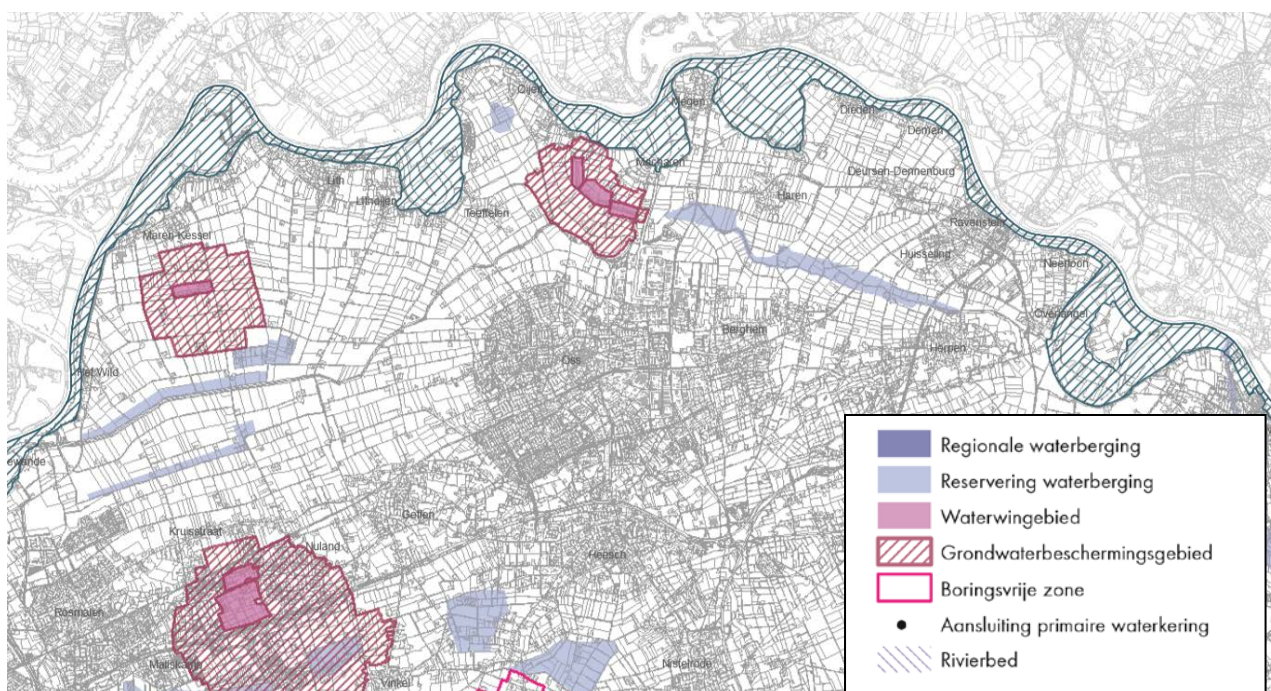
Figuur 3.29 Belangrijke waterstructuren in gemeente Oss. (Bron: wateratlas Noord-Brabant)

Het watersysteem in het buitengebied van Oss is in de 20e eeuw sterk veranderd door de kanalisatie van de Maas, de afsluiting van de Beerse Overlaat en de uitgevoerde ruilverkaveling in de 50/60-er jaren. Het riviereengebied is gevormd door de Maas, die voorafgaand aan de bedijking via verschillende meanders haar weg westwaarts zocht. De oude meanders zijn nog in de ondergrond terug te vinden. Meer zichtbaar aanwezig zijn het Ossemeer en de drooggevallen meander rond Keent, overblijfselen van de oude bedding van de Maas. Uiteindelijk is de Maas een meanderende rivier geworden met een hoofdstroom in één geul (alleen bij hoog water ook nevengeulen en overstromingsvlakten). Na de kanalisatie van de Maas werden de de lage komgronden ook na de eerste bedijking nog regelmatig overstromd. De Beerse Overlaat werd aangelegd om de overstroming van deze lage delen enigszins te reguleren. De buitendijkse rivier is gereguleerd, waarbij enkele meanders zijn afgesneden. In 1942 is de Beerse Overlaat

afgesloten en sinds dat jaar hebben er geen overstromingen plaatsgevonden op de binnendijkse gronden.

Het waterbeheer is van oudsher aangepast aan de wensen van de landbouw, met lage peilen en gericht op een snelle afvoer van regenwater. Tegenwoordig wordt gezocht naar een optimum voor landbouw en natuur. Door de verstedelijking en de schaalvergroting in de landbouw is het waterbergend vermogen afgenomen.

Lokaal zijn delen van het plangebied aangewezen als reerveringsgebied waterberging (figuur 3.30). Met name langs de Hertogswetering.



Figuur 3.30 Water Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

3.8.2.2 Grondwater

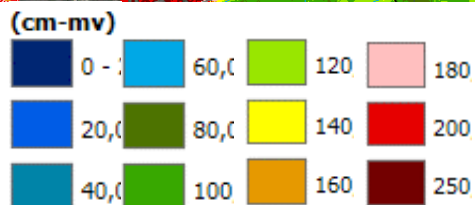
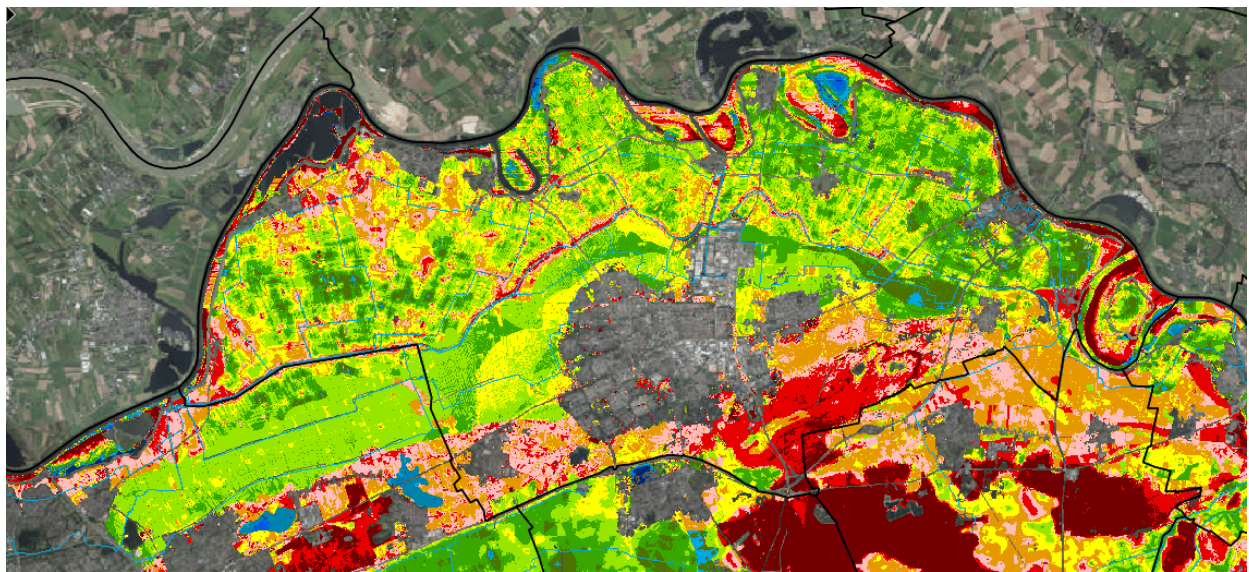
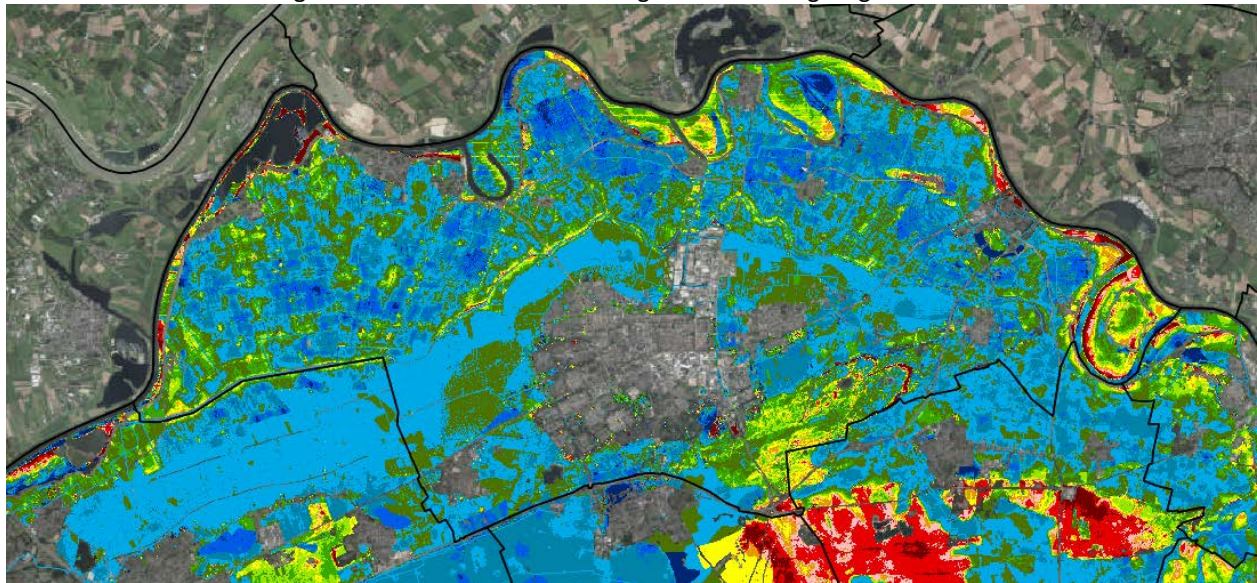
Grondwatersysteem en grondwaterstanden

Het grondgebied van de gemeente Oss ligt op de overgang van het natte, open rivierengebied en de hoger gelegen, besloten dekzandgebieden van het Brabants Plateau en de Peelhorst.

Het grondwatersysteem in de gemeente Oss kent twee watervoerende pakketten. De grondwaterstroming in dit gebied is noordwestwaarts gericht en komt grofweg overeen met de topografie (het ondiepe grondwater stroomt van de hogere delen richting de Maas). De stroming wordt mede beïnvloed door de neerslag op de hoge gronden ten zuiden van Oss, de waterwinningen, industrie en landbouw gerelateerde onttrekkingen) en de waterhoogte van de Maas. Ten noorden van de Hertogswetering is de stroming variabel: deels gericht op de drinkwaterwinningen en veelal van de rivier naar de hoofdwetering toe.

Uit de grondwatertrappenkaart (figuur 3.31) blijkt dat aan de noordzijde (dicht bij de Maas) en in de gebieden rond de Hertogswetering de hoogste grondwaterstanden voorkomen. Op plekken varieert de grondwaterstand gedurende het jaar tussen de 0,25 en 0,80m-mv. De noordzijde van het gebied dicht bij de Maas staat sterk onder invloed van kwel. Verder naar het zuiden wordt

het droger en varieert de grondwaterstand gedurende het jaar veelal tussen de 0,80 en 1,20m-mv. De overige terrasdelen en de dekzandrug kennen de laagste grondwaterstanden.



Figuur 3.31 Gemiddelde hoogste (a) en gemiddeld hoogste (b) grondwaterstand t.o.v. maaiveld (wateratlas Noord-Brabant <http://www.brabant.nl/>)

Kwel en infiltratie

Het gebied kent kwel- en infiltratiegebieden. De hogere zandgronden en de oeverwallen fungeren als infiltratiegebieden. Het geïnfilterde water komt ter plaatse van de overgang tussen zand en klei als (lokaal) kwelwater weer aan de oppervlakte. Dit water is van nature voedsel- en ijzerrijk. Kwelgebieden zijn te vinden op de noordoostflank van de rug tussen Oss en Grave. De komgronden kennen regionale, (diepe) kwel die een veel langere weg heeft afgelegd. Direct langs de Maas liggen gebieden met rivierkwel.

Vooraf in de winter, wanneer hogere Maaswaterstanden voorkomen, staan gedeeltes van het stroomgebied van de Hertogswetering onder invloed van kwel veroorzaakt door de Maas. Met name het gebied nabij Oijen staat onder invloed van deze kwel. Verder naar het westen wordt de invloed van kwel minder. In het gebied ten zuidwesten van Maren-Kessel bevindt zich eveneens een gebied wat sterk onder invloed van kwel staat.

De gemeente Oss kent geen structurele grondwaterproblemen in bebouwd gebied. Wel komen in combinatie met langdurige hoge waterstanden van de Maas (bv 1995) hoge grondwaterstanden voor in de gebieden nabij de Maas (kwel), wat soms enige overlast en schade veroorzaakt. Ook elders is er incidenteel wel eens sprake van natte kelders als gevolg van pieken in grondwaterstanden.

3.8.2.3 Drinkwaterwinning

Twee gebieden zijn aangewezen als grondwaterbeschermingsgebied ten behoeve van drinkwaterwinning. Het gaat om een gebied ten zuiden van Maren-Kessel en het gebied tussen Macharen en Oss (figuur 3.30). De grondwaterwinning bij Macharen zal binnen enkele jaren worden beëindigd.

3.8.2.4 Waterkwaliteit

De waterkwaliteit (oppervlaktewater/grondwater) in het buitengebied is niet gebiedsdekkend bekend. De waterkwaliteit is naar verwachting samenhangend met de bodemkwaliteit en het bodemgebruik (agrarisch, natuur, waterwinning).

In het landelijk gebied zijn diffuse verontreinigingen door de landbouw een belangrijke vervuiliingsbron voor het oppervlaktewater. Stoffen die door landbouwkundig gebruik in het oppervlaktewater terecht komen of uitlogen door verzuring, zijn nutriënten (fosfaat en stikstof), gewasbeschermingsmiddelen en in mindere mate zware metalen. Ook de scheepvaart, zowel beroeps- als recreatievaart en atmosferische depositie vormt een bron voor diffuse verontreiniging van oppervlaktewateren.

Een ander knelpunt bestaat uit de lozing van vanuit diffuse bronnen in algemene zin en het gebruik van herbiciden, pesticiden, meststoffen en dergelijke die de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater negatief kunnen beïnvloeden. Zo wordt er nog steeds chemische onkruidbestrijding toegepast op verharding. Uit onderzoek blijkt dat niet-landbouwkundig gebruik van bestrijdingsmiddelen slechts 1% van het totaal uitmaakt, maar naar verhouding een veel grotere milieubelasting veroorzaakt. Reden daarvoor is dat bestrijdingsmiddelen die op verhardingen worden gebruikt, rechtstreeks in het oppervlaktewater terecht kunnen komen via regen of door het spuiten op natte gewassen (dauw).

3.8.2.5 Kaderrichtlijn water

Binnen het plangebied is de Hertogswetering als KRW (Kaderrichtlijn-water)-oppervlaktewaterlichaam aangeduid. (zie figuur 3.32). Ook een aantal watergangen in de Lithse polder is aangewezen als KRW-waterlichaam.



Figuur 3.32 KRW watergangen in de gemeente Oss (Wateratlas, brabant.nl)

Waterveiligheid

Voor het rivierengebied ligt er sinds juli 2006 een nieuwe beleidslijn, de Beleidslijn Grote Rivieren, die de veiligheid waarborgt én kansen biedt voor innovatieve ruimtelijke ontwikkelingen. Op 14 juli 2006 is de beleidslijn formeel in werking getreden. Op 6 november 2009 is de beleidslijn enigszins aangepast.

De Beleidslijn Grote Rivieren geldt voor alle grote rivieren en is bedoeld om plannen en projecten in de uiterwaarden te beoordelen. Deze beleidslijn maakt een onderscheid tussen twee afwegingsregimes:

- Het 'stroomvoerend regime'. Dit geldt voor delen van het rivierbed waar, op grond van rivierkundige overwegingen, in principe alleen specifiek omschreven 'riviergebonden' activiteiten zijn toegestaan ('Ja, mits'). Deze activiteiten dienen te voldoen aan rivierkundige voorwaarden. Niet-riviergebonden activiteiten zijn niet toegestaan; alleen onder specifieke criteria zijn uitzonderingen mogelijk ('Nee, tenzij').
- Het 'bergend regime'. Dit geldt voor delen van het rivierbed waar – in principe – alle activiteiten kunnen worden toegestaan, mits deze voldoen aan de gestelde rivierkundige voorwaarden ('Ja, mits').

In 2003 is het rapport Integrale Verkenning Maas (IVM) uitgebracht. In dit rapport wordt een overzicht gegeven van de wijze waarop rivierverruimende maatregelen kunnen bijdragen aan de hoogwaterbescherming op lange termijn. Op verzoek van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is een vervolg aan het traject gegeven, waarbij een advies is afgegeven voor mogelijkheden van toekomstige veiligheid met ruimtelijke kwaliteit: Integrale Verkenning Maas – 2. (IVM-2). In kader van IVM-2 zijn binnen de plangrenzen van dit bestemmingsplan de volgende maatregelen voorgesteld:

- Weerdverlaging;
- Nevengeul Hemelrijkse Waard;
- Hoogwatergeul Lithse Ham ;

In het kader van het Deltaprogramma wordt samen met de regio een integrale lange termijnopgave voor de Maas geformuleerd waarin de integrale (ruimtelijke) opgaven en oplossingsrichtingen voor het rivierengebied voor lange termijn (tot 2100) zijn benoemd en sleutelkeuzes voor de inrichting zijn vastgelegd. Waterveiligheid en afvoerverwachtingen van 4.600 m³/s voor de Maas zijn hierbij de randvoorwaarden. Het maatregelenpakket zal bestaan uit een mix van rivierverruimende en dijkversterkende maatregelen. Deze pakketten worden in het kader van de Deltabeslissingen nader uitgewerkt en vastgelegd in het MIRT. Tevens wordt een nieuwe normering ten aanzien van de waterveiligheid van kracht. In de Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan is dit beschreven. Voor het plangebied houdt dit in dat langs de Maas opnieuw keuzes gemaakt worden (veelal in MIRT-afspraken) over de maatregelen die getroffen worden. Deze ontwikkelingen spelen zich los van de structuurvisie af en zullen in het vervolg nader afgewogen moeten worden.

3.8.3 Wonen

Het buitengebied wordt van oudsher ook gebruikt voor bewoning. Enerzijds in de vorm van agrarische bedrijfswoningen, anderzijds in de vorm van burgerwoningen. Burgerwoningen zijn geconcentreerd in de kernen en in bebouwingsconcentraties. In het buitengebied van Oss is ook een aantal burgerwoningen langs de dijk gesitueerd. Deze dijkhuizen, die zich zowel binnen- als buitendijs bevinden, hebben over het algemeen een niet-agrarische oorsprong. Door de afname van het aantal agrarische bedrijven worden (voormalige) agrarische bedrijfswoningen in toenemende mate bewoond door mensen die geen directe economische binding hebben met het landelijk gebied. Er zijn circa 1250 woningen in het plangebied.

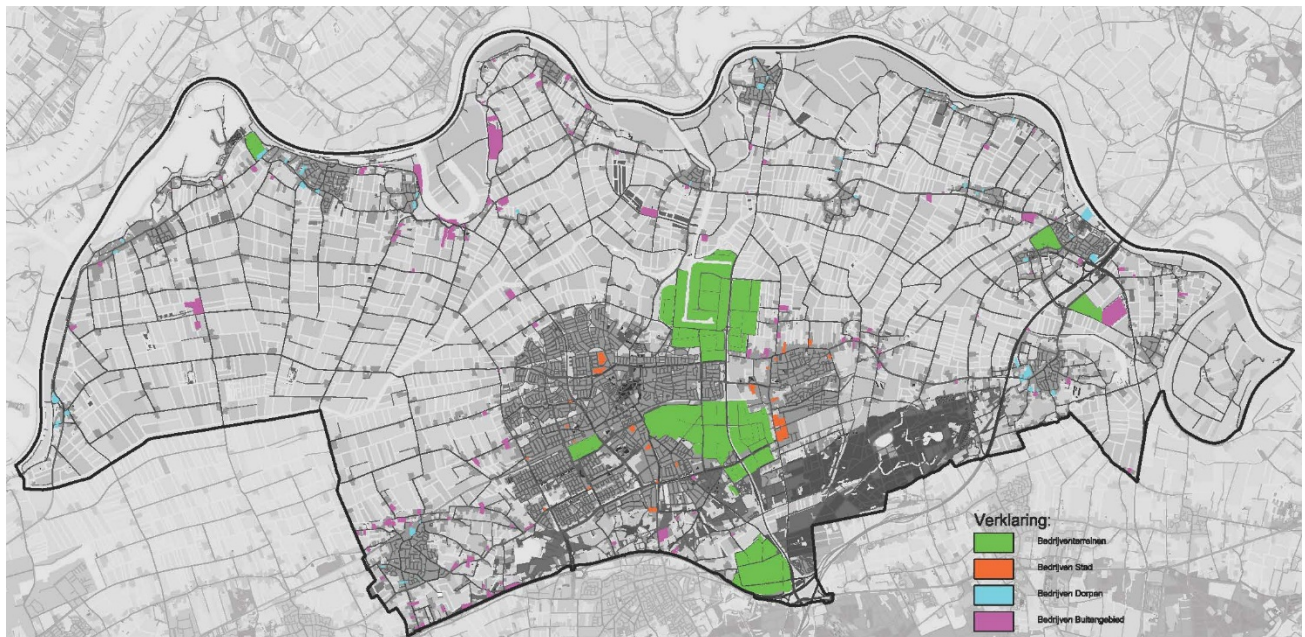
3.8.4 Werken

In het plangebied komen ongeveer 130 niet-agrarische bedrijven voor. Het betreft allerlei bedrijfstypen. Niet-agrarische bedrijven zijn bedrijven die op grond van hun aard en/of productie niet tot de agrarische of recreatieve bedrijven behoren. De verspreiding van de bedrijven over het buitengebied is niet gelijkmatig verdeeld. Er zijn veel niet-agrarische bedrijven aanwezig in de bebouwingsconcentraties en kernrandzones, met name rond Geffen, Berghem en Herpen.

Veel niet-agrarische bedrijven in het plangebied zijn voor wat betreft hun werkzaamheden niet aan het buitengebied gebonden. Een kleinere groep bedrijven, zoals agrarische loonwerkbedrijven, veehandelsbedrijven en hoveniersbedrijven kunnen worden aangemerkt als bedrijven die een relatie of enige relatie hebben met het buitengebied.

De meeste bedrijven zijn dusdanig kleinschalig dat ze niet erg dominant zijn in het plangebied. Wel zijn er bedrijven met buitenopslag of –stalling. Door de concentratie van enkele niet-agrarische bedrijven in combinatie met de kwetsbaarheid van het landschap ontstaat in sommige delen van het plangebied wel het gevaar van verrommeling/aantasting van het landschap.

Er zijn geen exacte gegevens bekend met betrekking tot het aantal mensen dat werkzaam is in de niet-agrarische bedrijven, gelegen in het plangebied. Gelet op het aantal bedrijven in het plangebied mag het sociaaleconomische belang van de bedrijven voor de gemeente evenwel beslist niet onderschat worden. Het belang zal in de komende jaren alleen maar groeien als gevolg van de omschakeling van veel agrariërs naar een niet-agrarische bedrijfstak.



Figuur 3.33 Niet-agrarische bedrijven in het buitengebied van Oss
(bron: concept Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, gemeente Oss. 2015)

3.8.5 Recreatie

De Maasrand herbergt de belangrijkste toeristisch-recreatieve kwaliteit van de gemeente Oss. De Lithse Ham is een concentratiepunt van intensieve dag- en verblijfsrecreatie in en aan het water en fungeert als toeristisch-recreatieve poort naar het gebied. Daarnaast bevinden zich in de Maasrand drie 'Juwelen aan de Maas': dorpen met veel cultuurhistorische waarden: Lith, Ravenstein en Megen. In het gebied wordt met name in de zomermaanden veel gefietst en gewandeld op de dijk.

In het komgebied tussen de stad Oss en de Maasrand wordt minder intensief gerecreëerd. Wel wordt er gefietst en is er een plek door vogelaars ontdekt (de Ganzeweide).

Ten zuiden van Oss ligt Herperduin. Dit maakt deel uit van het natuurgebied de Maashorst. Hier is ruimte voor natuurgerichte recreatie: wandelen, fietsen en paardrijden. Bungalowpark / camping Herperduin en Bungalowpark de Bosrand en Paviljoen de Kriekeput zijn de voornaamste voorzieningen. Ten zuiden van Oss verbindt de Landerij VanTosse de Geffense Bosjes met Herperduin.

Van bovenstaande recreatieve trekpleisters zijn recreatiepark de Lithse Ham en de jachthaven bij Lithoijen binnen het plangebied gelegen.

Daarnaast zijn er verspreid in het plangebied nog diverse recreatieve voorzieningen, zoals minicampings, 'beleefboerderijen', bed-and-breakfasts en groepsaccommodaties.

4 Voorgenomen activiteit: Ontwikkelingsmogelijkheden in de Structuurvisie Buitengebied

4.1 Uitgangspunten Structuurvisie

Door het college van B&W van Oss zijn op 3 maart jl. uitgangspunten vastgesteld voor de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 en het (later op de stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016. Dit o.a. op basis van een eerste concept Structuurvisie en de concept Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied Oss 2016. De Nota van uitgangspunten en de Ontwerp Structuurvisie zijn op 16 april opinierend in de gemeenteraad van Oss besproken. De belangrijkste uitgangspunten voor de Structuurvisie zijn:

- Het beleid uit de vigerende Structuurvisie Buitengebied Lith 2010 wordt als uitgangspunt gehanteerd;
Dit is, samen met het Bestemmingsplan Buitengebied Lith - 2013, het meest recente buitengebiedbeleid binnen de gemeente Oss. Het past bij de moderne manier van denken over en kaders stellen in het Buitengebied.
- Er wordt onderscheid gemaakt de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden in de verschillende komgebieden;
De kommen, het grootschalig open gebied tussen Maas/kernen en de stad Oss biedt de meeste (doorgroei)mogelijkheden voor agrarische bedrijven. De goede agrarische locaties in dit gebied dienen behouden te blijven. Hiertoe wordt het primair agrarisch gebied (PAG) opgenomen. Binnen dat primair agrarisch gebied geldt een omschakelingsverbod. In het PAG mogen bedrijven in principe doorgroeien tot maximaal 2,5 ha. Binnen het huidige provinciale beleid is dat in de regel echter niet of slechts bij uitzondering mogelijk. Andere delen van het kom- en buitengebied zijn kwetsbaarder en/of minder geschikt. De bouwvlakken zijn kleiner en er meer mogelijkheden voor omschakeling en nevenactiviteiten geboden.
- Er wordt terughoudend omgegaan met woningbouw in bebouwingsconcentraties;
- Er ligt een flink aantal verzoeken voor woningbouw in het buitengebied. De mogelijkheden voor woningen zijn echter beperkt. Het buitengebied heeft geen woningbouwopgave. Woningbouw kan alleen als samen met kwaliteitsverbetering.
- De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) wordt ook toegepast binnen bestaand ruimtebeslag, maar alleen bij her- en nieuwbouw van dierenverblijven;

Daarnaast hanteert de gemeente de volgende algemene uitgangspunten: De gemeente wil:

- niet meer regelen dan nodig is vanuit het algemene belang bij de kwaliteit van de leefomgeving;
- flexibiliteit bieden daar waar dat mogelijk is;
- geen aanduidingen in het bestemmingsplan opnemen die geen juridische status maar enkel informatieve waarde hebben;
- sectorale belangen alleen opnemen als er ook een duidelijk ruimtelijk belang is;
- de bestaande maatvoering van bouw- en bestemmingsvlakken van de geldende bestemmingsvlakken overnemen (met uitzondering van concreet genoemde situaties);
- nieuwe gewenste ontwikkelingen meenemen als deze voorzien zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing.

4.2 Doelstelling Structuurvisie

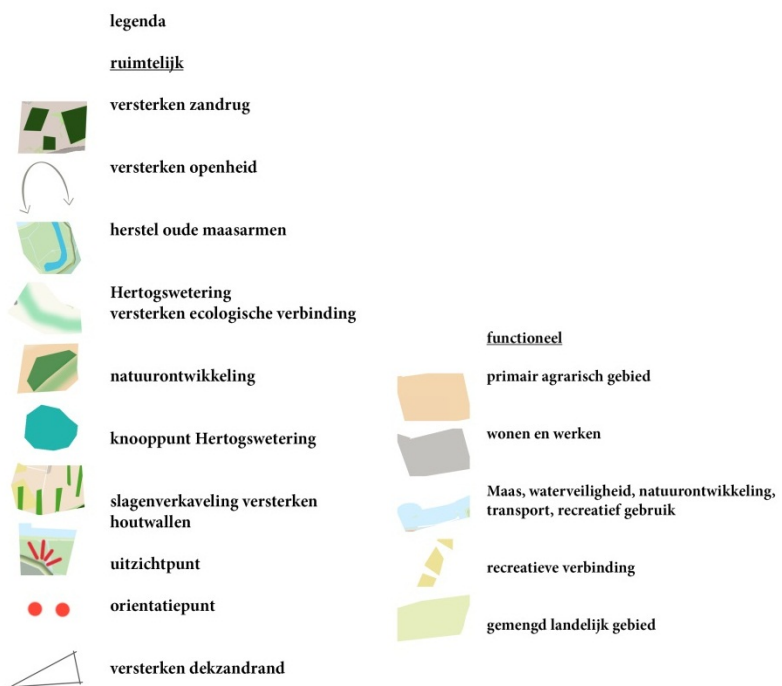
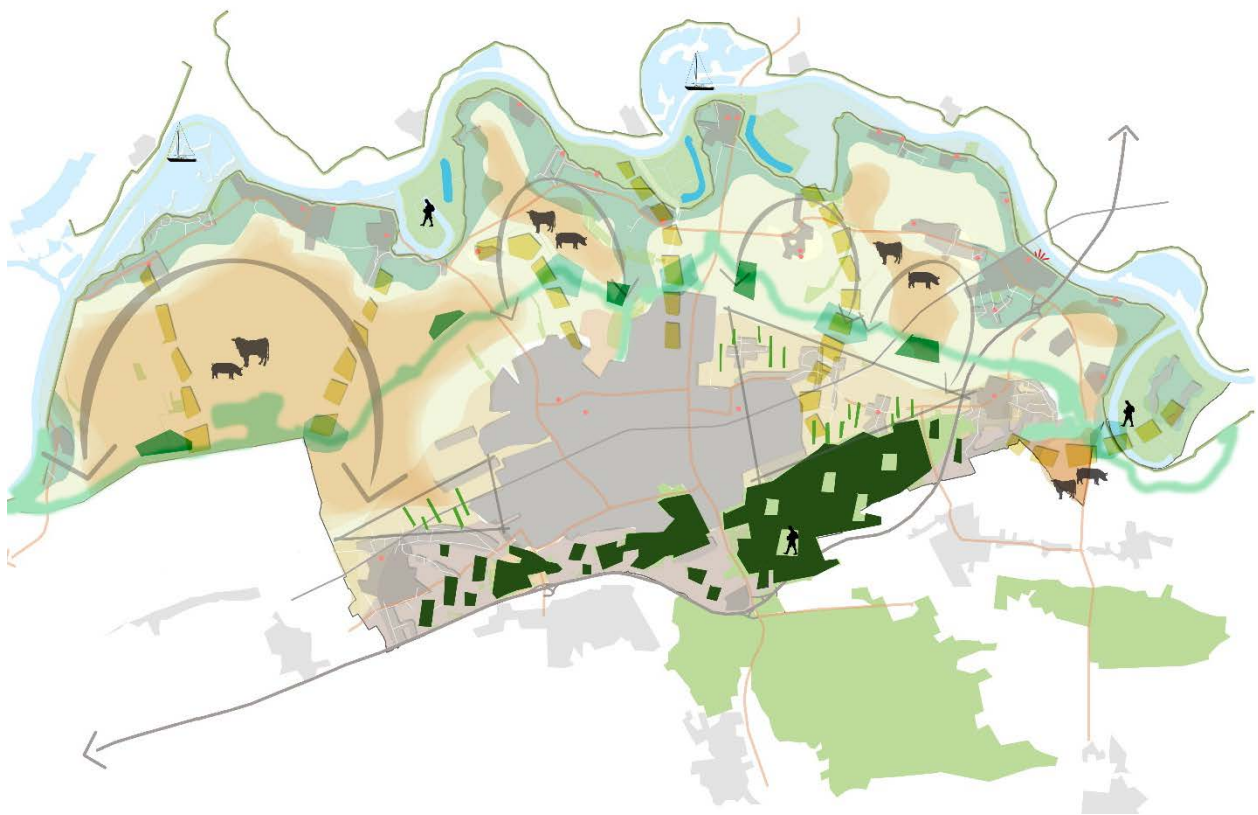
Met de Structuurvisie wil de gemeente Oss een robuuste en duurzame ruimtelijke structuur voor een vitaal en multifunctioneel buitengebied realiseren, resulterend in:

- een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor verscheidenheid, ruimte en landelijkheid;
- behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische structuren en elementen;
- een versterking van de aanwezige landschapstypen: uiterwaarden, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug;
- het bieden van ruimte voor waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit;
- een vitaal buitengebied, waar een goed evenwicht is tussen alle aanwezige functies: landbouw, recreatie, natuur, water, wonen, etc.;
- gebieden met blijvende ruimte en mogelijkheden voor (grondgebonden) landbouw, met name binnen het primaire agrarisch gebied;
- voldoende afstand tussen slecht verenigbare functies zoals wonen en intensieve veehouderij;
- de instandhouding van de leefbaarheid door middel van het zorgvuldig en afgewogen bieden van ruimte aan nieuwe economische dragers;
- nieuwe impulsen voor toerisme en recreatie, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie in het Maasgebied en het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopgebieden met natuur en recreatie nabij de stad Oss en recreatieve verbindingen tussen kernen op afstand van de Maas en de Maasdijk.

4.3 Ontwikkelingsvisie

Figuur 4.1 geeft schematisch de ontwikkelingsvisie voor het buitengebied weer. Hoofdelementen van de ontwikkelingsvisie zijn:

- Versterken landschapstypen;
- Versterken multifunctioneel karakter;
- Ruimte voor natuur en water;
- Ruimte voor ontwikkeling landbouw;
- Ruimte voor ontwikkeling recreatie;
- Ruimte voor wonen en werken (niet-agrarisch).



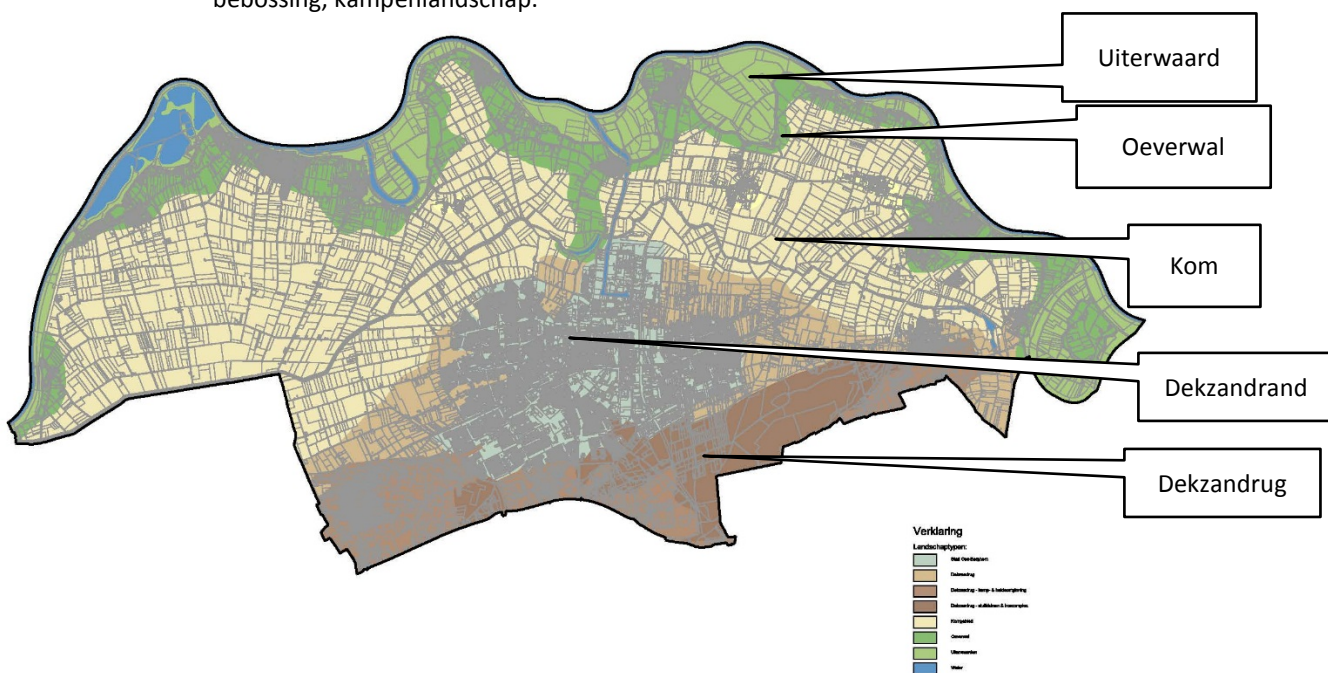
Figuur 4.1 Ontwikkelingsvisie buitengebied van Oss
 (bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

4.3.1 Versterken landschapstypen

De bestaande landschappen zijn het uitgangspunt. Belangrijke landschappelijke waarden moeten worden behouden. De identiteit van en het contrast tussen de 5 landschapstypen binnen Oss (uiterwaard, overwal, komgebied, dekzandgebied, dekzandrug) moeten worden versterkt.

Ontwikkelingen moeten passen in het landschap. Meer specifiek per landschapstype:

- Uiterwaarden: behoud en versterking natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische waarden: een open tot halfopen landschap met (ruimtelijk-visuele) binding met de Maas, herstel van de oude Maasarmen, behoud van (baken)bomen. Er is ruimte voor recreatie mits niet strijdig met natuur- en waterdoelstellingen. Het perspectief voor de landbouw is beperkt. Wonen en werken in de uiterwaarden is ongewenst.
- Oeverwallen: behoud en versterking landschappelijke en cultuurhistorische waarden: o.a. dijkstructuur, waardevolle doorzichten vanaf de dijk, openheid tussen kernen, kleinschaligheid. Ruimte voor ontwikkeling van natuur, landschap(selementen) en nieuwe landgoederen. Ruimte voor (verdere) verweving waterveiligheid, wonen, agrarische bedrijvigheid, natuur en recreatie. Beperkt ontwikkelingsperspectief voor landbouw, verwachte omschakeling naar met name vrijetijdseconomie. Ruimte voor recreatieve ontwikkelingen, mits goed ingepast.
- Komgebieden: behoud en versterking agrarische functie binnen landschappelijke waarden (openheid, verkavelingspatroon, contrasten met omgeving, weteringen, kades) en natuurwaarden (weidevogelgebied). Ruimte voor recreatief medegebruik;
- Dekzandgebied: herstel, behoud en versterking landschappelijke waarden: kleinschaligheid, slagenverkaveling, bomensingels;
- Dekzandrug: herstel, behoud en versterking landschappelijke waarden: beslotenheid, bebossing, kampenlandschap.



Figuur 4.2 Landschapstypen buitengebied van Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

Ontwikkelingen moeten passen in het landschap en bijdragen aan het behoud of herstel en versterking van landschappelijke kwaliteiten, o.a. middels de Regeling Kwaliteitsverbetering Landschap (Noord-Brabant) en het Stimuleringskader beeldkwaliteit (Oss).

Landschappelijke waarden krijgen in (het later op te stellen) bestemmingsplan een beschermende regeling:

- Bescherming van aardkundig en bodemkundig waardevolle gebieden met een aanlegvergunningstelsel;
- Bescherming microreliëf in de uiterwaarden met een aanlegvergunning;
- Sloopverbod voor panden met cultuurhistorische waarden (onder andere MIP-panden);
- Bescherming van cultuurhistorisch waardevolle elementen (opgenomen in het gemeentelijke Erfgoedplan en de provinciale cultuurhistorische waardenkaart) met een aanlegvergunningstelsel;
- Bescherming van de provinciale 'cultuurhistorische vlakken' (onder andere Beerse Overlaat). Omdat de waarde hiervan vooral de openheid is, wordt voor de bescherming van deze waarde aangesloten bij het normale aanlegvergunningstelsel dat bedoeld is ter bescherming van de waarde 'openheid' van het komgebied;
- Bescherming van de provinciale complexen van cultuurhistorisch belang (kasteel van Oijen en klooster Soeterbeeck in Ravenstein) door het overnemen van de geldende bestemming of door andere ontwikkelingen toe te staan die een bijdrage leveren aan het behoud van het complex;
- Bescherming van landschappelijke waarden zoals open gebieden, akkercomplexen, terpen, houtwallen, bosjes, zandpaden, solitaire (monumentale) bomen, verkavelingspatronen, oude watergangen (rivierarmen) met een aanlegvergunningstelsel;
- Bij een ontwikkeling waarbij landschappelijke inpassing is vereist, moet de toe te passen beplanting inheems zijn en passen binnen het betreffende landschapstype;
- Bescherming van gebieden met (hoge) archeologische waarden door middel van het opnemen van de (verwachtings)waarden op de verbeelding en in de regels van het bestemmingsplan in combinatie met een aanlegvergunningstelsel.

4.3.2 Versterken multifunctioneel karakter

Het buitengebied is allang niet meer alleen voor de boeren, maar ook recreanten, (nieuwe) bewoners en ondernemers. Dit multifunctionele karakter moet versterkt worden rekening houdend met de diversiteit aan gebruikers en op een zorgvuldige wijze landschappelijk ingepast.

4.3.3 Ruimte voor natuur en water

Met name in de uiterwaarden, langs de Hertogswetering, in de Maashorst en op overige delen van de dekzandrug wordt ingezet op de ontwikkeling van natuur. Dit in de vorm van EHS bos en natuurgebied (in natuurontwikkelingsgebieden als Herperduin en de Rijsvennen) en ecologische verbindingzones (langs de weteringen en tussen Herperduin en overige delen Maashorst).

Natuurwaarden en waterdoelen krijgen een beschermende regeling in het (later op te stellen) bestemmingsplan:

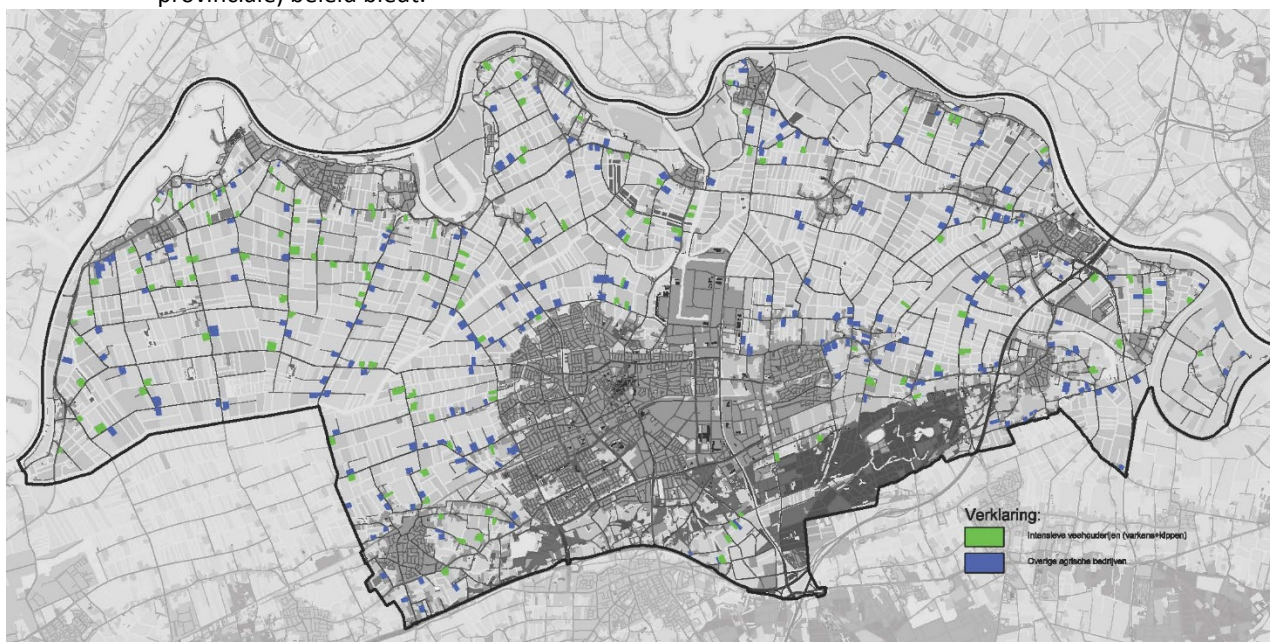
- planologische bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur; de geldende niet-natuurbestemming wordt opgenomen voor gebieden binnen de EHS als natuurontwikkeling nog niet heeft plaatsgevonden. Ook krijgt het bestemmingsplan een wijzigingsregeling voor een wijziging naar natuur;
- planologische regeling op basis van de geldende bestemming en bescherming van de ecologische verbindingzones. Ook krijgt het bestemmingsplan een wijzigingsregeling ten behoeve van de ecologische verbindingzones;
- overige bos- en natuurgebieden en ecologische verbindingzones krijgen een planologische bescherming, rekening houdend met de natuurlijke, landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden;
- Bescherming van het weidevogelgebied met een aanlegvergunningstelsel;
- Aparte bestemmingsregeling voor de eendekooien;
- Bebouwing in natuurgebieden is alleen toegestaan in de vorm van beheergebouwen voor zeer grote natuurgebieden en verder in de vorm van bouwwerken geen gebouw zijnde als bankjes en informatiepanelen. Verder is onder strikte voorwaarden een vogelkijkhut of iets dergelijks in de (nabijheid van de) uiterwaarden acceptabel;
- Behoud, bescherming en versterking van houtwallen, singels, hagen, (gerief)bosjes, boomgroepen, solitaire monumentale bomen en erfbeplanting met een aanlegvergunningstelsel (Behalve als de bomen landschappelijk ongewenst zijn);
- Binnen het weidevogelgebied bij landschappelijke inpassing weinig of geen hoge beplanting toepassen;
- Aanlegvergunningstelsel binnen de 'groenblauwe mantel'.
- Grotere oppervlaktewateren en hoofdwatgangen met zijtakken zoals deze zijn opgenomen in de Keur van het Waterschap, krijgen een waterhuishoudkundige bestemmingsregeling, inclusief onderhouds- en beschermingszone gelet op het waterschapsbelang;
- Aanlegvergunningstelsel voor ingrepen die de waterhuishouding in de directe omgeving van de natuurterreinen beïnvloeden;
- Bescherming van gebied 'reservering waterberging'
- Bescherming van het grondwaterbeschermingsgebied, o.a. middels een aanlegvergunningstelsel;
- Bescherming van het rivierbed en de primaire keringen;
- Aanlegvergunningstelsel voor het dempen van sloten.

4.3.4 Ruimte voor ontwikkeling landbouw

Algemeen

Kader

De agrarische sector is volop in beweging. Hoe deze zich zal ontwikkelen is niet bekend, wel dat de toekomst van boeren zal veranderen. De landbouw zal van groot belang blijven in het buitengebied, als voedselproducent, proeftuin voor innovaties en als beheerder en beeldbepalende drager van het landschap. De gemeente Oss wil agrarische bedrijven in het buitengebied (zie figuur 4.3 voor een overzicht van de ca. 400 agrarische bedrijven) reële ontwikkelingsmogelijkheden (blijven) bieden, binnen de randvoorwaarden die het (met name provinciale) beleid biedt.



Figuur 4.3 Agrarische bedrijven in het buitengebied van Oss
groen: niet-grondgebonden (intensieve) veehouderijen,
blauw: overige agrarische bedrijven
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

Er wordt in het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden onderscheid gemaakt in gebieden en type agrarische bedrijvigheid. In bepaalde gebieden en voor bepaalde agrarische bedrijfstakken wordt meer ruimte geboden voor ontwikkeling dan in/voor andere.

De gemeente Oss, blijft, anders dan de provincie in de Verordening Ruimte 2014, onderscheid maken tussen (grondgebonden) melkveehouderij en (niet grondgebonden) intensieve veehouderij. Dit vanwege de verschillen in (milieu)effect op de omgeving. Dit betekent wel impliciet dat omschakeling van melkveehouderij naar varkenshouderij niet binnenplannen mogelijk is.

Ontwikkelingsmogelijkheden

Uitbreiding van een agrarisch bedrijf mag alleen op een “goede” locatie, een zogenaamde “uitbreidingslocatie” (voorheen “duurzame locatie” genoemd, maar deze term is inmiddels provinciaal geschrapt). Een uitbreidingslocatie is “een bestaand agrarisch bouwvlak met een zodanige ligging dat het zowel vanuit milieuoogpunt (ammoniak, stank en dergelijke) als vanuit

ruimtelijk oogpunt (natuur, landschap en dergelijke) verantwoord is om ter plaatse uit te breiden". Uit de concrete onderbouwing van een locatie moet blijken dat:

1. zuinig ruimtegebruik wordt toegepast door aan te sluiten bij bestaande bebouwing of, al dan niet door herschikking, optimaal gebruik te maken van de beschikbare ruimte;
2. de beoogde ontwikkeling zowel vanuit milieuoogpunt, in het bijzonder wat betreft ammoniak, geur, fijnstof en gezondheid voor mensen, als vanuit ruimtelijk oogpunt, in het bijzonder wat betreft natuur, landschap en cultuurhistorie, aanvaardbaar is.
3. toepassing is gegeven aan de vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap.

Vanuit de optiek van zuinig ruimtegebruik worden alleen ontwikkelingsmogelijkheden geboden aan "reële" agrarische bedrijven of bedrijven die zich daar naar toe ontwikkelen. Reëel is hierbij gedefinieerd als een minimaal omvang van 10 NGE en jaarrond de arbeidsbehoefte of -omvang van ten minste een halve volledige arbeidsskracht met daarbij passend jaarinkomen.

De gemeente overweegt in het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2016 een zogenaamde "verbale" regeling te hanteren. In de "verbale" regeling wordt vastgelegd dat slechts bestaande bebouwing die in gebruik is voor veehouderij, voor veehouderij mag worden gebruikt. Dit zonder op de verbeelding concreet aan te duiden waar de bebouwing gelegen is. Wel concreet de bebouwing op de verbeelding vastleggen, vereist een zeer goede inventarisatie van de ca. 400 agrarische bedrijven.

De gemeente hecht aan verduurzaming van de agrarische sector, volgt hierin de provinciale Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) en past deze niet alleen toe op uitbreidingen buiten het bouwvlak, maar ook op nieuw dierverblijven binnen het bouwvlak.

Verder gelden de volgende uitgangspunten voor uitbreiding van agrarische bedrijven:

- Alle voorzieningen van een agrarisch bedrijf (dus ook sleuf- en mestilo's, erfverharding e.d.) moeten binnen het agrarische bouwvlak worden gerealiseerd. Alleen binnen het bouwvlak mag, worden gebouwd;
- Nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf is in principe niet toegestaan;
- De uitbreidingsmogelijkheden van het bouwvlak van een agrarisch bedrijf zijn afhankelijk van de zonering waarbinnen het bedrijf is gelegen (zie hieronder);
- Omschakeling van een (grondgebonden) melkveehouderij naar een (niet grondgebonden) intensieve veehouderij is niet mogelijk;
- Binnen de provinciale zonering 'beperkingen veehouderij' hebben alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven nog groeimogelijkheden hebben. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een 'slot op de muur'. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf en een grondgebonden veehouderij zijn op ieder agrarisch bouwvlak toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf mag onder de voorwaarden van de BZV omschakelen naar een grondgebonden veehouderij;
- Glastuinbouw is alleen toegestaan op een bouwvlak dat als zodanig is aangeduid. Uitbreiding is mits landschappelijk acceptabel mogelijk tot 3,5 ha, waarvan 3 ha glas; Omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf is niet toegestaan; (In het buitengebied van Oss is dit minder relevant: er komen maar twee glastuinbouwbedrijven voor en die doorlopen momenteel separaat een procedure voor uitbreiding).
- Nevenactiviteiten zijn ondersteunend aan de agrarische bedrijfsvoering, er moet een substantiële agrarische tak zijn op een agrarisch bedrijf;

- Buiten het primair agrarisch gebied krijgt de verbrede landbouw meer ontwikkelingskansen, mits en er een goed evenwicht is tussen economische, milieutechnische en landschappelijke aspecten.

Paardenbakken

Paardenbakken zijn toelaatbaar in het buitengebied, binnen het bouwvlak en, onder voorwaarden ook buiten het bouwvlak. Verlichting van paardenbakken is toegestaan binnen het bouwvlak.

Teeltondersteunende voorzieningen

Ten aanzien van teeltondersteunende voorzieningen gelden de volgende uitgangspunten:

- Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen alleen op het bouwvlak worden opgericht (in principe onbeperkt);
- Het bouwen van een teeltondersteunende kas kan alleen via een binnenplanse afwijkingsregeling
- Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen (gedefinieerd als maximaal 8 maanden) die als bouwwerk kunnen/moeten worden beschouwd (zoals tijdelijke tunnels) zijn toelaatbaar tot een hoogte van maximaal 0,5 meter in het komgebied en tot een hoogte van maximaal 4,5 meter in het overige gebied. Deze tov zijn niet rechtstreeks toegestaan maar met een binnenplanse afwijking.
- Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen die geen bouwwerk zijn is in de uiterwaarden, de oeverwal en de zandgronden vanwege de mogelijke gevolgen voor het landschap een aanlegvergunning nodig. Lage tijdelijke voorzieningen kan men zonder aanlegvergunning in het komgebied realiseren.
- Er geldt geen maximum oppervlak voor tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen.

Biovergisting/covergisting/mestbewerking

Biovergisting/covergisting/mestbewerking bij en ten behoeve het eigen bedrijf wordt toegestaan. Overwogen wordt kleinschalige mogelijkheden toe te staan bij bv. loonwerkers, mits dit (in totaliteit) beperkt blijft tot de mestcapaciteit van het plangebied.

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Het perspectief voor de landbouw is beperkt. Er liggen geen bouwvlakken en veel van de landbouwgronden liggen in de EHS. Bestaande rechten worden gerespecteerd.

Oeverwallen

Buiten de kernen en bebouwingsconcentraties heeft de oeverwal tegenwoordig nog steeds een overwegend agrarische functie. Door de nabijheid van de kernen en de op de oeverwal toegenomen burgerwoningen is het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt. Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien.

Een groot deel van de oeverwal is gelegen binnen de provinciale zonerings 'beperkingen veehouderij'. Dit betekent dat alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven daar nog groei mogelijkheden hebben. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een 'slot op de muur'. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan.

Komgronden

De komgebieden hebben in hoofdzaak een agrarische functie. Grote delen vormen het primair agrarisch gebied. De landbouw heeft nog volop kansen in het komgebied. In het komgebied dat deel uitmaakt van het primair agrarisch gebied wordt gestreefd naar het behoud van duurzame bedrijfslocaties. Dit is nodig om agrarische bedrijven op te vangen die zich wensen te verplaatsen vanwege restricties op de huidige locatie. Er wordt weinig ruimte geboden aan nieuwe niet-agrarische functies. Hiermee wordt voorkomen dat nieuwe functies de ontwikkelingsmogelijkheden van duurzame agrarische locaties beperken en wordt geborgd dat agrarisch geschikte locaties duurzaam beschikbaar blijven. In de meest grootschalige komgebieden, vindt de gemeente uitbreiding van bouwvlakken tot maximaal 2,5 ha toelaatbaar. Deze maatvoering is op grond van het provinciaal beleid alleen in uitzonderlijke situaties voor sommige bedrijven haalbaar. In de meer kleinschaliger gebieden in het komgebied is een maximale bouwvlakoppervlakte van 2 ha toelaatbaar.

Enkele delen van de Oijense, Osse/ Harense en Ravensteinse polder zijn in de provinciale Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebieden waar beperkingen gelden voor veehouderij. Deze maken geen deel uit van het primair agrarisch gebied. Deze gebieden liggen vooral rond de kernen en bebouwingsconcentraties. De ontwikkelmogelijkheden van agrarische bedrijven zijn hier beperkt. Dit betekent ook dat er meer mogelijkheden zijn voor niet-agrarische activiteiten. Gedacht wordt aan bedrijvigheid die aan het buitengebied is gebonden, recreatieve voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid die qua karakter en uitstraling past bij het gebied.



*Figuur 4.4 Primair agrarisch gebied in het buitengebied van Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)*

Dekzandgebied

Grote delen van de dekszandrand zijn in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier dus het zogenaamde slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Naast de beperkingen van het provinciale beleid zorgen ook de toegenomen burgerwoningen ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt is.

Er wordt verwacht dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien. In het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing worden de mogelijkheden voor en randvoorwaarden bij omschakeling van agrarisch bedrijven gegeven.

Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is binnen het gebied beperkingen veehouderij niet toegestaan. Uitzondering hierop vormen de delen van de dekzandrand die tot het primair agrarisch gebied horen.

De op de dekzandrand aanwezige akker- en tuinbouwbedrijven kennen de beperkingen van het provinciale beleid niet. Het toekomstperspectief van deze agrarische bedrijven is dan ook beter. Op de dekzandrand worden mogelijkheden gezien voor de ontwikkeling van een enkel landgoed, vooral als deze gekoppeld kan worden aan een groot natuurgebied als Herperduin.

Dekzandrug

Op de dekzandrug zijn nog maar weinig agrarische bedrijven aanwezig. Het gehele gebied is in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier het slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Ook het toegenomen aantal burgerwoningen op de dekzandrug zorgt ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt is.

Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie en natuurlijk ondernemen worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien. In het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing worden de mogelijkheden voor en randvoorwaarden bij omschakeling van agrarisch bedrijven gegeven.

4.3.5 Ruimte voor ontwikkeling recreatie

Algemeen

De grote recreatieve potentie van het buitengebied moet beter benut worden. De gemeente biedt ruime mogelijkheden voor recreatieve ontwikkelingen, in het bijzonder langs de Maas. Maar ook in de overige gebieden wil de gemeente het toerisme en de recreatie (verder) ontwikkelen en stimuleren, zoals dagrecreatie, (kleine) verblijfsaccommodaties, natuurbeleving, agrotourisme en nieuwe verbindingen (bijvoorbeeld om de stad Oss beter met de Maas te verbinden).

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Er is ruimte voor recreatie als extensieve nevenfunctie en voor recreatief medegebruik. De Lithse Ham en de jachthaven in de oude Maas bij Lithoijen zijn hotspots waar de meer intensieve watergebonden recreatie en verblijfsrecreatie plaats vinden. De Lithse Ham krijgt naast de bestaande (intensieve) recreatiefunctie ook een functie voor natuur. Uitbreiding van de recreatieve functie moet passen binnen schaal, karakter en draagvlak van de omgeving. De gemeente ziet kansen voor de doorontwikkeling van de pleziervaart in de kleinere jachthavens en aanlegsteigers en staat open voor initiatieven voor watergebonden recreatie. Initiatieven moeten afgestemd zijn op aanwezige waarden en passen binnen alle waterregelgeving. Tenslotte kunnen ook evenementen een plek hebben in de uiterwaarden. Er worden hiervoor op voorhand geen nieuwe locaties voor aangewezen. Maar in afweging tussen de aard en omvang van het

evenement en de ruimtelijk-functionele draagkracht van de plek, kan ruimte worden geboden aan nieuwe initiatieven.

Oeverwallen

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie, het gebied is en blijft één van de gemeentelijke speerpunten voor toerisme en recreatie. Er worden ruime mogelijkheden geboden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen en voor nieuwe toeristisch-recreatieve functies (wel bij voorkeur met een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur).

Komgronden

Binnen de komgebieden zijn wel mogelijkheden voor recreatie, maar de ambitie is lager dan bijvoorbeeld op de oeverwal. Het struinen langs de weteringen en voormalige kades zou verder ontwikkeld kunnen worden. Door de ecologische waarden moet dit echt een extensief karakter houden. Bij agrarische bedrijven in het primair agrarisch worden slechts kleinschalige routegebonden recreatieve nevenactiviteiten mogelijk gemaakt. Omschakeling naar een recreatiebedrijf is daar ongewenst.

In de gebieden die door de provincie zijn aangeduid als 'gebied beperkingen veehouderij' worden daarentegen wel meer mogelijkheden voor recreatieve activiteiten geboden.

Het is een uitdaging om de kernen op afstand van de Maas, waaronder Oss, beter te verbinden met de Maas. Hiervoor moeten aantrekkelijke routes door het komgebied worden gerealiseerd. Naast de Maasband bij Oss, bieden ook de voormalige dwarsdijken hiervoor mogelijkheden.

Dekzandrand

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrand. Het heeft een belangrijke functie als (stedelijk) uitloopgebied, maar kan ook aantrekkelijker gemaakt worden voor andere recreanten. De verschillende karakteristieke bebouwingsconcentraties, het afwisselende landschap en de nabijheid van de grote natuurgebieden bieden goede kansen voor verdere ontwikkeling van toerisme en recreatie.

De Structuurvisie biedt mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Nieuwe toeristisch-recreatieve functies hebben bij voorkeur een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur in de regio. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

Dekzandrug

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrug, maar niet overal kan alles. Zo staat in de kern van Herperduin de ecologische functie voorop en is daar alleen echte extensieve recreatie passend. De meer intensieve vormen van recreatie hebben een plek aan de randen, bijvoorbeeld het natuurspeelbos. Zo zou Herperduin, maar ook andere natuurgebieden, verder omzoomd kunnen worden met natuurlijk-recreatieve functies. Functies die recreatie in een natuurlijke setting bieden.

De recreatieve waarde van de Geffense Plas is in de huidige situatie onvoldoende benut. Het vormt tevens een belemmering in de verbinding Geffense Bosjes – zuidelijke geleedingszone. De gemeente staat open voor initiatieven die de kwaliteiten van de plek versterken en beter benutten. Een ontwikkeling aan en van deze plas moet bijdragen aan zowel de recreatieve als de natuurlijke waarde van het gebied.

De Landerij VanTosse krijgt door de verrijking met nieuwe en bijzondere functies een nog belangrijker rol als stedelijk uitloopgebied. Het afwisselende landschap, de routestructuren, het

agrarisch landschapsbeheer, de exclusieve woonmilieus en het klooster maken het gebied aantrekkelijk om te recreëren. De verbinding met de Geffense Bosjes kan nog verbeterd worden. Tzamen vormen deze gebieden het Osse deel van de Maashorst. Samen met betrokken partijen uit onze en omliggende gemeenten wordt gewerkt aan de ontwikkeling van dit Landschap van Allure.

Ook buiten de grote natuurgebieden heeft de dekzandrug een belangrijke functie voor recreatie. Maar het kan nog aantrekkelijker worden gemaakt voor recreanten. De gemeente biedt mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Afhankelijk van de ligging ten opzichte van de natuur kan er meer of minder ruimte worden geboden voor de meer intensieve recreatieve functies. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

Specifieke ontwikkelingen

Maasband

In de structuurvisie Oss 2020 is voor het gebied tussen Oss en de Maas bij Macharen – Megen al een flinke recreatieve ambitie neergelegd: recreatief landschap de Maasband. Het is een gebied waar actievere recreatie een plaats kan krijgen, naast natuur, natuurbeleving en grote ruimte vragende recreatieve functies..

Waterwingebied Macharen

BrabantWater heeft aangekondigd de waterwinning bij Macharen te stoppen. Het gebied, waaronder het waterwinbosje, kan dan een nieuwe invulling krijgen. De gemeente ziet hier mogelijkheden voor de ontwikkeling van een landgoed. Maar ook andere initiatieven zijn voorstelbaar.

De oude Maasarm bij Macharen

Buitendijks bij Macharen ligt het gebied Ossekamp en De Waarden wat nu hoofdzakelijk agrarisch wordt gebruikt. In dit gebied komen een aantal opgaven en ontwikkelingen samen. Er ligt nog een behoorlijke opgave voor de realisatie van de ecologische hoofdstructuur, grofweg vanaf kasteel Oijen tot Megen. In de structuurvisie Oss 2020 worden er mogelijkheden voor waterrecreatie gezien, waaronder zelfs een jachthaven. Vanuit het Deltaprogramma Rivieren voor de Maas ligt er een opgave voor rivierverruiming (weerdverlaging en nevengeulen) en dijkversterking. En vanuit de scheepvaart bestaat de wens om de toegang van het Burgemeester Deelenkanaal te verbeteren. Wanneer deze opgaven in samenhang worden gezien kan een gebiedsontwikkeling grote kansen voor recreatie en natuurbeleving bieden

4.3.6 Ruimte voor wonen en werken (niet-agrarisch)

Wonen

Het buitengebied heeft geen volkshuisvestelijke doelstelling. Uitgangspunt is dat nieuwe burgerwoningen in het buitengebied niet gewenst zijn. Aan de andere kant bestaat er wel degelijk een behoefte aan écht landelijk wonen: vrijstaande woningen in het landelijk gebied. Een deel van die behoefte kan opgelost worden door voormalige agrarische bedrijfswoningen waarbij het bedrijf al volledig is gesaneerd, of door al bestaande burgerwoningen. Aanvullend kan slechts in zeer specifieke gevallen afgeweken worden van het principe dat geen medewerking wordt verleend aan nieuwvestiging van burgerwoningen.

Naast nieuwbouw, kunnen ook burgerwoningen ontstaan door omschakeling. Bijvoorbeeld van een voormalige agrarische bedrijfswoning. In beginsel is deze omschakeling voorstelbaar, op voorwaarde dat omliggende bedrijven niet in hun mogelijkheden worden beperkt.

Oss – West

Ondanks de crisis is en blijft er een woningbouwopgave voor het stedelijk concentratiegebied van Oss, een opgave die niet alleen binnen de bestaande stad worden opgelost. Een deel van die opgave zou nog steeds in het gebied Oss-West gerealiseerd kunnen worden. Dat betekent dat in dat gebied terughoudend moet worden omgegaan met nieuwe functies en andere ruimtelijke ontwikkelingen.

Werken (niet-agrarisch)

Nieuwvestiging van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied is niet gewenst en daarom uitgesloten. Ontwikkelingsruimte in het buitengebied blijft beperkt. Er zijn wel mogelijkheden voor omschakeling van agrarische bedrijven naar niet-agrarische bedrijvigheid of van al bestaande niet-agrarische bedrijven naar andere niet-agrarische bedrijvigheid. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kwaliteit van het landschap (landschaps-investeringsregeling). De uitbreidingsmogelijkheden van niet-agrarische bedrijven zijn zeer beperkt of niet aanwezig indien het bedrijf reeds een bepaalde grootte heeft bereikt. Uitbreiding van bestemmingsvlakken is in principe niet mogelijk.

4.4 Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's

Conform de Wet milieubeheer dient in het plan- MER een motivatie te worden gegeven hoe met alternatieven is omgegaan.

In het plan MER worden twee situaties beschreven en onderzocht:

- Feitelijke situatie = huidige situatie=> de referentiesituatie zoals beschreven in H3;
- Maximale plansituatie = de (theoretisch) maximale ontwikkelingen die in de Structuurvisie Buitengebied Oss mogelijk worden gemaakt => beschreven in dit hoofdstuk 4.

Wet-, regelgeving, uitspraken van de Commissie m.e.r. en Raad van State vereisen de beschouwing van de effecten van de maximale plansituatie ten opzichte van de feitelijke situatie. Ook al is dit naar verwachting geen realistisch scenario: de gemeente verwacht niet dat de maximale uitbreidingsmogelijkheden benut zullen worden.

Er worden geen alternatieven en/of scenario's onderzocht. In de optiek van de gemeente zet de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 het beleid voort zoals ingezet in de vigerende structuurvisies en bestemmingsplannen buitengebied en vraagt dit niet om een (nieuwe) afweging van beleidsmatige scenarios.

Er worden in dit plan- MER ook geen locatie- en/of inrichtingsalternatieven onderzocht. Het planniveau van de Structuurvisie is dermate abstract en beleidsmatig dat er voor concrete ontwikkelingen geen locatie/inrichtingsalternatieven zijn.

Voor de uitbreiding van agrarische / recreatieve bedrijven bestaat over het algemeen geen locatiealternatief: het betreft "reguliere" uitbreidings-mogelijkheden van bestaande bedrijven, conform de planologische ruimte uit vigerende bestemmingsplannen.

5 Effecten

5.1 Beoordelingskader en – methodiek

In dit hoofdstuk worden de (mogelijke) effecten beschreven van de ontwikkelingen die de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 beschrijft. Het plan-MER beschrijft en beoordeelt de milieueffecten van de planologisch maximaal mogelijke ontwikkelingen binnen de Structuurvisie

In de beoordeling in het plan-MER is gefocust op die locaties en aspecten, waarvan verwacht wordt dat de voorgenomen ontwikkeling effecten heeft op de omgeving en die van belang zijn voor de besluitvorming in het kader van de Structuurvisie. De effectbeschrijving en -beoordeling richt zich vooral op de effecten van:

- de ambities ten aanzien van en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector (met name de veehouderij);
 - de ambities ten aanzien van en ontwikkelingsmogelijkheden voor de recreatieve sector.
- Daarnaast zal daar waar relevant geacht ingegaan worden op de (mogelijke) effecten van de overige ambities in de Structuurvisie:
- Versterking landschappelijke, cultuurhistorische, natuur- en waterwaarden;
 - Versterking multifunctioneel karakter;
 - De ambities ten aanzien van en ontwikkelingsmogelijkheden voor wonen en werken (niet-agrarisch).

Daar waar relevant en nuttig voor de plan- en besluitvorming wordt onderscheid gemaakt in de vijf delen van het buitengebied: uiterwaarden, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug. Dit omdat de waarden en ambities/ontwikkelingsmogelijkheden variëren per deelgebied.

Het detailniveau en de onderzoeksmethodiek is afgestemd op de verwachte aard en omvang van de effecten van de ontwikkeling. Daarnaast is nagegaan of er sprake is van mogelijke cumulatie van effecten. Ook is nagegaan in hoeverre mitigerende maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te verminderen. Daarbij ligt de focus van de effecten van de scenario's op de volgende hoofdthema's:

- Natuur: Natura2000, EHS en beschermde plant- en diersoorten;
- Landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie): landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken en waarden in het buitengebied;
- Leefbaarheid en gezondheid: met name de effecten van geur en fijn stof, de mogelijke invloed op de gezondheid van omwonenden en hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, lichthinder en externe veiligheid.

In aanvulling op de hierboven genoemde hoofdthema's wordt ook aandacht besteed aan de aspecten bodem en water. In tabel 5.1 is het beoordelingskader van de relevante hoofdthema's en bijbehorende milieuaspecten weergegeven. Alle thema's worden kwalitatief beschreven.

De Structuurvisie heeft als ambitie- en visiedocument een bepaald abstractieniveau. Dit bijbehorende plan-MER daarmee ook. Per thema wordt daarom de effectbeschrijving en beoordeling afgesloten met een analyse van aandachtspunten voor de vervolgsprocedures: het Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016 en daarop volgende de procedures voor individuele ontwikkelingen.

Tabel 5.1 Beoordelingskader relevante milieuaspecten

Hoofdthema en aspect	Criterium
Natuur	
Natura 2000-gebieden	Mogelijke effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden
Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden) in EHS	Mogelijke effecten op Wav-gebieden
Overige EHS-gebieden	Mogelijke effecten op overige EHS-gebieden
Overige natuurwaarden	Mogelijke effecten op overige natuurwaarden
Landschap en cultuurhistorie	
Landschap	Mogelijke effecten op landschappelijke waarden, structuren en elementen
Ruimtelijk-visuele kwaliteit	Invloed op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap
Cultuurhistorie en archeologie	Mogelijke effecten op cultuurhistorische en archeologische waarden
Leefbaarheid	
Geur	Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten
Luchtkwaliteit	Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofoxiden
Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderij	Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf Kans op gezondheidseffecten van geur en stofhinder
Verkeer	Kans op verslechtering van de verkeersafwikkeling en -veiligheid
Geluid	Kans op toename geluidhinder
Licht	Kans op toename lichthinder
Externe veiligheid	Kans op toename veiligheidsrisico's
Overige themas	
Bodem	Effecten op bodemwaarden en - kwaliteit
Water	Effecten op oppervlaktewater, grondwater, waterkwaliteit, waterbeschermingsgebieden

Scope plan-MER: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In het plan-MER wordt het gehele plangebied en worden de effecten van alle ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en die ontwikkelingen waarvan verwacht wordt dat ze een (wezenlijk) effect hebben op de omgeving. Het effectenonderzoek is gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er is daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effectenbeschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings/perceelsniveau. Dit gebeurt in vervolgprocedures: het Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016 en de vervolgprocedures voor de individuele ontwikkelingen.

5.2 Natuur

5.2.1 Natura 2000-gebieden

Inleiding

Er is in het kader van dit MER een Passende beoordeling opgesteld voor de effecten van de ambities en ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied 2015 op omliggende Natura2000-gebieden. Deze Passende beoordeling is als bijlage 3 aan dit MER toegevoegd. Hieronder is een samenvatting van de resultaten en conclusies gegeven.

Selectie relevante verstoringfactoren / effecten

Op basis van de effectenindicator (website Rijksoverheid.nl/Natura 2000/effectenindicator) is onderzocht welke verstoringfactoren/effecten relevant kunnen zijn.

Tabel 5.2: Ingreep-effectanalyse

Voornemen	Mogelijke storingsfactor
Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verdroging; • Verstoring door geluid en licht; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten; • Bewuste verandering soortensamenstelling.
Uitbreidingsmogelijkheden recreatie (water- en landrecreatie)	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.
Versterken landschappelijke, cultuurhistorische, natuur en waterwaarden	Direct positief effect door versterken verbinding tussen gebieden, versterking kwaliteit van de Natura 2000-gebieden; de potentieel ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden en het rivierengebied is het grootst omdat het komgebied voornamelijk gericht wordt op de agrarische activiteiten. indirect positieve effecten door vergroten aantrekkelijkheid gebied, en daardoor afname recreatiedruk op Natura 2000-gebieden.
Versterken multifunctioneel karakter Buitengebied	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.
Ontwikkelingen wonen en werken (niet agrarisch)	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.

Conclusie uit de Passende beoordeling is dat alleen Vermesting en verzuring (als gevolg van toename van stikstofdepositie) en Verstoring (als gevolg van toename recreanten) relevant zijn.

Tabel 5.3 Selectie relevant storingsfactoren

Potentiële storingsfactor	Relevant
Oppervlakteverlies en versnippering	✘
Vermesting en verzuring via lucht	✓
Verontreiniging	✘
Verdroging	✘
Verstoring geluid, licht en optische verstoring	✘ (geluid, licht) ✓ (optische verstoring)
Verstoring door mechanische effecten	✓
Bewuste verandering soortensamenstelling	✘

✓ = relevant, omdat significant negatief effect niet met zekerheid uit te sluiten is,

✘ = niet-relevant, geen sprake van een verslechtering of significante verstoring)

Er is geen sprake van:

- Oppervlakteverlies/versnippering: de ontwikkelingen zijn niet in Natura2000-gebieden gelegen;
- Verontreiniging/Verdroging: de afstand tot de Natura2000-gebieden is te groot;
- Verstoring door geluid/licht: de afstand tot de Natura2000-gebieden is te groot;
- Bewuste verandering van soorten.

Voor de twee resterende verstoringfactoren is in de Passende Beoordeling een risicoanalyse uitgevoerd.

Verzuring/vermesting door toename stikstofdepositie

Door de mogelijkheden voor de uitbreiding van de agrarische bedrijven en de recreatieve ontwikkelingen met een verkeersaantrekkende werking is er sprake van toename van stikstofdepositie op alle omliggende Natura2000-gebieden. Deze stikstofdepositie is ecologisch significant, gezien de overspannen situatie én de ontwikkeldoelstellingen voor sommige habitats en/of soorten. In een dergelijke situatie kan het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het habitattype en/of leefgebied van soorten in gevaar komen en kan een belemmering van de instandhoudingsdoelstellingen niet met zekerheid worden uitgesloten, met name in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, maar ook in Natura 2000-gebieden op grotere afstand.

Verstoring door toename recreanten

Landrecreatie

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie, maar ook de ontwikkelingen met betrekking tot wonen en werken (niet agrarisch) kunnen leiden tot een toename van het aantal inwoners dat mogelijk kan recreëren in de omliggende Natura 2000-gebieden. De nieuwe bewoners zullen de Natura 2000-gebieden als uitloopgebied kunnen gebruiken.

Dit is relevant voor alle nabijgelegen Natura 2000-gebieden, maar met name de dichtstbijzijnde en de grotere gebieden worden als gebieden gezien waar sprake kan zijn van een toename van de recreatiedruk vanuit het plangebied te bereiken is. Dit is een worst-case scenario waarbij uitgegaan wordt van een grote toename aan recreanten die niet alleen gebruik maken van de voorzieningen in en nabij het plangebied maar ook van de recreatieve mogelijkheden in de natuurgebieden op grotere afstand.

Gezien de gevoeligheid van de habitattypen en leefgebieden van soorten zijn significant negatieve effecten niet uitgesloten.

De dichtstbijgelegen Natura2000-gebieden Rijntakken en Vlijmens ven, Moerputten en Bossche broek hebben een beperkte recreatiefunctie. De verder weggelegen Natura2000 gebieden

hebben wel een sterke recreatiefunctie. Loonse & Drunense duinen en Leemkuilen, Kampina & Oisterwijkse vennen en Maasduinen.

Omdat in de Natura 2000-gebieden al veel aandacht is voor de afstemming van de recreatieve voorzieningen op de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden blijft de kans dat daadwerkelijk significant negatieve effecten optreden vrij beperkt.

Waterrecreatie

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie leiden mogelijk ook tot een toename van de waterrecreatie. Dit kan alleen een mogelijk effect hebben op het Natura 2000-gebied Rijntakken, dat vanuit het plangebied te bereiken is. Dit is een worst-case scenario waarbij uitgegaan wordt van een grote toename aan recreanten, ook van waterrecreatie die niet alleen gebruik maken van de voorzieningen in en nabij het plangebied maar ook van de recreatieve mogelijkheden in de natuurgebieden op grotere afstand.

De toename van recreatiedruk door individuele of al dan niet georganiseerde waterrecreatie (zoals varen met motorboten, zeilboten, kano's en snelle watersport, surfen e.d.) kan leiden tot verstoring van broedvogels, niet-broedvogels en habitatsoorten en aantasting van habitattypen. Gezien de gevoeligheid van de habitattypen en leefgebieden van soorten zijn significant negatieve effecten niet uitgesloten. De waterrecreatie op de Waal is echter zeer beperkt in verband met de belangrijke scheepvaartfunctie. Omdat het deelgebied Uiterwaarden Waal minder geschikt is voor recreatievaart blijft de kans dat daadwerkelijk significant negatieve effecten optreden vrij beperkt.

Cumulatie

Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied maar afzonderlijk of in combinatie met anderen plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een gebied, dienen de zogenaamde cumulatieve effecten te worden bepaald. Onder cumulatieve effecten wordt in dit verband verstaan een optelsom van nog niet gerealiseerde plannen of projecten waarover een besluit is genomen, projecten in een vergevorderd stadium van de vergunningenprocedure en het eigen initiatief.

Omdat de ontwikkelingsmogelijkheden in de structuurvisie significant negatieve effecten kan hebben, is een cumulatieve toetsing met andere plannen of projecten niet aan de orde. Wel zijn de effecten van alle ontwikkelingen binnen de structuurvisie cumulatief beoordeeld.

Conclusie

Uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven en de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkelingsmogelijkheden voortkomend uit de structuurvisie leiden tot uitstoot van stikstof en daarmee tot een toename van de stikstofdepositie in de omliggende stikstofgevoelige Natura-2000-gebieden. Daarnaast is sprake van een mogelijke toename van de recreatiedruk op Natura 2000-gebieden. Er kan niet uitgesloten worden dat structuurvisie de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden aantast. Het bereiken van een goede staat van instandhouding van de habitats en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten kan worden belemmerd door de stikstofdepositie en/of het verhogen van de recreatiedruk. De stikstofproblematiek is het belangrijkste aandachtspunt. Overige effecten op de Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

De Structuurvisie is uitvoerbaar vanuit de beoordeelde effecten op Natura2000 gebieden. De Structuurvisie is beoordeeld als 'uitvoerbaar' na toetsing aan de Natuurbeschermingswet omdat bij het voorgestelde beleid nergens op voorhand significant negatieve effecten op de Natura2000-gebieden zullen optreden die niet te voorkómen, te beperken of te compenseren zijn.

De Passende beoordeling heeft geen consequenties voor de structuurvisie in die zin dat deze niet hoeft te worden aangepast. Op het globale niveau van de structuurvisie geeft de passende beoordeling geen aanleiding om de ambities, visie en ruimtelijke keuzes aan te passen. Wel geeft de Passende beoordeling duidelijke aandachtspunten die bij de nadere uitwerking van het bestemmingsplan meegenomen moeten worden.

Beoordeling

In de onderstaande tabel is de beoordeling op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden samengevat. Op voorhand kunnen significante effecten niet uitgesloten worden. Echter wet- en regelgeving borgt dat er geen negatief effect optreedt (immers, anders kan het bestemmingsplan niet worden vastgesteld en kunnen vergunningen niet worden verleend). Dit wordt daarom neutraal tot negatief beoordeeld (0/--).

Tabel 5.4 Samenvatting beoordeling effect stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

criterium	Maximum scenario
Natura 2000, beoordeling ten opzichte van de feitelijke situatie en de autonome ontwikkeling	0/--

Mitigerende maatregelen/randvoorwaarden

Stikstofdepositie

De effecten van een toename van stikstofdepositie kunnen voorkomen dan wel beperkt worden door:

- Het beperken van uitbreidingsmogelijkheden voor activiteiten die stikstof uitstoten;
- Voorwaarden op te nemen voor uitbreiding, zodat voorkomen wordt dat uitbreidingen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden.

Voor uitbreiding van agrarische bedrijven kan dit (nog) door extern te salderen (gebruik maken van stikstofrechten van stoppende bedrijven) of interne saldering (gebruik van schonere stalsystemen).

Vanuit de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS) zijn voor stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden van soorten verschillende effectgerichte maatregelen benoemd om effecten door stikstofdepositie tegen te gaan. Deze zullen de gevolgen van het generieke probleem van de stikstofdepositie aanpakken en ruimte bieden maken voor projecten en handelingen die stikstofdepositie tot gevolg hebben. Maar hiervan kan alleen op individueel projectniveau gebruik gemaakt worden. Structuurvisies en/of bestemmingsplannen kunnen geen gebruik maken van de PAS. Bovendien is de PAS nog niet van kracht en er mag er niet op geanticipeerd worden.

In het rivierengebied (Natura 2000-gebied Rijntakken en Oeffelter Meent) hoeven kleine planbijdragen niet altijd te leiden tot een significant negatief effect omdat in deze gebieden incidenteel overstroming plaatsvindt en afzetting van kalkrijk zand en buffering van de wortelzone door hoge grondwaterstanden. Ook is het mogelijk dat het actuele beheer er voor zorgt dat ook de planbijdrages niet zullen leiden tot een ecologisch zichtbaar effect. Daardoor kunnen met name voor instandhoudingsdoelen met een stabiele of positieve trend significant negatieve effecten toch uitgesloten worden.

Recreatie

Voor de Rijntakken is aangegeven (Provincie Gelderland, 2012) dat door openstellingsregels de landrecreatie wordt gereguleerd, waaronder ook de in potentie sterk versturende activiteiten zoals struinen en wandelen met loslopende honden. Negatieve effecten zijn niet te verwachten wanneer nieuw gebruik plaats vindt:

1. op paden en wegen, of binnen de voorwaarden van de geldende openstellingsregels; en
2. de toename van wegverkeer beperkt blijft tot het huidige wegennet).

Ook in de andere Natura 2000-gebieden hoeft een toename van recreatiedruk (door wandelen en fietsen) nog geen significant versturend effect te hebben wanneer er sprake is van een goede recreatieve zonering en gebruik van bestaande paden. De padenstructuur is meestal afgestemd op de kwetsbaarheid van de natuurwaarden.

Er zijn bovendien voldoende effectieve mitigerende maatregelen om te voorkomen dat recreatie leidt tot significant negatieve effecten. De belangrijkste is zonering. Het betreft afsluiting van delen van het Natura 2000-gebied voor recreanten, dat kunnen gevoelige zones betreffen of een afsluiting in gevoelige periodes. In verschillende gebieden is momenteel al een zonering uitgewerkt.

Andere maatregelen zijn het lokaliseren van voorzieningen buiten gevoelige zones (bijvoorbeeld picknickplaatsen en aanlegsteigers niet in de buurt van koloniebomen van vleermuizen) of specifieke inrichting van het gebied (bijvoorbeeld aanbrengen van ondoordringbare struiklaag van meidoorn of sleedoorn om de naderingsafstand te verkleinen).

Voor de Rijntakken is aangegeven dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn wanneer het gebruik plaats vindt:

- Binnen de voorwaarden van de geldende openstellingsregels;
- De toename van wegverkeer (i.v.m. toegang tot de strandjes e.d.) beperkt blijft tot het huidige wegennet.

Aandachtspunten bestemmingsplan

In het kader van de uitvoerbaarheid zal de gemeente Oss met name de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied dienen te beperken en/of voorwaarden aan uitbreiding op te nemen, zodat voorkomen wordt dat uitbreidingen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. De gemeente Oss kan op basis van de resultaten van deze Passende beoordeling van de structuurvisie besluiten in het bestemmingsplan buitengebied de uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen te beperken. Een mogelijkheid is de uitbreiding alleen mogelijk te maken binnen het bouwvlak. Uitbreiding voor veehouderijen (binnen het bouwvlak) kan dan in een afwijkingsbevoegdheid mogelijk gemaakt worden onder de voorwaarde dat aangetoond kan worden dat er geen sprake is van toename van stikstofemissie dan wel -depositie op een Natura 2000-gebied. Hiermee leidt het bestemmingsplan Buitengebied Oss niet tot een toename van stikstofdepositie en is sprake van een uitvoerbaar plan.

Vanuit de recreatieve mogelijkheden zullen de recreatieve mogelijkheden en wensen in het kader van het bestemmingsplan nader geanalyseerd moeten worden.

5.2.2 Overige zeer kwetsbare gebieden in Ecologische Hoofdstructuur (overige Wav-gebieden)

Effecten

De ambities in de Structuurvisie ten aanzien van landbouw en recreatie leiden in potentie tot een toename van stikstofemissie en daarmee tot een toename van stikstofdepositie op Wav-gebieden, zeker als uitgegaan wordt van de planologische maximaal mogelijke ontwikkeling. De Wav-gebieden liggen in (bosgebieden ten zuiden van Oss) en ten zuidoosten (tussen Nuland en Rosmalen) van het plangebied. De ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw liggen met name in de Lithse en Oijense Polder, enkele kilometers ten noorden en noordoosten van de Wav-gebieden. De ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw nabij de Wav-gebieden zijn beperkt (o.a. door de aanduiding “beperking veehouderij” in de Verordening Ruimte).

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de recreatie liggen ook nabij de Wav-gebieden. Maar wettelijk gezien hoeven deze niet betrokken te worden in de effectbeoordeling op Wav-gebieden, alleen de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden.

In potentie hebben de ontwikkelingsmogelijkheden een negatief effect op Wav-gebieden, ook als deze op grotere afstand zijn gelegen (stikstof reikt ver). Maar zoals reeds in de vorige paragraaf voor Natura2000-gebieden is gesteld borgt wet- en regelgeving dat de toename in stikstofemissie nul is dan wel beperkt blijft. Immers, een bestemmingsplan mag alleen worden vastgesteld en een vergunning mag alleen worden verleend als geborgd is dat geen sprake is van een (significant) negatief effect op Natura2000-gebieden (lees: geen toename van stikstofdepositie).

Het hangt van de formulering van deze “stikstof-voorwaarde” in het bestemmingsplan en de vergunningen af wat het effect is op Wav-gebieden. Immers de Wav-gebieden liggen dichterbij het plangebied dan de Natura2000-gebieden. Een bestemmingsplanregeling die borgt dat er geen toename is van stikstofemissie (“slot op de schoorsteen”) borgt niet alleen dat er geen negatief effect is op Natura2000-gebieden, maar tevens dat er geen negatief effect is op Wav-gebieden. Een bestemmingsplanregeling die borgt dat er geen toename is van stikstofdepositie (“slot op de Natura2000-gebieden”) borgt dat er geen negatief effect is op Natura2000-gebieden, maar kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op Wav-gebieden.

Cumulatie

Wanneer alle bedrijven in het plangebied planologisch maximaal mogelijk gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden is sprake van cumulatie van negatieve effecten op Wav-gebieden.

Beoordeling

Conclusie is dat de ambities / ontwikkelingsmogelijkheden binnen de Structuurvisie in potentie leiden tot toename van stikstofdepositie op Wav-gebieden, maar dat wet-en regelgeving borgt dat het effect nul is dan wel beperkt blijft. Dit wordt neutraal tot negatief beoordeeld (0/-).

Er is mogelijk zelfs sprake van een positief effect op het moment dat agrarische ondernemers bij uitbreiding stikstofreducerende stalsystemen op het hele bedrijf (dus ook op het bestaande bedrijf) gebruiken. Dit effect is echter op voorhand niet in te voorspellen en is daarom niet meegenomen in de beoordeling.

Tabel 5.5 Samenvatting beoordeling effect stikstofdepositie op Wav-gebieden

criterium	Maximum scenario
Wav-gebieden	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De vanuit wet- en regelgeving noodzakelijke planologische voorwaarden aan uitbreiding van activiteiten met stikstofemissie is meteen de belangrijkste mitigerende maatregel. In het bestemmingsplan kan verder overwogen worden de ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector verder te zoneren, hoewel de al in de Structuurvisie en Verordening Ruimte aangegeven zoning (respectievelijk concentratie in de Lithse en Oijense Polder, beperkingen veehouderij elders) al vergaand is en een mitigerend effect heeft op de stikstofdepositie op Wav-gebieden. Verdere mitigerende maatregelen op bronniveau zijn b.v. het toepassen van schonere stalsystemen. Dit is echter niet op bestemmingsplanniveau vast te leggen, maar moet geregeld worden in de individuele vergunningprocedures. Tot slot zijn mitigerende maatregelen op ontvangerniveau denkbaar: maatregelen om de ecologische kwaliteit van de Wav-gebieden te versterken en deze hierdoor minder kwetsbaar te maken voor stikstof (vergelijkbaar met de herstelmaatregelen in de Natura2000-gebieden zoals vastgelegd in de PAS-strategieën/Gebiedsplannen/Beheerplannen.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

De bestemmingsplanregeling ten aanzien van stikstof en Natura2000 dient gescreend te worden op effecten op de Wav-gebieden. Een "slot op de schoorsteen" (geen toename van stikstofemissie) voorkomt tevens negatieve effecten op Wav-gebieden. Een "slot op Natura2000-gebieden" (geen toename van stikstofdepositie) doet dit niet (persé).

5.2.3 Overige EHS

Voor wat betreft de EHS is in de Provincie Noord-Brabant bij directe aantasting (ruimtebeslag) sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Daarnaast staat in de Verordening Ruimte Noord-Brabant (2014) het volgende vermeld betreffende indirecte aantasting (zoals geluid, licht, betreding e.d): *Een bestemmingsplan dat is gelegen buiten de ecologische hoofdstructuur en dat leidt tot en aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van de ecologische hoofdstructuur, strekt ertoe dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd overeenkomstig artikel 5.6 [van de Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant] (compensatieregels).*

De effectbeoordeling zal plaatsvinden aan de hand van de effecten die kunnen optreden op de verschillende EHS-gebieden binnen het Buitengebied van Oss. Onderscheid wordt gemaakt tussen de mogelijke ontwikkelingen voor landbouw en recreatie.

Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw

Ruimtebeslag

Er worden geen directe significant negatieve effecten verwacht op de EHS als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw in het buitengebied van Oss. In de EHS-gebieden zijn geen bouwvlakken gelegen van agrarische bedrijven. Daarnaast is het standpunt om enkel uitbreidingen toe te staan indien dit vanuit milieuoogpunt en ruimtelijke oogpunt (zoals natuur) verantwoord is. Echter indien sprake is van uitbreiding in de directe nabijheid van EHS-gebieden waarbij kleine delen van de EHS ernstig beïnvloed worden zodat sprake is van een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, is onder strikte voorwaarden volgend uit de Verordening Ruimte Noord-Brabant (2014), een herbegrenzing van de EHS mogelijk.

In het komgebied is het in de meest grootschalige delen van het komgebied toelaatbaar om bouwvlakken uit te breiden tot een maximum van 2,5 hectare. Enkele delen van het komgebied zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied. Slechts een klein deel van de

Lithse Polder hiervan is aangeduid als EHS. In dat gebied is geen agrarisch bouwvlak gelegen. Negatief effect is uitgesloten en wordt neutraal beoordeeld (0).

Effecten stikstofdepositie

Verzuring en vermesting is een gevolg van stikstofdepositie. De voor verzuring meest gevoelige gebieden binnen de EHS zijn door de provinciale staten aangewezen als Wav-gebieden (Wet ammoniak en veehouderij). Voor effecten door stikstof in de EHS zijn deze Wav-gebieden relevant. Gezien effecten in deze gebieden opgenomen zijn in paragraaf 5.2.2, is hierop niet nader ingegaan in deze paragraaf.

Verstoring door licht en geluid

De ambities ten aanzien van ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische bedrijfsontwikkeling kunnen indirecte effecten hebben op de EHS. Effecten als gevolg hiervan waarbij verstoring door geluid en licht optreedt, zijn op voorhand niet uitgesloten. Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen en tevens een tendens naar meer verlichting: zowel gedurende een langere tijd als met een hogere verlichtingssterkte. Bij deze openstalsystemen is een toename in geluid niet uit te sluiten. Bij de nieuwe tendens spelen overwegingen omtrent diergezondheid (bevordert door open stallen) en productiviteit (naar de huidige inzichten kan verlichting leiden tot een hogere melkproductie). Er kan onderscheid worden gemaakt tussen verlichting om het natuurlijk gedrag van het vee te stimuleren ('natuurlijk gedrag stimulerend kunstlicht') en verlichting om de productie verder te bevorderen ('stimulerend kunstlicht'). Voor het laatste is onder meer een hogere lichtintensiteit nodig, zodat de belichting door het vee wordt ervaren als vergelijkbaar met daglicht.

Ook als gevolg van een uitbreiding van bouwvlakken (en/of ontwikkelingen binnen het bouwvlak), met name van de bedrijven dichtbij de EHS-gelegen (zoals nabij of direct grenzend aan Herperduin? en in het buitengebied van Lith), kan lichtverstoring optreden. In een aantal gevallen zijn er houtwallen danwel bomen aanwezig op het erf, welke mogelijk een afscherpende werking kunnen hebben op de lichtuitstraling.

Er is geen sprake van (toename van) lichthinder door glastuinbouw. Er zijn slechts twee glastuinbouwlocaties en die doorlopen een separate procedure voor uitbreiding.

Zonder mitigerende maatregelen wordt de toename van geluid- en lichthinder op de (randen van de) EHS-gebieden als enigszins negatief beoordeeld (-).

Verandering van hydrologische situatie

De ruimte die in de Structuurvisie wordt geboden voor een intensivering van de landbouw, met name door de teelt van gewassen (akkerbouw en sierteelt) en als gevolg van teeltondersteunende voorzieningen kan indirect gevolgen hebben tot verdroging door hogere verdamping en onttrekking van grondwater door diepploegen, dempen van sloten en (vooral) drainage. Daarnaast kan verharding worden aangebracht die lokale effecten kunnen hebben op de waterhuishouding. Verdrogingsgevoelige biotopen in de directe omgeving kunnen hier mogelijk, zonder maatregelen, effecten van ondervinden. Met name de weidevogelgebieden zijn hier gevoelig voor en worden mogelijk beïnvloed door dit beleid.

Zonder richtlijnen wordt de toename van de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw met hydrologische gevolgen van dien op de EHS-gebieden als negatief beoordeeld (-).

Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie

Ruimtebeslag

De gemeente wil de ontwikkeling van recreatie in het buitengebied van Oss (verder) ontwikkelen en stimuleren. Met name bij de Maas is dit de wens. Aangezien de uiterwaarden van de Maas vrijwel overal zijn aangewezen als EHS-gebied is bij ontwikkelingen waarbij recreatie een nevenfunctie vormt ruimtebeslag niet uit te sluiten (zoals in het geval van aanleg van wandelpaden of kleinschalige ontwikkelingen). Omschakeling naar recreatie en/of uitbreiding van recreatie in de EHS heeft negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden als de aangewezen natuurdoeltypen belemmerd worden in hun ontwikkeling en/of bestaan. Dit zelfde geldt voor het karakteristieke bosgebied Herperduin in het buitengebied van Oss. Daarnaast leidt nieuwvestiging, mede afhankelijk van de grootte van de ontwikkeling, mogelijk tot aantasting van de kernaspecten van de EHS (zowel uiterwaarden, het bosgebied Herperduin als overige kleinere gebieden). Zo kan de omvang afnemen, kunnen versnippering en verlies in samenhang optreden. Echter ondanks gerichte maatregelen wordt uitbreiding van recreatieve ontwikkelingen in de EHS als enigszins negatief beoordeeld (-).

Verstoring door geluid, betreding en optische verstoring

De ontwikkelingsmogelijkheden voor (land)recreatie, maar ook de ontwikkelingen met betrekking tot wonen en werken (niet agrarisch) kunnen leiden tot een toename van het aantal inwoners die mogelijk kunnen recreëren in de omliggende natuurgebieden die aangewezen zijn als EHS-gebieden. Als gevolg hiervan zal de recreatiedruk kunnen toenemen in of rondom de nu minder intensief gebruikte EHS-gebieden. Verstoring door geluid en optische verstoring zijn gevolgen die een negatief effect kunnen hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS-gebieden in het buitengebied (zoals het verstoren van de rust en de aanwezige kwetsbare broed/foeragegebieden). Met name in open gebieden (zoals de uiterwaarden) kan een toename in geluid ver dragen. Alsook in dichte en stille gebieden zoals het Herperduin is stilte één van de belangrijkste kernwaarden van het EHS-gebied. Bovendien kunnen effecten optreden als gerecreëerd wordt samen met loslopende honden. Daarnaast kunnen recreanten de kwetsbare gebieden betreden wat potentieel negatieve effecten met zich meebrengt. Ook evenementen kunnen zonder voorwaarden of zonder gebruik te maken van zoneringsgebieden potentieel grote negatieve effecten hebben op de EHS door een geconcentreerde toename in geluid, licht en betreding.

Bij een intensivering van bijvoorbeeld waterrecreatie op de waterplas bij Lith zullen de effecten op de EHS-gebieden klein zijn aangezien er reeds sprake is van een verstoorde omgeving. Overigens is recreatie vaak goed in te passen met de aanwezige landschappelijke- en natuurlijke waarden. Echter indien er zonder richtlijnen onbepaalde waterrecreatie plaatsvindt (én er is sprake van een grote toename in recreanten) kunnen de omliggende kwetsbare oevers in de moerasgebieden verstoord worden.

Zonder mitigerende maatregelen wordt de toename van land- alsook waterrecreatie op de EHS-gebieden als negatief beoordeeld (-).

Beoordeling

De (ontwikkelings)mogelijkheden in het Bestemmingsplan Buitengebied Oss leiden mogelijk als gevolg van recreatieve voorzieningen tot ruimtebeslag in de EHS. De externe werking van uitbreiding/intensivering van bedrijven en recreatie op de EHS heeft naar verwachting en zonder randvoorwaarden een negatief effect. Naast mogelijke beïnvloeding door een uitbreiding van landbouw en/of recreatie is er in de Structuurvisie ook ruimte en een beschermingsregeling geboden voor natuur en water. Door deze waarborging worden geen significant negatieve effecten verwacht op de natuurlijke waarden van de aanwezige EHS-gebieden. Echter aangezien

(lichte) negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten zijn (met name als gevolg van verstoring door licht, geluid, optische verstoring en betreding) wordt het effect op EHS dan ook licht negatief beoordeeld (-).

Tabel 5.6 Effectbeoordeling overige EHS

Criterium	Maximum scenario
EHS	-

Mitigerende maatregelen/randvoorwaarden

Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw

Mogelijke mitigerende maatregelen zijn afscherming van lichtbronnen. Dit moet onderdeel uitmaken van de vervolg-vergunningverlening.

Voor wat betreft de landbouw dient bij uitbreiding en toepassing van wateronttrekkende voorzieningen rekening gehouden te worden met weidevogelgebieden in de omgeving. Deze bevinden zich met name in de komgebieden waar ontwikkelingen voor de landbouw mogelijk zijn. Er mogen geen negatieve effecten ontstaan op de voor de weidevogels belangrijke (vochtige) omstandigheden.

Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie

Recreatief medegebruik is in het algemeen goed te verenigen met de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS (bijvoorbeeld door landschappelijke inpassing en natuur-inclusief bouwen). In de EHS-gebieden dient recreatief (mede)gebruik gereguleerd te worden (door middel van bewegwijzering, aanleg paden/wegen, informatieborden) zodat bezoekers op de aangegeven paden en wegen blijven. Kwetsbare oeverzones, bijvoorbeeld in het gebied van de Lithse Ham, dienen niet verstoord te worden door (water)recreanten. Tevens kan na een analyse op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in het buitengebied van Oss een zonering voor recreatie aangebracht worden, om de waarden en samenhang van de EHS te beschermen. Verstoring tijdens de nachtelijke uren kan uitgesloten worden door een verbod op betreding tussen zonsopgang en zonsopkomt. Het effect van toename van recreatiedruk als gevolg van recreatieve ontwikkelingen kan vervolgens als niet wezenlijk negatief beoordeeld.

Aandachtspunten bestemmingsplan

In het kader van de hydrologische omstandigheden wat betreft de weidevogelgebieden kan overwogen wogen een hydrologische beschermingszone op te nemen in het bestemmingsplan.

In het kader van de uitvoerbaarheid zal de gemeente Oss met name de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied dienen te beperken en/of voorwaarden op te stellen aan de recreatieve mogelijkheden. De recreatieve mogelijkheden en wensen in het kader van het bestemmingsplan dienen nader geanalyseerd te moeten worden. Gedacht kan worden aan het opstellen van zoneringen nabij de meest kwetsbare gebieden (zoals belangrijke rustgebieden, stiltegebieden en/of broedgebieden). Tevens dient bij het mogelijk maken van evenementen in het buitengebied een nauwkeurige afweging gemaakt te worden betreft de locatie (buiten kwetsbare foerageer-broedgebieden) en tijd van het jaar (buiten kwetsbare seizoenen).

5.2.4 Overige natuurwaarden

In het buitengebied Oss komen beschermde en Rode lijst soorten voor. De effecten op beschermde soorten zijn, net als de EHS, te onderscheiden in de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in de landbouw en die in de recreatie en vervolgens in directe effecten en indirecte effecten.

Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw

Directe effecten: Ruimtebeslag

Met name bij de gewenste ontwikkelingsruimte voor agrarische bedrijven (zoals nieuwe voorzieningen en uitbreiding verharding) kunnen effecten ontstaan op de lokaal aanwezige flora- en fauna. Deze lokaal aanwezige flora en fauna kunnen zowel buiten als binnen het bouwvlak aanwezig zijn. Door het ruimtebeslag kunnen biotopen en/of standplaatsen van beschermde flora en fauna geraakt worden.

Naast het realiseren van nieuwe ontwikkelingen (al dan niet binnen het bouwvlak) zijn veranderingen aan agrarische bedrijven (gebouwen) mogelijk door bijvoorbeeld een functieomschakeling. Met name deze ontwikkelingen kunnen effecten hebben op de lokaal aanwezige fauna en dan met name op het in potentie aanwezige leef- en broedgebied voor o.a. vogels en zoogdieren (waaronder vleermuizen). Typische soorten van (agrarische) erven zijn huismussen, zwaluwen en (kerk- en steen)uilen. Bij eventuele sloop of renovatie is de kans dan ook aanwezig dat jaarrond beschermde nesten van huismussen en eventueel uilen zullen verdwijnen. Het buitengebied van Oss is ook geschikt leefgebied voor steenuilen en deze foerageren graag op en rond boerderijen. Zo zijn met name de bedrijven rond de uiterwaarden bij Ravenstein (alook enkele in het buitengebied van Lith) als broedlocatie vastgesteld (Sloop, renovatie en nieuwbouw kan daarom het foerageergebied (en eventueel nesten) van de uilen aantasten. Door het aanpassen van agrarische bedrijven kunnen ook verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen verdwijnen, zoals de gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en gewone dwergvleermuis.

Indien waterpartijen (watergangen, poelen e.d) gedempt worden ten behoeve van nieuwe ontwikkelingen, kan leefgebied van beschermde vissoorten of amfibiesoorten verloren gaan. Verspreid in het Buitengebied van Oss komen zwaar beschermde soorten voor zoals kleine modderkruiper (lokaal tevens grote modderkruiper), heikikker, poelkikker en de kamsalamander. Zwaar beschermde amfibiesoorten kunnen verstoring/schade ondervinden bij demping van waterpartijen/poelen en bij het maaien van de oever- en watervegetatie. De kleine en grote modderkruiper zijn typische bodemsoorten. Werkzaamheden waarvan deze soorten schade ondervinden betreffen het dempen van water, het baggeren en opschonen van watergangen en in mindere mate ook het maaien van de oever- en watervegetatie.

Effecten als gevolg van ruimtebeslag worden als licht negatief (-) beschouwd op de beschermde – en Rode Lijstsoorten.

Indirecte effecten: stikstofdepositie, geluid, licht, trilling en verdroging

De stikstoftoename ten gevolge van de mogelijkheden in de Structuurvisie heeft een groot invloedsgebied en zal daar mogelijk plaatselijk leiden tot een verandering van de soorten-samenstelling van de vegetatie. Met name soorten van relatief voedselarme ecosystemen zijn gevoelig voor verzuring en vermisting als gevolg van stikstofdepositie. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat vooral de soorten van voedselarme ecosystemen op de Rode Lijst zijn terecht gekomen als gevolg van verzuring en vermisting, naast versnippering en areaalverlies van geschikte groeiplaatsen. Planontwikkelingen die leiden tot verdere toename van stikstofdepositie zullen leiden tot verdere achteruitgang van deze Rode Lijstsoorten. Ter voorkoming van het

stikstofeffect dienen maatregelen genomen te worden (zie tevens beoordeling Natura 2000-gebieden). Hiermee wordt ook het effect op soorten voorkomen of ten minste beperkt. Het effect wordt daarom als neutraal tot enigszins negatief (0/-) beoordeeld.

Door het gebruik van agrarische bedrijven met een grotere omvang/oppervlakte kan verstoring van geluid en licht op beschermde en rode lijst soorten optreden. Bijvoorbeeld in de gebruiksfase door verlichting bij open stalsystemen of door geluid van landbouwverkeer.

Tijdens de aanlegfase brengen de werkzaamheden van de uitbreidingen een tijdelijke toename van verstoring van geluid en trilling (heien) met zich mee. Voor de veehouderijen die nabij EHS-gebieden liggen kan deze verstoring leiden tot tijdelijke negatieve effecten op de aanwezige vogels. Met name in de buurt van open gebieden kan het geluid ver dragen en is de verstoring potentieel groot (doch tijdelijk). De eventuele negatieve effecten zullen beperkt zijn aangezien de verstoring tijdelijk is, en er geschikt leefgebied in de omgeving is om naar uit te wijken.

In de gebruiksfase wordt de geluidverstoring als gevolg van de uitbreiding aan agrarische activiteiten niet als wezenlijk groter verwacht dan in de huidige situatie. Daarnaast liggen de bedrijven verspreid over het plangebied en zullen er geen geconcentreerde geluidsbronnen ontstaan (0).

In de gebruiksfase kan lichtverstoring plaatsvinden op de daarvoor gevoelige soorten zoals vrijwel alle nachtdieren (vleermuizen, uilen e.d.). Door een toename van licht op met name de veel in gebruik zijnde zones (zoals de vliegroutes bij vleermuizen) kan een negatief effecten (-) op deze soorten niet worden uitgesloten.

Als gevolg van teeltondersteunende kassen, permanente TOV (zijnde niet-kassen) en tijdelijke TOV die voorzien kunnen worden binnen kwekerijen kan door een toename aan oppervlakte verharding een lokaal, beperkt effect optreden voor de waterhuishouding in betreffend gebied. Verdrogingsgevoelige biotopen in de directe omgeving kunnen hier mogelijk, zonder maatregelen, effecten van ondervinden. De meest kwetsbare biotopen zijn de sloten in het buitengebied die het leefgebied vormen voor de kleine modderkruiper en bittervoorn en de weidevogelgebieden. Het (tijdelijk) droogvallen van sloten kan de kwaliteit van het leefgebied verslechteren (bittervoorn verdraagt helemaal geen droogval, kleine modderkruiper nog wel). Een afname van vochtige gebieden zorgt voor een inkrimping van het leefgebied van weidevogels. Omdat het verdrogend effect lokaal en beperkt is en daarbij op lokaal niveau een afweging moet plaatsvinden of de aanwezige waarden niet in het gedrang komen bij een tijdelijke voorziening (Verordening Ruimte Noord-Brabant) worden de effecten van de Teeltondersteunende voorzieningen als neutraal (0) beoordeeld.

Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie

Directe effecten: Ruimtebeslag

De ambities ten aanzien van ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie kan leiden tot het aanleggen van recreatieve voorzieningen (zie tevens effectbeoordeling EHS). De aanleg van recreatieve voorzieningen kan leiden tot (negatieve) effecten indien belangrijke biotopen, standplaatsen of verblijfplaatsen van beschermde en Rode Lijstsoorten wordt aangetast. Het oppervlakteverlies dat gepaard gaat met de plaatsing van recreatieve voorzieningen kan beneden een te verwaarlozen effect blijven indien de voorzieningen worden geplaatst zonder dat daarvoor wezenlijke elementen van de aanwezige beschermde soorten hoeven te worden verwijderd.

Significant negatieve effecten als gevolg van oppervlakteverlies wordt gezien de mogelijke inpassingsmogelijkheden en de vooraf benodigde toetsing als licht negatief (-) beoordeeld.

Indirecte effecten van verstoring

Het stimuleren en de (potentiële) aanleg van recreatieve voorzieningen leidt tot een hoger voorzieningenniveau voor actieve vormen van recreatie zoals wandelen en fietsen. Deze voorzieningen kunnen daarmee leiden tot een toename van het recreatieve gebruik van het buitengebied van Oss. Zowel optische verstoring als geluidverstoring kunnen daarbij optreden. Met name indien evenementen in natuurwaardevolle gebieden (zoals de uiterwaarden) worden georganiseerd kan een geconcentreerde verstoring door geluid en licht optreden. Een toename in verstoring kan negatieve effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten zoals (broed)vogels en (met name) dag-actieve zoogdieren. Daarnaast kunnen water- of oevergebonden soorten zoals de bever nabij de oude maasarmen hinder ondervinden van een toename in waterrecreatie. Negatieve effecten als gevolg van ontwikkelingsmogelijkheden recreatie zijn op voorhand, en zonder randvoorwaarden, niet uit te sluiten en wordt als licht (-) negatief beoordeeld.

Conclusies

In het buitengebied van Oss zijn kwetsbare en beschermde soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkelingsmogelijkheden die mogelijk worden gemaakt in het de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015. Alhoewel op dit moment de exacte locaties van de leefgebieden en vaste rust- en verblijfplaatsen van de beschermde soorten niet voldoende inzichtelijk zijn, kunnen middels tijdig uitgevoerde gebiedspecifieke inventarisaties en – indien aan de orde – getroffen locatie-specifieke maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Indien uit gebiedspecifiek onderzoek blijkt dat bij de ontwikkelingen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden worden, zal een ontheffingstraject Flora- en faunawet moeten worden doorlopen. Naast (licht) negatieve effecten wordt in de Structuurvisie ingezet op versterking van houtwallen, singels, hagen, (gerief)bosjes en dergelijke. Dit kan een positieve bijdrage leveren aan aan deze biotopen gekoppelde soorten zoals vleermuizen, spechten en (kleine) zoogdieren.

Beoordeling

Omdat effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 op voorhand niet kunnen worden uitgesloten wordt deze als enigszins negatief beoordeeld (-).

Tabel 5.7 Effectbeoordeling overige natuurwaarden

criterium	Maximum scenario
Beschermde en Rode lijst soorten	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Zonder inzicht in landbouw en/of recreatieve ontwikkelingslocaties in combinatie met het ontbreken van soortspecifieke verspreidingsgegevens, is het op dit niveau niet mogelijk om gerichte mitigerende maatregelen te formuleren. Beschermde en Rode Lijstsoorten kunnen verspreid over het hele buitengebied en op zowel verhard als onverhard terrein voorkomen. Het is van belang om bij die nadere detaillering van de ontwikkeling lokale relevante biotopen tijdig in kaart te brengen en de ontwikkelingen daarop af te stemmen en zo nodig mitigerende maatregelen op te stellen.

5.3 Landschap en cultuurhistorie

Effecten op landschap en cultuurhistorie hangen over het algemeen sterk met elkaar samen. Veel van de gewaardeerde landschappelijke structuren kennen een ontwikkeling in de geschiedenis en zijn vanuit de historische ontwikkeling ook als cultuurhistorische waarde beschermd. In dit hoofdstuk gaan wij allereerst ingegaan op de effecten op landschap. Vervolgens worden de effecten ten aanzien van de cultuurhistorische waarden beoordeeld. Onder cultuurhistorische waarden wordt ingegaan op de aardkundige, archeologische, historisch-geografische, historisch-bouwkundige en historisch-groene waarden.

5.3.1 Landschap

Algemeen

Bij de effectbeoordeling op landschap is onderscheid gemaakt naar de vijf landschapstypen die onderscheiden zijn in het plangebied. Voor deze vijf landschapstypen zijn verschillende ontwikkelingen mogelijk gemaakt in de structuurvisie. Bovendien hebben in ieder van de landschapstypen de ontwikkelingen een andere invloed op de belangrijke waarden. Daarbij wordt dan onderscheid gemaakt in effecten op landschappelijke structuur en ruimtelijke visuele kwaliteit. Om het effect op de landschappelijke structuur te bepalen is nagegaan in hoeverre waardevolle landschappelijke structuren en/of elementen worden aangetast als gevolg van de beoogde ontwikkelingen die in de structuurvisie worden beschreven. Vervolgens worden de effecten op de ruimtelijke visuele kwaliteit van het gebied in beeld gebracht. Hiermee worden de visuele aspecten van het landschap bedoeld (open- of beslotenheid, doorzichten, beleefbaarheid).

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat uitbreiding van agrarische bedrijven en glastuinbouw/kwekerijen effect kan hebben op landschappelijke waarden. Echter het betreft ontwikkelingen die aansluiten op bestaande functies en structuren, geen nieuwe “gebiedsvreemde” ontwikkelingen in een “maagdelijk” landschap. Daarbij dient te worden voldaan aan de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de eisen ten aanzien van kwaliteitsverbetering landschap zoals in de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening Ruimte is beschreven. Concreet houdt dit in, dat ontwikkeling / uitbreiding alleen mogelijk is, als gekeken is naar zorgvuldig ruimtegebruik en de ontwikkeling/uitbreiding landschappelijk is ingepast. Indien dit niet mogelijk is, is een financiële bijdrage aan een landschaps/groenfonds vereist, zodat elders in het buitengebied landschappelijke kwaliteiten kunnen worden versterkt. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de verplichte kwaliteitsverbetering landschap verminderen (eventuele) negatieve landschappelijke effecten en zijn daarmee te beschouwen als mitigerende maatregelen vooraf. Bovendien is in de structuurvisie een onderscheid gemaakt naar de vijf landschapstypen en worden voor deze landschapstypen verschillende voorstellen voor ontwikkelingsruimte voor bijvoorbeeld agrarische bedrijven en recreatie voorgesteld.

De structuurvisie beschrijft tevens diverse voornemens om de landschappelijke en cultuurhistorische waarden te beschermen en behouden. Deze voornemens dienen in het bestemmingsplan nader uitgewerkt te worden. In het kader van de voornemens in de structuurvisie is het niet mogelijk de effecten hiervan te beoordelen, omdat een verdere uitwerking hiervan en afstemming met de andere ontwikkelingen uit de structuurvisie moet plaatsvinden. In dit kader is het raadzaam bij het bestemmingsplan een beeldkwaliteitplan op te stellen, waarin afwegingen ten aanzien van bijvoorbeeld plaatsing van gebouwen en de wijze van landschappelijke inpassing kunnen worden opgenomen. Met het beeldkwaliteitplan kunnen

nader eisen hieraan gesteld worden die aansturen op een verbetering van de landschappelijke kwaliteit.

Teeltondersteunende voorzieningen

Een andere voorziening die in het algemeen invloed kan hebben op de landschappelijke structuur en ruimtelijk-visuele kwaliteit wordt gevormd door de teeltondersteunende voorzieningen. In de structuurvisie wordt aangegeven dat alleen binnen het bouwvlak gebouwd mag worden met uitzondering van "sommige tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen". Aangezien de vorm en omvang van, gebieden waarin en periode waarvoor deze voorzieningen kunnen worden opgericht niet nader gespecificeerd zijn, kan hierover geen definitieve beoordeling plaatsvinden. De effecten op het landschap van de teeltondersteunende voorzieningen kunnen groot zijn, afhankelijk van de voorzieningen die worden toegepast. Keuzes op dit punt zijn van belang om een goede inpassing van deze voorzieningen in het landschap te bewerkstelligen. Aangezien deze keuzes in deze fase nog niet zijn gemaakt is voor alle landschapstypen voor teeltondersteunende voorzieningen een enigszins negatieve (-) beoordeling gegeven voor zowel landschappelijke structuur als voor ruimtelijk-visuele kwaliteit.

Recreatie

Op het gebied van recreatie heeft de gemeente in het verleden reeds ingezet op kleinschalige recreatie gericht op rust en ruimte. De gemeente heeft in de structuurvisie aangegeven meer te willen inzetten op recreatie en daaraan verbonden ook de ontwikkeling van grootschaliger recreatieve initiatieven te willen accommoderen. Een precieze plaatsbepaling of beperking van mogelijkheden in gebieden wordt in de structuurvisie niet geboden. De structuurvisie beschrijft ook dat de gemeente hiervoor afhankelijk is van initiatiefnemers en de voorkomende waarden van de planlocatie.

Het bieden van de ruimte voor grootschaliger ontwikkelingen op het gebied van recreatie leidt potentieel tot aantasting van de landschappelijke structuur en elementen en/of tot aantasting van de ruimtelijk-visuele kwaliteit. De omvang van de aantasting (en de vraag of aantasting optreedt) is sterk afhankelijk van de omvang, soort en tijdsduur (permanent of tijdelijk) van de recreatieve activiteiten of voorzieningen. Daarom wordt het effect van recreatie in het gehele buitengebied als enigszins negatief (-) beoordeeld. Grootschalige recreatieve ontwikkelingen kunnen namelijk in ieder van de gebieden leiden tot aantasting van de landschappelijke structuren of de ruimtelijk-visuele kwaliteit. In bijzondere gevallen kan ook sprake zijn van een negatief (- -) effect, bijvoorbeeld als een grootschalige ontwikkeling wordt geacomodeerd in een open gebied of op een landschappelijke overgang.

Voor Maasband bestaat een flinke recreatieve ambitie, ingegeven vanuit een natuurlijk-landschappelijke ambitie: omvorming van het waterwinbos van Macharen en van de Oude Maasarm. De omvorming van het waterwinbos is hoofdzakelijk vanuit landschappelijke overwegingen ingegeven (wens uit het landschapsbeleid) en biedt hierbij kansen voor recreatieve ontwikkeling. Met de voorgestelde vernatting en het meer open karakter in het komgebied en de vormgeving op de oeverwal wordt een positieve bijdrage geleverd aan de landschappelijke structuur en de ruimtelijk-visuele kwaliteit. De ambities voor de Oude Maasarm dragen eveneens bij aan de landschappelijke structuur. De voorgestelde ambities leiden tot een grotere herkenbaarheid van het landschap van de uiterwaarden. Beide projecten betreffen een onderdeel van het landschap. De weging hiervan ten opzichte van de andere meer abstract geformuleerde uitgangspunten is daarmee ongelijk. Daarom komen deze projecten vooral bij de aandachtspunten terug.

Nieuwvestiging en nieuwbouw

De structuurvisie beschrijft dat nieuwvestiging van agrarische bedrijven in principe uitgesloten is. Ook nieuwvestiging van andere bedrijven is uitgesloten. Daarmee leidt dit niet tot aantasting van de ruimtelijk-visuele kwaliteit of de landschapsstructuren.

Nieuwbouw van woningen is alleen toegestaan als dit tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit leidt. Zodat hieruit geen negatieve effecten op de ruimtelijk-visuele kwaliteit of de landschapsstructuren verwacht wordt. Het Stimuleringskader beeldkwaliteit van de gemeente draagt hierin bij, evenals de provinciale handreiking ruimtelijke kwaliteit.

Uiterwaarden

Landschappelijke structuur en elementen

In de uiterwaarden zijn geen agrarische bouwvlakken aanwezig. Wel komen een aantal woningen en enkele bedrijven voor (bv jachthaven en betonfabriek in Lithoijen). De uitbreiding van agrarische bedrijven is daarmee niet aan de orde, evenmin als de uitbreiding van glastuinbouw. Veel van de landbouwgronden liggen in het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS), zodat voornamelijk extensieve activiteiten, zoals begrazing mogelijk zijn.

De uiterwaarden zijn vooral bedoeld om een goede en voldoende afvoercapaciteit van de Maas te faciliteren. In dat kader wordt ingezet op natuurontwikkeling in de uiterwaarden. Met de mogelijkheid dat de uiterwaarden met enige regelmaat geïnundeerd worden. Inundatie van de uiterwaarden past in het landschappelijke beeld van die uiterwaarden. Recreatie is als extensieve nevenfunctie mogelijk. De meer intensieve vormen, inclusief de evenementen hebben een beperkte invloed op de landschappelijke waarden. Dit betreft veelal tijdelijke activiteiten (evenementen) of kleinschalige recreatieve voorzieningen in de vorm van een strandje die passen binnen de landschappelijke structuur van de uiterwaarden.

De effecten op de landschappelijke structuur en elementen worden hiermee als neutraal (0) beoordeeld voor de uiterwaarden.

Ruimtelijk-visuele kwaliteit

Deze activiteiten hebben geen effect op de landschappelijke structuur en elementen. Ook de ruimtelijk visuele kwaliteit wordt door deze ontwikkelingen niet beïnvloed. De effecten op de ruimtelijk-visuele kwaliteit in de uiterwaarden worden hiermee als neutraal (0) beoordeeld.

Oeverwallen

Landschappelijke structuur en elementen

De oeverwallen bestaan uit een gemengd gebied, waarin wonen, natuur, waterveiligheid, agrarische bedrijven, recreatie en overige bedrijven voorkomen. In het buitengebied is de agrarische sector nog een belangrijke sector en nog bepalend voor de landschappelijke structuur en elementen. De dijk is tevens een belangrijke structuur in dit gebied. Voor uitbreidingen van de agrarische bedrijven is slechts beperkt mogelijkheid, met name omdat een groot deel van deze zone binnen de provinciale zone "beperkingen veehouderij" behoort. Daarmee zijn de uitbreidingen van bebouwing en de bijbehorende verdichting van het landschap beperkt. Intensieve veehouderijen in het gebied kunnen niet uitbreiden, grondgebonden bedrijven kunnen dat wel (beperkt). Herbouw van bestaande oppervlaktes is wel mogelijk, waardoor het uiterlijk van de gebouwen wijzigt. Bij herbouw speelt het stimuleringskader beeldkwaliteit een rol. Toepassing van dit stimuleringskader leidt tot eisen aan het uiterlijk van de gebouwen en de landschappelijke inpassing.

In de structuurvisie wordt de verwachting uitgesproken dat de agrarische functie in dit landschapstype gaat verdwijnen. In plaats hiervan worden meer bewoning en activiteiten verbonden aan de vrijetijdseconomie verwacht. De structuurvisie doet hiervoor geen richtinggevend uitspraken. Daarmee is het onzeker welke invloed dit op de landschappelijke structuur en elementen heeft. Wel maakt de gemeente gebruik van het stimuleringskader beeldkwaliteit, waarmee gestuurd wordt op een vermindering van de bebouwing en impulsen voor de landschappelijke kwaliteit. Deze regeling is niet verankerd en de uitwerking in de keuzes die gemaakt worden in de bestemmingsplanregeling zijn hiervoor in belangrijke mate richtinggevend. Het effect op de landschappelijke structuren en elementen wordt dan ook als enigszins negatief (-) beoordeeld, omdat op dit abstractieniveau er diverse ontwikkelingen mogelijk zijn die ofwel een positieve of een negatieve invloed hebben. In de aandachtspunten voor het bestemmingsplan wordt hier nader op ingegaan.

Ruimtelijk-visuele kwaliteit

De voorgestelde activiteiten passen grotendeels in de ruimtelijk-visuele kwaliteit van de oeverwallen. De onzekerheid over de invulling van de nieuwe functies in het buitengebied leiden tot een mogelijke aantasting van de ruimtelijk-visuele kwaliteit. Daarom wordt dit als enigszins negatief (-) beoordeeld. Aangezien de hoeveelheid bebouwing in ieder geval afneemt en bij ontwikkelingen moet worden voldaan aan de regeling kwaliteitsverbetering van het landschap is de invloed naar verwachting beperkt. Een echt negatieve trend is daarbij niet verwacht. In het bestemmingsplan zullen hiervoor belangrijke keuzes gemaakt moeten worden die de verankering van de ruimtelijke kwaliteit borgen.

Komgebied

Landschapsstructuur en -elementen

Met name in de komgebieden wordt ruimte geboden aan ontwikkelingen in de agrarische sector. Recreatieve voorzieningen worden daarbij ondergeschikt gemaakt aan de ruimte voor de agrarische sector. In de structuurvisie wordt omschreven dat omschakeling van melkveehouderij naar intensieve veehouderij op voorhand niet overal gewenst is. Een nadere uitwerking hiervan in de vorm van een plaatsbepaling is in de structuurvisie niet gegeven. Aangezien een grote nadruk op de agrarische sector gelegd wordt in het komgebied is een omschakeling in het komgebied, voorstelbaar. Omschakeling van agrarische bedrijven naar een andere (sub)sector heeft geen invloed op de landschapsstructuur. De omschakeling naar intensieve veehouderij wordt daarmee als neutraal (0) beoordeeld.

In de komgebieden worden in de structuurvisie bouwvlakken tot maximaal 2,5 ha toegestaan. Dit betreft in wezen uitzonderlijke gevallen. mogelijk (zie vr 2014) Hierdoor kan een toename van de bebouwing in het komgebied optreden. De uitbreiding bestaat niet geheel uit gebouwen maar zal vooral bestaan uit een bouwvlak met gebouwen van max 1,5 ha met 0,5 ha sleuvsilo's. Deze toename is vooral mogelijk op de percelen die in het open komgebied liggen (niet in de buurt van bijvoorbeeld bebouwingsconcentraties). Deze vergroting van de bouwvlakken leidt niet direct tot een aantasting van de landschapsstructuur. Wel neemt de schaal van de bouwvlakken toe, waardoor ook de schaalbeleving van het landschap wijzigt. Dit heeft echter geen directe invloed op de landschapsstructuur. Dit wordt als neutraal (0) beoordeeld. De gemeente wil onderscheid maken door in kleinschaliger gebieden maximaal 2,0 ha bouwoppervlakte toe te laten. Om te toetsen of een groter bouwvlak (tot 2,5 ha) mogelijk is, wordt een omgevingstoets uitgevoerd.

Op recreatieve ontwikkelingen wordt in het komgebied beperkt ingezet. Recreatieve routes, waarmee het komgebied meer verbonden wordt met de oeverwal, worden mogelijk gemaakt. Deze leiden niet tot invloed op de landschapsstructuur en worden daarmee neutraal (0) beoordeeld. In voorkomende gevallen kunnen deze routes een positief effect hebben op de

landschapsstructuur. Dit is echter afhankelijk van de precieze ligging en vormgeving van de route. Aan routes die leiden tot een aantasting van de landschapsstructuur verleent de gemeente geen medewerking.

Ruimtelijk-visuele kwaliteit

Een omschakeling naar intensieve veehouderij leidt tot een ander aanzicht van de agrarische bedrijven. De bedrijfsgebouwen van een intensieve veehouderij hebben een veel meer gesloten karakter dan de gebouwen van een melkveehouderij. Daarmee leidt de omschakeling tot een enigszins negatief (-) effect op de ruimtelijk-visuele kwaliteit in de komgebieden. Overigens wordt wel een kwaliteitsverbetering van het landschap vereist. In het open landschap van het komgebied leidt dit echter potentieel tot verdichting van het landschap, wat niet direct bijdraagt aan de ruimtelijk-visuele kwaliteit. Een landschappelijke verbetering voor het komgebied die samengaat met een vergroting van een bouwkvavel is moeilijk te bewerkstelligen. In principe wordt opgaand groen in het komgebied niet als landschappelijke inpassing voorgesteld, omdat dit de openheid van het landschap aantast. Anderzijds is het moeilijk een andere vorm van landschappelijke inpassing voor een uitbreiding van de bebouwing te bewerkstelligen die niet leidt tot een aantasting van de openheid. Ook het bouwen van de gebouwen zelf leidt tot een dergelijke aantasting. In het kader van de wensen om kwaliteitsverbetering van het landschap te bewerkstelligen zullen hierover duidelijke keuzes gemaakt moeten worden.

Een vergroting van de bouwvlakken tot maximaal 2,5 ha kan potentieel leiden tot een verdichting van het landschap. De bedrijven liggen verspreid in het landschap en de tussenliggende afstanden zijn vrij groot. De grotere bouwvlakken kunnen echter wel leiden tot een wijziging van de beleving van de schaal van het landschap. Aangezien geen nieuwe bouwvlakken worden mogelijk gemaakt en de wijziging van de openheid zich daarmee beperkt tot het directe bouwvlak, wordt het effect hiervan op de openheid van het landschap als neutraal (0) beoordeeld.

Dekzandrand

Landschapsstructuur en –elementen

De dekzandrand is een gemengd gebied, waarin wonen, natuur, agrarische bedrijven, recreatie en overige bedrijven voorkomen. In het buitengebied is de agrarische sector nog een belangrijke sector en nog bepalend voor de landschappelijke structuur en elementen. Voor uitbreidingen van de agrarische bedrijven is slechts beperkt mogelijkheid, met name omdat een groot deel van deze zone binnen de provinciale zone “beperkingen veehouderij” behoort. Daarmee zijn de uitbreidingen van bebouwing en de bijbehorende verdichting van het landschap beperkt. Intensieve veehouderijen in het gebied kunnen niet uitbreiden, grondgebonden bedrijven kunnen dat wel (beperkt).

In de structuurvisie wordt de verwachting uitgesproken dat de agrarische functie in dit landschapstype minder belangrijk wordt. In plaats hiervan worden meer bewoning en activiteiten verbonden aan de vrijetijdseconomie verwacht. De structuurvisie doet hiervoor geen richtinggevende uitspraken. Daarmee is het onzeker welke invloed dit op de landschappelijke structuur en elementen heeft. Wel maakt de gemeente gebruik van het stimuleringskader beeldkwaliteit, waarmee gestuurd wordt op een vermindering van de bebouwing en impulsen voor de landschappelijke kwaliteit. Deze regeling is niet verankerd en de uitwerking in de keuzes die gemaakt worden in de bestemmingsplanregeling zijn hiervoor in belangrijke mate richtinggevend. Het effect op de landschappelijke structuren en elementen wordt dan ook als enigszins negatief (-) beoordeeld, omdat op dit abstractieniveau er diverse ontwikkelingen mogelijk zijn die ofwel een positieve of een negatieve invloed hebben. In de aandachtspunten voor het bestemmingsplan wordt hier nader op ingegaan.

Ruimtelijk-visuele kwaliteit

De voorgestelde activiteiten passen grotendeels in de ruimtelijk-visuele kwaliteit van de dekzandrand. De onzekerheid over de invulling van de nieuwe functies in het buitengebied leiden tot een mogelijke aantasting van de ruimtelijk-visuele kwaliteit. Daarom wordt dit als enigszins negatief (-) beoordeeld. De hoeveelheid bebouwing neemt in ieder geval af door de toepassing van de stimuleringsregeling beeldkwaliteit van de gemeente. Daarmee wordt niet per definitie een negatieve trend ingezet. In het bestemmingsplan zullen hiervoor belangrijke keuzes gemaakt moeten worden die de verankering van de ruimtelijke kwaliteit borgen.

Dekzandrug

Landschapsstructuur en –elementen

In de structuurvisie zet de gemeente voor dit landschapstype in op accentuering van de hoge ligging van het landschap, behoud van de landschappelijke en ecologische kwaliteit van Herperduin en de Geffense Bosjes en extensieve recreatie in de kerngebieden van de stuifduinen en boscomplexen en meer intensieve recreatie aan de randen daarvan.

De inzet op het behoud en de ontwikkeling van het natuurlijke karakter van de dekzandrug leidt tot een verbetering van de landschapsstructuur voor dit deelgebied.

Ten behoeve van meer intensieve recreatieve voorzieningen wordt rondom de kerngebieden met natuurwaarden ruimte geboden. Hiervoor wordt de voorwaarde van landschappelijke inpassing opgenomen. Aangezien de gebieden een vrij grote dichtheid kennen, is deze inpassing relatief eenvoudig te bewerkstelligen. Daarmee heeft deze inpassing nauwelijks effect op de landschapsstructuur. Dit wordt als neutraal (0) beoordeeld.

Ruimtelijk-visuele kwaliteit

De visie voor de dekzandrug leidt niet tot belangrijke aantastingen van de ruimtelijk-visuele kwaliteit. Het meer gesloten landschap biedt meer mogelijkheden om activiteiten in te passen in het landschap. Voor ruimtelijk-visuele kwaliteit wordt de invloed van de structuurvisie op de dekzandrug daarmee als neutraal (0) beoordeeld.

Cumulatie

Als alle agrarische bedrijven uitbreiden en er maximaal ingezet wordt op teeltondersteunende voorzieningen en recreatieve ontwikkelingen is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op landschappelijke waarden, met name in het komgebied, maar ook op de oeverwallen en in de dekzandrand. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de regeling kwaliteitsverbetering landschap borgen echter dat effecten beperkt blijven, dan wel worden gecompenseerd.

Beoordeling

Het effect van uitbreiding van agrarische bedrijven (inclusief teeltondersteunende voorzieningen) en recreatieve ontwikkelingen op de landschappelijke structuren en elementen wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Voor de verschillende landschapstypen is een onderverdeling in de beoordeling gemaakt voor landschapsstructuur en voor ruimtelijk-visuele kwaliteit. Dit is in de onderstaande tabel inzichtelijk gemaakt.

Ook het effect op de ruimtelijke visuele kwaliteit wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Er is een negatief effect, maar er is geen grootschalige aantasting en de uitbreidingen vinden vooral plaats aansluitend op al bestaande bedrijfsbebouwing. Belangrijke impuls voor het landschap betreft de toepassing van de handreiking kwaliteitsverbetering van het landschap van de provincie Noord-Brabant en het gemeentelijke stimuleringskader beeldkwaliteit. Deze regelingen

bieden handvatten voor een impuls voor de landschappelijke kwaliteit. De wijze waarop dat in het bestemmingsplan wordt geborgd is van groot belang voor de uiteindelijke beoordeling van de effecten op de landschappelijke waarden. Onderstaande beoordelingen zijn dan ook in grote mate ingegeven door de onzekerheid over de werkelijke impact van de mogelijkheden die de structuurvisie biedt en de daarbij beoogde verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit.

Tabel 5.8 Effectenbeoordeling landschap

criterium	Algemeen	uiterwaarden	oeverwallen	komgebieden	dekzandrand	dekzandrug
Effecten op landschappelijke structuren en elementen	-	-	-	0	-	0
Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit	-	-	-	-	-	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigatie van negatieve effecten op het landschap is mogelijk door een zorgvuldige landschappelijke inpassing van de uitbreiding in de omgeving. Dit is geborgd door reeds beschreven verplichting tot landschappelijke inpassing conform de regeling kwaliteitsverbetering landschap. Het stimuleringskader beeldkwaliteit van de gemeente vormt hierop een aanvullende maatregel. Beide maatregelen moeten nader geborgd worden in de vergunningsprocedures rondom de bouw- en uitbreidingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Een beeldkwaliteitplan dat aan het bestemmingsplan gekoppeld wordt biedt hiervoor een goede basis.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Met name de beperkte uitwerking van de landschappelijke inpassing leidt tot de hierboven beschreven beoordeling. In het bestemmingsplan moeten hierin nadere keuzes gemaakt worden. Op dat moment wordt ook een verdergaande integratie van de ambities op het gebied van landschap en bijvoorbeeld ontwikkelingen in de agrarische sector meer uitgewerkt. Een beeldkwaliteitplan, waarin de ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit worden geborgd is daarvoor een goed hulpmiddel.

5.3.2 Cultuurhistorie

Algemeen

Bij het bepalen van de effecten op cultuurhistorie is onderscheid gemaakt naar effecten op aardkundige, archeologische, historisch-geografische, historisch-bouwkundige en histoisch-groene waarden.

Aardkundige waarden

In hoofdstuk 3 zijn de aardkundige waarden beschreven. De drie aardkundig waardevolle gebieden liggen in de deelgebieden uiterwaarden (Diedensche Uiterdijk en Keentsche Uiterwaard) en op de dekzandrug (Grote Koolwijk). In de structuurvisie zijn geen specifieke maatregelen beschreven ter bescherming van de aardkundige waarden. Daarmee is er potentieel aantasting van deze waarden mogelijk, zeker gezien de voornemens voor (grootschalige) recreatieve activiteiten. Het effect op de aardkundige waarden wordt daarom als enigszins

negatief (-) beoordeeld. Dit betreft een waardering ter plaatse van de landschapstypen uiterwaarden en dekzandrug. Bij de ontwikkelingen die plaatsvinden zal in alle gevallen rekening gehouden moeten worden met de voorkomende waarden. In het bestemmingsplan kan dit nader geborgd worden.

Archeologische waarden

Voor de archeologische waarden heeft de gemeente een verwachtingswaardenkaart opgesteld. Deze kaart beschrijft zowel de bekende als de verwachte archeologische waarden. In de uiterwaarden geldt op deze kaart een lage verwachtingswaarde. In dit gebied zijn ook weinig tot geen archeologische waarden aangetroffen. De invloed van voorgestelde ontwikkelingen in de uiterwaarden leidt daarom tot een beperkte kans op aantasting van archeologische waarden. Dit wordt als neutraal (0) beoordeeld.

In de overige delen van het plangebied komen wel middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarden voor. Op de oeverwallen en op de dekzandrand en -rug zijn ook diverse archeologische vondsten gedaan en vindplaatsen bekend. Op het abstracte niveau van de structuurvisie kunnen effecten op deze waarden niet worden uitgesloten. Dit wordt als enigszins negatief (-) beoordeeld. Dit houdt geen rekening met het feit dat in het bestemmingsplan een dubbelbestemming ten aanzien van de archeologische waarden wordt opgenomen.

Historisch-bouwkundige waarden

Historisch-bouwkundige waarden bestaan uit beschermde waarden en niet-beschermde waarden. De beschermde waarden betreffen gemeentelijke of rijksmonumenten. Deze waarden zijn beschermd via de Monumentenwet of de gemeentelijke monumentenverordening. Afbraak of aantasting van deze panden is daarmee niet mogelijk zonder afweging in de vorm van een vergunning. Daarmee is het effect van de structuurvisie op deze panden neutraal (0).

Voor de niet-beschermde waarden bestaat een dergelijke wettelijke regeling niet. Verbouwingen aan bijvoorbeeld een karakteristieke boerderij worden hiermee niet voorkomen. Door de ontwikkelingen die in de structuurvisie mogelijk gemaakt worden kunnen dergelijk karakteristieke panden aangetast worden, bijvoorbeeld door een verbouwing of vervanging. De gemeente heeft de karakteristieke panden echter in beeld en stelt voor om het splitsen cultuurhistorisch waardevolle panden mogelijk te maken om behoud ervan te bevorderen. Dit draagt bij aan het behoud. Het effect op deze panden wordt daarmee als neutraal (0) beoordeeld. Een aandachtspunt vormt echter de precieze uitwerking van de regeling ten aanzien van karakteristieke panden in het bestemmingsplan.

Historisch-geografische en historisch-groene waarden

De historisch-geografische waarden in het plangebied bestaan voornamelijk uit verkavelingspatronen, wegenpatronen, dijken, eendenkooien en open- of beslotenheid van het landschap. De historisch-groene waarden liggen vooral in de houtwallen, bossen en andere groene elementen in het landschap. Daarmee zijn de effecten op deze waarden grotendeels vergelijkbaar met de landschappelijke waarden.

Specifieke aandacht onder deze waarden dient besteed te worden aan de eendenkooien, dijken en wegenpatronen. Ook de historische houtwallen in het gebied hebben een bijzondere waarde die in dit kader aandacht verdient.

In de structuurvisie wordt ingezet op het behoud van de landschappelijke elementen, zoals dijken en eendenkooien. Voor dijken geldt dat de waterveiligheidsopgave veelal voorgaat ten opzichte van de cultuurhistorische waarde. Dijkverzwaringen zijn daarmee niet geheel uit te sluiten. Dit

wordt echter niet in de structuurvisie geregeld. De eendenkooien worden behouden. Hiervoor kan een beschermende regeling in het bestemmingsplan opgenomen worden.

Ten aanzien van de uitbreiding van agrarische bouwvlakken, het veranderen van functies in het gebied en het toestaan van teeltondersteunende voorzieningen zijn voor de cultuurhistorische waarden op dezelfde wijze en met dezelfde argumenten te beoordelen als de landschappelijke waarden. Ditzelfde geldt voor het toestaan van grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Waar deze een aantasting van het landschap kunnen veroorzaken, leiden zij ook tot aantasting van de historisch-geografische waarden. Daarbij dient overigens opgemerkt te worden dat het toepassen van ontwikkelingen die de randen van de landschapstypen overschrijden en minder zichtbaar maken meer aantasting van de historisch-geografische waarden veroorzaken. Op dit moment worden nog geen grootschalige recreatieve ontwikkelingen voorzien.

Cumulatie

Als alle agrarische bedrijven uitbreiden en er maximaal ingezet wordt op teeltondersteunende voorzieningen en als veel grootschalige recreatieve voorzieningen gerealiseerd worden, is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op alle cultuurhistorische waarden. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de regeling kwaliteitsverbetering landschap, de monumentenwet/-verordening, de archeologische monumentenzorg cyclus en het stimuleringskader beeldkwaliteit borgen dat effecten beperkt blijven, dan wel worden gecompenseerd. Daarbij vormen het stimuleringskader beeldkwaliteit en de regeling kwaliteitsverbetering landschap een aandachtspunt, omdat deze beide regelingen een verankering in het bestemmingsplan vragen.

Beoordeling

In de onderstaande tabel zijn de effecten op de cultuurhistorische waarden samengevat

Tabel 5.9 Effectenbeoordeling cultuurhistorie

Criterion	Algemeen	uiterwaarden	oeverwallen	komgebieden	dekzandrand	dekzandrug
Effecten op aardkundige waarden	-	-	0	0	0	-
Effecten op archeologische waarden	-	0	-	-	-	-
Effecten op historisch-geografische waarden	-	-	-	0	-	0
Effecten op historisch-bouwkundige waarden	0	0	0	0	0	0
Effecten op historisch-groene waarden	-	-	-	0	-	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

De mogelijk mitigerende maatregelen komen grotendeels overeen met de mitigerende maatregelen ten aanzien van landschap. Dit geldt vooral voor de historisch-geografische en historisch-groene waarden. Voor de archeologische waarden vormt een dubbelbestemming archeologie een mitigerende maatregelen. Op die wijze wordt maatwerk geleverd voor nieuwe bouwplannen in het gebied en wordt de bescherming van deze waarden in het bestemmingsplan geborgd.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Om archeologische waarden te kunnen beschermen is het opnemen van een dubbelbestemming in het bestemmingsplan noodzakelijk.

Voor karakteristieke panden is een regeling voor de niet-beschermde karakteristieke panden een aandachtspunt. In het bestemmingsplan vraagt dit een uitwerking in de vorm van een lijst van karakteristieke panden, zodat voor deze panden een nadere bescherming mogelijk gemaakt kan worden. Daarvoor kan gedacht worden aan een sloopverbod of mogelijkheden ten aanzien van splitsing met daarbij behorende voorwaarden om het karakter van het pand te kunnen behouden.

De stimuleringsregeling beeldkwaliteit en de regeling kwaliteitsverbetering landschap zijn belangrijke elementen om de cultuurhistorische waarden te beschermen die niet middels een ander wettelijk kader geborgd zijn. De verankering van deze regelingen in het bestemmingsplan is een belangrijk aandachtspunt.

5.4 Leefbaarheid en gezondheid

5.4.1 Geur

Effecten

De ambities ten aanzien van en ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderijen zoals beschreven in de Structuurvisie leiden in potentie tot een toename van geurbelasting en daarmee mogelijk tot een toename in geurhinder, zeker als uitgegaan wordt van de planologische maximaal mogelijke ontwikkeling. Dit geldt met name voor uitbreiding van de intensieve veehouderij en met name in het primair agrarisch gebied (o.a. Lithse Polder). Daar staat tegenover dat in de Lithse Polder de milieugebruiksruimte voor geur nog het grootst is (zie paragraaf 3.7.1).

In de uiterwaarden en op de oeverwal is de milieugebruiksruimte voor geur beperkt (met name rond de kernen), maar is ook de ambitie ten aanzien van veehouderij laag. Er wordt in deze gebieden vooral ingezet op ontwikkeling van recreatie en natuur.

Ook in het dekzandgebied is de milieugebruiksruimte voor geur beperkt. Uitbreiding van veehouderij leidt hier sneller tot toename van geurhinder.

Lokaal kan uitbreiding van veehouderij leiden tot een toename van geur. Wet- en regelgeving (Wet Geurhinder en Veehouderij) borgen echter dat geurnormen/afstanden niet overschreden worden. Daarnaast stelt de provinciale Verordening Ruimte 2014 strenge(re) eisen aan geur.

De Verordening Ruimte 2014 omschrijft in de artikelen 6 en 7 regels die gelden bij uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij. Ondermeer is hierin opgenomen dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) in de bebouwde kom niet hoger mag worden dan 12% en in het buitengebied niet hoger mag worden dan 20%. Deze kans op geurhinder komt, volgens de milieukwaliteitseisen van het RIVM overeen met respectievelijk een redelijk goed tot matige milieukwaliteit. Indien de cumulatieve geurhinder in

de bestaande situatie al hoger is dan voornoemde percentages, moet de veehouder aanvullende maatregelen treffen die leiden tot daling van de achtergrondbelasting. Nu de Verordening Ruimte 2014 rechtstreeks doorwerkt op het onderhavig bestemmingplan, gelden deze bepalingen eveneens voor veehouderijgebieden. Daarmee is geborgd dat de cumulatieve geurbelasting mogelijk iets kan toenemen, echter dat de milieukwaliteit tenminste redelijk goed tot matig blijft. Deze milieukwaliteit is op basis van de Verordening Ruimte 2014 als 'acceptabel' geacht voor het buitengebied in Noord Brabant.

Daarnaast zijn er ontwikkelingen die in de toekomst leiden tot vermindering van geuruitstoot en daarmee geurhinder. In 2015 treedt het nieuwe Besluit Huisvesting in werking. Dit besluit stelt strengere stikstofemissie eisen ten aanzien van toe te passen stalsystemen. In het algemeen zijn aan dergelijke systemen ook lagere (emissie-arme) geuremissiefactoren gekoppeld. Dit betekent dat bij een gelijkblijvend aantal dieren de geuremissie zal afnemen. Een aantal van de intensieve bedrijven binnen het plangebied zijn varkensbedrijven. Binnen dit type bedrijven werden veelal 'traditionele' emissiearme technieken (bv schuine putwand) of luchtwassers toegepast. Er is een ontwikkeling gaande naar verregaande emissiereducerende technieken (mede ingegeven door het nieuwe Besluit Huisvesting) in de vorm van bijvoorbeeld de gecombineerde meervoudige luchtwassers. Deze reduceren aanzienlijk meer geur dan de "traditionele" systemen. De bestemmingsplanregeling met "stikstofbepaling" leidt ertoe dat als veehouderijen willen uitbreiden ze voor het totale bedrijf (inclusief bestaande deel) schonere staltechnieken (moeten) gaan toepassen. Dit leidt per saldo tot afname van geuruitstoot en daarmee geurhinder. Ook is de verwachting dat een aantal bedrijven zal stoppen.

Op plangebiedniveau leiden de ambities in de Structuurvisie naar verwachting niet tot forse toename van geurhinder: de ontwikkelingsmogelijkheden in de gebieden met beperkte milieugebruiksruimte zijn beperkt, daar waar de ontwikkelingsmogelijkheden ruimer zijn is er ook meer milieugebruiksruimte.

Er is mogelijk zelfs sprake van een positief effect op het moment dat agrarische ondernemers bij uitbreiding geurreducerende stalsystemen op het hele bedrijf (dus ook op het bestaande bedrijf) gebruiken. Dit effect is echter op voorhand niet in te voorspellen en is daarom niet meegenomen in de onderstaande beoordeling.

Cumulatie

Wanneer alle bedrijven in het plangebied planologisch maximaal mogelijk gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden is sprake van cumulatie van negatieve effecten op geurhinder.

Beoordeling

Toename in geurhinder is uitgaande van het ambitieniveau en de geboden ontwikkelingsruimte in de Structuurvisie niet uit te sluiten, maar gezien de wet-en regelgeving en gebiedszonering in de Structuurvisie naar verwachting gering. Dit wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Het mogelijke positieve bij gebruik van geurreducerende stalsystemen bij uitbreiding op het hele bedrijf (dus ook op het bestaande bedrijf) is niet op voorhand te voorspellen en is daarom niet meegenomen in de onderstaande beoordeling.

Tabel 5.10 Effectenbeoordeling geur

criterium	Maximum scenario
Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten (effecten op leefkwaliteit)	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De vanuit wet- en regelgeving gegeven voorwaarden aan uitbreiding van activiteiten met geuremissie zijn meteen de belangrijkste mitigerende maatregelen. In het bestemmingsplan kan verder overwogen worden de ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector verder te zoneren, hoewel de al in de Structuurvisie en Verordening Ruimte aangegeven zonering (respectievelijk concentratie in het primair agrarisch gebied, beperkingen veehouderij elders) al vergaand is en een mitigerend effect heeft op de geurhinder. Verdere mitigerende maatregelen op bronniveau zijn b.v. het toepassen van schonere stalsystemen. Dit is echter niet op bestemmingsplanniveau vast te leggen, maar moet geregeld worden in de individuele vergunningprocedures.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

In het bestemmingsplan dienen de ontwikkelingsmogelijkheden nader beschouwd te worden op geurhinder om als nodig een nadere afweging ten aanzien van de omvang van uitbreiding dan wel zonering mogelijk te maken.

5.4.2 **Luchtkwaliteit**

Effecten

De ambities in de Structuurvisie ten aanzien van landbouw en recreatie en, in mindere mate wonen en werken (niet-agrarisch) leiden in potentie tot een toename van emissie van luchtverontreinigende stoffen, zeker als uitgegaan wordt van de planologische maximaal mogelijke ontwikkeling. Er moet hierbij onderscheid gemaakt worden in de effecten van toename van verkeer (recreatie en, in mindere mate, landbouw, wonen en werken) en effecten van uitbreiding veehouderij (met name pluimveehouderijen).

Toename recreatieverkeer

Ontwikkeling van recreatie heeft een verkeersaantrekkende werking en leidt daarmee tot een toename van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Voor zover het kleinschalige recreatie betreft (kamperen bij de boer, bed & breakfast extensief recreatief medegebruik) is de verkeersaantrekkende werking beperkt en daarmee ook het effect op luchtkwaliteit (ordegrootte tienden van $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Grotere recreatieve ontwikkelingen, zoals geambieerd in de Maasrand, op de Maashorst en op de locatie van de stopgezette drinkwaterwinning leiden tot verkeer en meer uitstoot. Dit kan oplopen tot ordegrootte 1 a 2 $\mu\text{g}/\text{m}^2$. Normen uit de Wet Luchtkwaliteit worden niet overschreden: er is nog veel ruimte tussen de achtergrondwaarden en de grenswaarden. Lokaal neemt de luchtkwaliteit echter af (zie ook bij gezondheid).

Toename landbouwverkeer, wonen en werken (niet agrarisch)

Ook ontwikkeling van landbouw, wonen en werken (niet-agrarisch) heeft een verkeersaantrekkende werking en leidt daarmee tot een toename van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. De verkeersaantrekkende werking is over het algemeen beperkt (enkele verkeersbewegingen per dag) en daarmee ook het effect op luchtkwaliteit (ordegrootte tienden van $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Ontwikkeling van (pluim)veehouderijen

Uitbreiding van pluimveehouderijen leidt tot een toename van uitstoot van fijn stof. Dit is met name een aandachtspunt in de directe omgeving van de pluimveehouderijen. Momenteel liggen de pluimveehouderijen op afstand van bebouwingsconcentraties (figuur 3.20) en worden normen

niet overschreden. Maar lokale uitbreidingen dienen in vervolgprocedures getoetst te worden op negatieve effecten.

Eisen Verordening Ruimte 2014

Conform de bepalingen in de Verordening Ruimte 2014 mogen fijn stofemitterende bedrijven (veehouderijen, glastuinbouw) alleen uitbreiden als voldaan wordt aan fijn stofnormen uit de Verordening. Daarmee is geborgd dat er bij uitbreiding van pluimveehouderijen geen wezenlijke toename is van uitstoot van fijn stof.

Cumulatie

Wanneer alle bedrijven in het plangebied planologisch maximaal mogelijk gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden is sprake van cumulatie van negatieve effecten op luchtkwaliteit.

Beoordeling

De toename in uitstoot van fijn stof en stikstofdioxide wordt gering ingeschat en leiden niet tot overschrijding van normen. Dit wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5.11 Effectenbeoordeling luchtkwaliteit

criterium	Maximum scenario
Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofdioxide	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Autonoom worden auto's en vrachtwagens schoner en stoten ze minder luchtverontreinigende stoffen uit. Dit is de belangrijkste mitigerende maatregel. Daarnaast kan worden afgewogen welke ontsluitingsroute het gunstigst is vanuit luchtkwaliteit gezien (vooral bij grootschalige recreatieve voorzieningen).

Voor pluimveebedrijven zijn diverse mitigerende maatregelen mogelijk. Deze kunnen echter niet op structuurvisie/bestemmingsplanniveau worden vastgelegd.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

In het bestemmingsplan dienen de effecten van grootschalige recreatieve voorzieningen en uitbreiding van pluimveehouderijen nader te worden onderzocht op luchtkwaliteit. Bij negatieve effecten dienen mitigerende maatregelen, zoals hierboven beschreven, te worden afgewogen. In het bestemmingsplan worden geen nieuwe grootschalige recreatieve voorzieningen (direct) mogelijk gemaakt.

5.4.3 Gezondheid

Vooraf

Voor de beschrijving van de effecten op gezondheid is aangesloten bij de systematiek zoals gehanteerd in het MER en bestemmingsplan Buitengebied Lith (2012, 2013).

Algemeen

De ambities in de Structuurvisie hebben effect op gezondheid. (Mogelijk) negatief als het gaat over de uitbreiding van de landbouw en recreatie en, in mindere mate wonen en werken (niet-agrarisch). Maar (ook) positief als het gaat om versterking van landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden en ontwikkeling van recreatie.

Gezondheidseffecten zijn gerelateerd aan:

- De toename van verkeer, geluid, uitstoot luchtverontreinigende stoffen als gevolg van ontwikkeling van recreatie, landbouw, wonen en werken;
- De toename van geur, fijn stof en toename van ziekterisico's als gevolg van ontwikkeling van landbouw;
- De toename van groen en het stimuleren van beweging als gevolg van de ontwikkeling van landschap, natuur en recreatie.

Effecten van intensieve veehouderijen op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Mogelijke risicogroepen zijn de veehouders, familie, personeel en bezoekers, omwonenden en consumenten van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In de wetenschappelijke literatuur komen de volgende onderwerpen naar voren:

- Gassen (zoals ammoniak) en geuren;
- Fijn stof;
- Bio-aerosolen (stofdeeltjes die bacteriën, virussen of schimmels kunnen bevatten).

Hieronder worden deze thema's nader toegelicht.

Methodiek

Gezondheid in relatie tot ontwikkelingen in het buitengebied is een onderwerp dat momenteel sterk in de maatschappelijke belangstelling staat. Dat ontwikkelingen in het buitengebied invloed hebben op de gezondheid is bekend. Echter, wat het effect is, in welke mate het optreedt, hoe dit vastgesteld kan worden en tot welke afwegingen/eisen/maatregelen het in de plan- en besluitvorming zou moeten leiden is nog onderwerp van onderzoek. Het berekenen van de te verwachten effecten op de gezondheid op basis van "dosis-effect relaties" is op dit moment, en zeker op Structuurvisieniveau, (nog) niet zinvol. De effectbeschrijving en -beoordeling is daarom "beperkt" tot onderstaand algemeen overzicht van de stand van de kennis over gezondheid in relatie tot veehouderij.

In bijlage 2 is achtergrondinformatie opgenomen aangaande de lopende onderzoeken en huidige inzichten met betrekking tot de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid.

Ammoniak

Intensieve veehouderij is een belangrijke bron van ammoniakemissie naar de lucht. De concentratie van ammoniak in Nederlandse stallen bedraagt gemiddeld enkele $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De MAC (maximaal aanvaardbare concentratie) waarde in stallen ($14 \text{ mg}/\text{m}^3$ over 8 uur tijd gewogen gemiddelde) wordt soms kortdurend of op een enkele dag overschreden. De concentratie in de directe omgeving van intensieve veehouderijen is door de enorme verdunning 100-1000 keer lager dan in een stal. Deze verdunning neemt zeer sterk toe met de afstand vanaf

de bron. De jaargemiddelde concentratie in Nederland is 8 µg/m³. De gemiddelde concentratie in gebieden met veel intensieve veehouderijen is circa 15-17 µg/m³. De gemiddelde concentratie ligt ruim onder de advieswaarde voor chronische blootstelling, die 100 µg/m³ bedraagt. Veldmetingen tonen aan dat tijdens het bemesten lokaal tijdelijke pieken kunnen optreden, die onder de advieswaarde liggen voor acute blootstelling. De schadelijke effecten van ammoniak zijn vooral terug te vinden in de natuur. Effecten op de mens (anders dan geuroverlast) door ammoniak in gebieden met intensieve veehouderij zijn minder waarschijnlijk.

De ammoniakemissie neemt door de ontwikkelingen in de Structuurvisie in potentie toe. Er worden echter geen negatieve effecten op gezondheid verwacht. Enerzijds gezien de noodzaak (vanuit Natura2000- wet-en regelgeving) de stikstof en daarmee ook de ammoniakuitstoot te beperken. Anderzijds omdat de schadelijke effecten van ammoniak zeer beperkt zijn (concentraties liggen ver onder de advieswaarde).

Geur

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

De GGD gebruikt bij de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen een module uit de Gezondheidseffectscreening (GES). Deze hanteert een andere dosis-effectrelatie dan die voor de wetgeving (Wet geurhinder en veehouderij) is gebruikt. Met deze methodiek ligt de maximaal toelaatbare geurbelasting bij 6 odour units (Ou). Een hogere belasting aan geur geeft voor omwonenden volgens de GGD een ongewenste gezondheidsbelasting. De vaste wettelijke waarden zijn maximaal 2 Ou voor geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en maximaal 8 Ou voor geurgevoelige objecten in het buitengebied.

De ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden tot een toename van geuremissie. Dit kan leiden tot een negatief effect op de gezondheid. Ook is er sprake van een geurbelasting die hoger is dan aanbevolen waarden uit de GES-methodiek van de GGD en liggen ook de vaste wettelijke normen voor de maximale geurbelasting in het buitengebied en de normen die de gemeente daaraan stelt boven de grenswaarde die de GGD hanteert. Daarbij komt dat de gehanteerde normen voor de maximale geurbelasting per veehouderij gelden en dat er cumulatief sprake kan zijn van meer geurbelasting bij een geurgevoelig object.

Daar staat tegenover dat de provinciale Verordening Ruimte 2014 strenge(re) eisen stelt aan geur. Ook wordt verwacht dat door het gebruik van schonere stalsystemen (nodig om te kunnen voldoen aan de wet- en regelgeving vanuit Natura2000) het geureffect beperkt wordt.

Fijn stof

Blootstelling aan fijn stof kan leiden tot een toename in luchtwegklachten, hoesten, benauwdheid en vermindering van de longfunctie. Hoewel de Europese norm voor jaargemiddelde concentratie PM₁₀ op 40 µg/m³ ligt, is de advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie

(WHO) 20 µg/m³. De achtergrondbelasting in Oss ligt op een aantal locaties (iets) boven die advieswaarde.

De ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden tot een toename van verkeer en daarmee tot een toename van uitstoot van fijn stof. Dit geldt met name voor de grotere recreatieve ontwikkelingen, die leiden tot een ordegrrootte toename van 1 a 2 ug/m3. De verkeersaantrekkende werking van overige ontwikkelingen (landbouw, kleinschalige recreatie) is beperkter, ordegrrootte enkele tienden ug/m3.

Ontwikkeling van pluimveehouderij leidt ook tot een toename van uitstoot van fijn stof. Een negatief effect van de ontwikkelingen in de Structuurvisie op gezondheid vanuit fijn stof bezien is niet uit te sluiten.

Infectieziekten

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Dit kan via direct diercontract, de lucht, mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Aan een bio-aerosol zoals MRSA is voldoende onderzoek verricht om het gezondheidsrisico te kunnen benoemen. Van bio-aerosolen beladen met bijvoorbeeld endotoxinen, griepvirussen en Q-koorts bacillen is een inschatting van het gezondheidsrisico beperkt mogelijk. In dit kader is een landelijk onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek zijn onder meer de aanwezigheid van fijn stof, bacteriën en virussen in de buurt van verschillende veehouderijbedrijven gemeten. Ook zijn de gezondheidsproblemen van omwonenden in kaart gebracht om die vervolgens te vergelijken met de gezondheidsproblemen van mensen in andere gebieden.

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

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

In een brief aan de Tweede Kamer van 23 november 2011 schrijft staatssecretaris Bleker van het ministerie van EL&I het volgende: "Ten aanzien van de gezondheidsrisico's voor de bevolking van de blootstelling aan schadelijke micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit de veehouderij, heeft het kabinet de Gezondheidsraad gevraagd advies uit te brengen over een beoordelingskader en eventueel in te stellen normen en maatregelen.

De Gezondheidsraad heeft dit advies in november 2012 afgerond (zie onderstaand kader).

Advies gezondheidsraad november 2012

In 2011 verzocht de toenmalige staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, de Gezondheidsraad een beoordelingskader te ontwikkelen over risico's van de intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden. Ook werd gevraagd naar nut en noodzaak van het hanteren van minimumafstanden tussen veehouderijbedrijven en woongebieden.

De Gezondheidsraad komt tot de conclusie dat de huidige wetenschappelijke gegevensbasis te smal is voor een kwantitatief beoordelingskader, waarin wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Evenmin is bekend tot welke afstand omwonenden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. De Gezondheidsraad acht dat een meer beleidsmatig gericht beoordelingskader bruikbare aanknopingspunten biedt voor de praktijk. Volgens de Gezondheidsraad moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Dit alles onder de verantwoordelijkheid van de gemeente, met de GGD in een adviserende functie. Gesteld wordt dat er behoefte is aan aanvullend onderzoek (Gezondheidsraad, 2012).

De uitbraak van Q-koorts in Oss in 2009 heeft een grote impact gehad. In de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven zijn bovendien meer gevallen van longontsteking vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk genoeg komen astma, COPD, hooikoorts en infecties aan de bovenste luchtwegen in de omgeving van intensieve veehouderijen juist iets minder vaak voor dan elders. Bij mensen die eenmaal astma of COPD hebben, worden meer complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen gezien.

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

Geluid

Ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden tot meer verkeer en daarmee tot een toename van geluidhinder. Deze toename zal over het algemeen beperkt zijn en niet leiden tot verslechtering van de gezondheid. Lokaal kan in de buurt van grotere (recreatieve) ontwikkelingen wel sprake zijn van toename van geluidhinder en daarmee effect op de gezondheid.

Licht

Ontwikkelingen in de Structuurvisie kunnen leiden tot meer lichtuitstoot. De locaties voor open melkveestallen liggen verspreid en over het algemeen ver van bewoning. De toename van lighthinder en daarmee ook het effect van licht op gezondheid wordt beperkt geacht.

Veiligheid

Ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden tot meer verkeer en daarmee tot een groter risico op verkeersongevallen. De capaciteit van de wegen is naar verwachting op de meeste locaties voldoende, maar met name het samen gebruiken van buitenwegen door auto, vracht, landbouw en fietsverkeers leidt tot aandachtspunten voor verkeersveiligheid.

Veiligheidsaandachtspunt is ook de recreatieve ontwikkelingen nabij risicobronnen als aardgasleidingen.

Ontwikkelingen en schaalvergroting niet perse slechter voor gezondheid

Ontwikkelingen in de Structuurvisie en met name in in de veehouderij betekenen niet per definitie een verslechtering van de gezondheidssituatie. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen (luchtwassers) worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt.

Cumulatie

De gezondheidssituatie in Buitengebied Oss wordt momenteel vooral bepaald door de bestaande hinderbronnen:

- De (provinciale) wegen;
- Agrarische bedrijvigheid.

Als bedrijven maximaal gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden die de Structuurvisie biedt is er sprake van cumulatie van effecten.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied op gezondheid zijn naar verwachting beperkt, maar kunnen niet worden uitgesloten. Dit wordt enigszins negatief beoordeeld (-).

Tabel 5.12 Effectenbeoordeling gezondheid

criterium	Maximum scenario
Kans op gezondheidseffecten	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Zie allereerst de voorgestelde mitigerende maatregelen bij de afzonderlijk milieuaspecten (verkeer, geluid, luchtkwaliteit, licht, geur, externe veiligheid).

Een mitigerende maatregel op bestemmingsplanniveau zou het hanteren van een afstand tussen (intensieve) veehouderij en gevoelige bestemmingen kunnen zijn. Er bestaan voorstellen hiervoor, o.a. 250 m van de GGD. Echter recentelijk (uitspraak bestemmingsplan buitengebied Bernheze) is door de Raad van State geoordeeld dat als deze afstand niet voldoende is onderbouwd met wetenschappelijk onderzoek deze afstand niet als beperking in het bestemmingsplan mag worden opgenomen. Maatregelen op het vlak van gezondheid zijn lastig planologisch vast te leggen

Aanvullende onderzoek gemeente

De gemeente Oss is in haar buitengebied gestart met een breed proces over gezondheid in relatie tot veehouderij. Resultaten hiervan worden meegenomen in toekomstige plan- en besluitvorming.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

In het kader van het bestemmingsplan moet de ontwikkeling in gezondheidsonderzoeken nauw worden gevolgd. Daarnaast kunnen uit gedetailleerder onderzoek naar gezondheidsaspecten als geur, fijn stof e.d. nadere uitspraken gedaan worden over gezondheidsrisico's / aandachtspunten.

5.4.4 Verkeer

Effecten

De ambities in de Structuurvisie ten aanzien van landbouw en recreatie en, in mindere mate wonen en werken (niet-agrarisch) leiden in potentie tot een toename van verkeer, zeker als uitgegaan wordt van de planologische maximaal mogelijke ontwikkeling.

Er moet hierbij onderscheid gemaakt worden in de effecten van toename van verkeer door recreatie en verkeer door landbouw, wonen en werken.

Toename recreatieverkeer

Ontwikkeling van recreatie heeft een verkeersaantrekkende werking. Voor zover het kleinschalige recreatie betreft (kamperen bij de boer, bed & breakfast extensief recreatief medegebruik) is de verkeersaantrekkende werking beperkt: ordegrootte enkele tot 10 mvt/etm. Deze ontwikkelingen kunnen zonder probleem worden afgewikkeld op het wegennet in het buitengebied en leiden niet tot negatieve effecten op doorstroming, bereikbaarheid en veiligheid.

Grotere recreatieve ontwikkelingen, zoals geambieerd in de Maasrand, op de Maashorst en op de locatie van de stopgezette drinkwaterwinning leiden tot (veel) meer verkeer. Afhankelijk van de grootte van de ontwikkeling is de verkeersaanname ordegrootte tientallen tot duizenden mvt/etm. De belangrijkste ontsluitende wegen hebben voldoende capaciteit om dit verkeer af te wikkelen. Lokaal kan dit anders zijn en is mogelijk aanpassing van de weg nodig om negatieve effecten op doorstroming, bereikbaarheid en veiligheid te voorkomen. Of wordt geen medewerking verleend aan het initiatief.

Toename landbouwverkeer, wonen en werken (niet agrarisch)

Ook ontwikkeling van landbouw, wonen en werken (niet-agrarisch) heeft een verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is over het algemeen beperkt (enkele verkeersbewegingen per dag) en kan zonder problemen worden afgewikkeld op het wegennet in het buitengebied. Aandachtspunt hierbij is wel de toename van vrachtverkeer op de buitenwegen in relatie tot de andere gebruikers: autoverkeer, landbouwverkeer, fietsverkeer. De kans op ongevallen neemt toe.

Cumulatie

Wanneer alle bedrijven in het plangebied planologisch maximaal mogelijk gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden is sprake van cumulatie van het verkeerseffect.

Beoordeling

Het effect van de toename in verkeer wordt enigszins negatief (kleinschalige recreatie, landbouw, wonen, werken) gering tot negatief (grootschalige recreatieveontwikkelingen) beoordeeld (-/--).

Tabel 5.13 Effectenbeoordeling verkeer

criterium	Maximum scenario
Kans op verslechtering van de verkeersafwikkeling en - veiligheid in het buitengebied	-/--

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigatie van negatieve verkeerseffecten is mogelijk door bij ontwikkelingen goed na te denken over de ontsluiting. Dit geldt niet zozeer voor de kleinere ontwikkelingen, maar vooral voor de grotere recreatieve ontwikkelingen.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

In het bestemmingsplan dienen de effecten van grootschalige recreatieve voorzieningen nader te worden onderzocht op verkeereffecten. Ze worden niet rechtstreeks mogelijk gemaakt. Bij negatieve effecten dienen mitigerende maatregelen, zoals hierboven beschreven, te worden afgewogen. In het bestemmingsplan kan als toetsingscriterium opgenomen dat uitbreidingen/ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van verkeer.

5.4.5 Geluid

Effecten

De ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied 2015 leiden tot een toename van geluidbelasting en daarmee mogelijk tot een toename van geluidhinder in het gebied. Het betreft toename van geluidbelasting door:

- Verkeer als gevolg van uitbreiding van recreatieve bedrijven, agrarische bedrijven, wonen, werken (niet agrarisch);
- Bedrijfsbronnen agrarische/recreatieve bedrijven.

Het geluideffect op natuur (beschermde gebieden en soorten) is beschreven in paragraaf 5.8.

De uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven leidt tot een toename van verkeersbewegingen en daarmee tot een toename van geluiduitstoot. Op basis van de voorspelde toename aan verkeersbewegingen door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is semi-kwantitatief (op basis van kengetallen en vereenvoudigde rekenformules) onderzocht hoe groot de toename is van geluidemissie. De toename in geluidbelasting blijft beperkt tot maximaal enkele tienden dB. Deze toenames zijn nauwelijks waarneembaar en leiden niet tot overschrijding van geluidnormen. Dit neemt niet weg dat lokaal tijdelijk, bijvoorbeeld bij het passeren van een vrachtwagen, het geluid als hinderlijk ervaren kan worden. Dit is echter subjectief, objectief is geen sprake van een wezenlijke verslechtering van het geluidklimaat. Daarnaast is sprake van geluiduitstoot vanuit bronnen in (uitbreiding van) agrarische bedrijven, bijvoorbeeld vanuit stalsystemen en verwarmingsinstallaties (zoals warmtekraftkoppeling). Dit kan lokaal als hinderlijk worden ervaren. Wet- en regelgeving ten aanzien van geluiduitstoot en uitstootbeperkende maatregelen borgt echter dat geen sprake is van overschrijding van normen.

Bovenstaande geldt ook voor de ontwikkeling van wonen, werken (niet agrarisch) en kleinschalige recreatie: een (geringe) toename van verkeer en bronnen leidt tot een geringe, maar naar verwachting niet wezenlijke, toename van geluidbelasting.

Grootschalige ontwikkeling van recreatie leidt tot meer verkeer en geluiduitstoot en daarmee mogelijk tot meer geluidhinder.

Cumulatie

De toename van geluidhinder door ontwikkelingen in de Structuurvisie is over het algemeen beperkt en draagt niet of nauwelijks bij aan het gecumuleerde geluidklimaat in het buitengebied. Dit is en blijft voornamelijk bepaald door de huidige geluiduitstoot van provinciale en lokale wegen.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied 2015 op geluidkwaliteit wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). De toename in hinder is zeer gering.

Tabel 5.14 Effectenbeoordeling geluid

criterium	Maximum scenario
Kans op toename geluidhinder in het buitengebied	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden op zich niet nodig en/of doelmatig geacht. Bij grootschalige recreatieve ontwikkelingen kan het gebruik van stil(ler) asfalt worden overwogen. In het bestemmingsplan kan als toetsingscriterium opgenomen dat uitbreidingen/ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van geluidhinder.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

In het bestemmingsplan kan als toetsingscriterium opgenomen dat uitbreidingen/ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van geluidhinder.

5.4.6 Lichthinder

Effecten

Ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied 2015 kunnen leiden tot extra lichthinder. Dit geldt met name voor de uitbreiding van bestaande glastuinbouw, ontwikkeling van open “stallen en ontwikkeling van recreatie. De Structuurvisie Buitengebied Oss leidt niet tot uitbreiding van glastuinbouw. De twee bestaande bedrijven doorlopen een separate procedure voor uitbreiding, in het kader waarvan (toename van) lichthinder een aspect is.

Open stallen

Uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven, leidt naar verwachting niet tot een wezenlijke toename lichthinder. Dit uitgaande van “traditionele” dichte stalvormen. Er is een ontwikkeling gaande die kiest voor open vormen van stallen. Een open stalvorm kan lokaal leiden tot lichtuitstraling, die mogelijk door omwonenden als hinderlijk wordt ervaren. In tegenstelling tot de glastuinbouw is de verlichtingssterkte echter relatief beperkt (in vergelijking tot assimilatieverlichting in kassen) en vindt uitstraling langs de gevels plaats en niet naar boven.

Recreatie

Grote recreatieve ontwikkelingen gaan vaak gepaard met verlichting. Dit kan leiden tot lichtuitstoot en daarmee mogelijk tot lichthinder in de omgeving.

Overige bronnen

Verlichting van paardenbakken kan lokaal als hinderlijk worden ervaren. Lokaal kan tijdelijk tijdens de avondperiode lichthinder ervaren worden door het voorbijrijden van vrachtwagens / tractoren.

Cumulatie

De bedrijven waar uitbreiding mogelijk leidt tot toename van licht, liggen verspreid over het buitengebied. Er is naar verwachting geen cumulatie van effecten.

Beoordeling

De toename van lichthinder wordt als beperkt ingeschat. Dit wordt dan ook neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5.15 Effectenbeoordeling licht

Criterium	Maximum scenario
Kans op toename lichthinder in het buitengebied	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Lichthinder kan (verder) gemitigeerd worden door afscherming.. Het is ook geen mitigerende maatregel die in het bestemmingsplan geborgd kan worden.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Geen

5.4.1 Externe veiligheid

Algemeen

De uitbreiding van agrarische bedrijven leidt niet tot vergroting van externe veiligheidsrisico's. De veiligheid rond lokale bedrijfsgebonden risicobronnen (opslagtanks voor gas, biovergistingsinstallaties e.d.) is geborgd door eisen aan realisatie / afstanden e.d. vanuit wet- en regelgeving.

Er worden in het kader van de Structuurvisie geen nieuwe wezenlijke risicobronnen voorzien. Aandachtspunt is wel de ontwikkeling van recreatie in relatie tot de veiligheids- en normafstanden van bestaande risicobronnen (propaantanks, buisleiding).

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 op externe veiligheidsrisico's wordt neutraal tot enigszins negatief (toename recreanten) beoordeeld (0/-).

Tabel 5.16 Effectenbeoordeling externe veiligheid

Criterium	Maximum scenario
Kans op toename veiligheidsrisico's in het buitengebied	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Aandachtspunt is wel de ontwikkeling van recreatie in relatie tot de veiligheids- en normafstanden van bestaande risicobronnen (propaantanks, buisleiding).

5.5 Overige thema's

5.5.1 Bodem

Algemeen

Bij de effectbeschrijving van bodem is onderscheid gemaakt in verstoring van bodemopbouw en bodemkwaliteit.

Bodemopbouw

Uitbreiding van bedrijven gaat ten koste van de bodemopbouw ter plaatse. Het betreft echter geen waardevolle of zeldzame bodemtypen (eventuele verstoring van archeologische waarden in de ondergrond is beschreven in de paragraaf archeologie).

Bodemkwaliteit

Ter hoogte van de bedrijven kunnen lokaal bodemverontreinigingen aanwezig zijn als gevolg van bedrijfsactiviteiten in het verleden. Indien er graafwerkzaamheden plaatsvinden dient door middel van bodemonderzoek (verkennend onderzoek) te worden nagegaan of lokale bodemverontreinigingen aanwezig zijn. Indien een verontreiniging aanwezig is, zal bekeken moeten worden of deze dient te worden gesaneerd.

Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan gepaard gaan met een toename van gebruik van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen. Dit kan leiden tot een verslechtering van de bodemkwaliteit. Wet- en regelgeving borgt dat het gebruik van middelen binnen de daarvoor gestelde normen blijft en borgt daarmee tevens dat een eventueel negatief effect op bodemkwaliteit beperkt zal zijn.

Cumulatie

Er is geen sprake van cumulatie van effecten.

Beoordeling

Het effect op bodemopbouw wordt neutraal beoordeeld (0). Aangezien mogelijke bodemvervuiling op locaties moet worden opgelost op het moment dat de grond vergraven gaat worden, is er een licht positief effect op de bodemkwaliteit (+). Het effect van toename van agrarische gebruik op de bodemkwaliteit wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Per saldo wordt het effect op bodemkwaliteit neutraal beoordeeld (0).

Tabel 5.17 Effectenbeoordeling bodem

Criterium	Maximum scenario
Effecten op bodemwaarden / -kwaliteit	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Geen

5.5.2 Water

Algemeen

Bij de beoordeling water is onderscheid gemaakt in de criteria oppervlaktewater, grondwater en waterkwaliteit. Binnen oppervlaktewater/grondwater is onderscheid gemaakt in een aantal subcriteria: toename verharding/afname infiltratie, waterberging, waterwingebied. De hydrologische effecten op natuur worden beschreven in paragraaf Natuur.

Oppervlakte- en grondwater

Toename verharding en piekafvoeren, afname infiltratie

De uitbreiding van de bedrijven en woningen resulteert in een toename van het verhard oppervlak. Een toename van de verharding heeft een versnelde afvoer van het hemelwater naar het oppervlaktewater tot gevolg. Om ervoor te zorgen dat het watersysteem niet wordt overbelast door een piek aan hemel-water, dient in afstemming met het waterschap en de gemeente extra waterberging aangelegd te worden ter compensatie (hydrologisch neutraal bouwen). Bij de realisatie van een groter verhard oppervlak door de aanleg van stallen of asfalt neemt de infiltratie van neerslag naar het grondwater af. Het waterbeleid is er onder andere op gericht de infiltratie van neerslag niet te laten afnemen. Ook dit effect dient te worden gecompenseerd. Het effect van uitbreiding van verspreid liggende bedrijven is relatief beperkt en lokaal.

Teeltondersteunende voorzieningen kunnen ook leiden tot toename van verharding in het buitengebied. Ook hiervoor dienen in afstemming met het waterschap aanvullende maatregelen genomen te worden om vermindering van infiltratie te voorkomen. Gezien de (ruime) ontwikkelingsmogelijkheden in de Structuurvisie is een negatief effect op infiltratie op voorhand niet uit te sluiten.

Daarnaast is in het buitengebied vaak sprake van maatregelen die met een vergunningenstelsel mogelijk worden gemaakt. Een aantal hiervan (bv. dempen van sloten) kan een effect hebben oppervlaktewater. Wezenlijk negatieve effecten worden echter voorkomen door het toetsingskader van het vergunningenstelsel.

Waterberging

In het buitengebied is lokaal gebied aangewezen als reserveringsgebied waterbergingsgebied. Dit met name langs de Hertogswetering. Het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat uitbreiding van bedrijven niet ten koste gaat van de waterbergende functie van dit gebied. Het beschermingsregime van het rivierbed borgt dat ontwikkelingen hierin geen negatief effect hebben.

Waterwingebied

Het waterwingebied nabij Macharen wordt opgeheven. Ontwikkelingen in de Structuurvisie hebben hier op termijn geen effect (meer) op. Ontwikkelingen rondom het waterwingebied Maren-Kessel hebben in potentie effect op de waterwinning. Echter het beschermingsregime rondom het waterwingebied voorkomt dat sprake kan zijn van wezenlijk negatieve effecten.

Overige

Ontwikkelingen binnen de Structuurvisie hebben geen effecten op overige wateraspecten als waterveiligheid, waterkeringen, afvalwatertransportleidingen, rioolgemalen e.d.

Waterkwaliteit

Uitbreiding van agrarische bedrijven leidt mogelijk tot een toename van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en daarmee mogelijk tot een negatief effect op de waterkwaliteit. Overige ontwikkelingen hebben naar verwachting geen wezenlijke effecten op de waterkwaliteit.

In het plangebied ligt een aantal KRW-waterlopen. Effect van uitbreiding van agrarische bedrijven op de waterkwaliteit van deze KRW waterlopen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Autonoom worden maatregelen genomen om de waterkwaliteit te verbeteren. Aangenomen mag worden dat negatieve effect van de uitbreiding van agrarische bedrijven naar verwachting geringer is dan het positieve effect van de autonome maatregelen.

Cumulatie

Als alle agrarische en recreatieve bedrijven maximaal uitbreiden en er maximaal ingezet wordt op teelt-ondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningstelsel is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op infiltratie en waterkwaliteit.

Beoordeling

Uitbreiding van agrarische bedrijven wordt deels, gecompenseerd door retentie. Omdat negatief effect van o.a. TOV niet op voorhand is uit te sluiten wordt dit neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Het mogelijke maar naar verwachting geringe effect op beschermingsgebied waterwinning wordt neutraal tot enigszins negatief (0/-) beoordeeld.

Effecten op de waterkwaliteit zijn over het algemeen enigszins negatief (-), als gevolg van een toename van bemesting en gewasbestrijdingsmiddelen.

Tabel 5.18 Effectenbeoordeling water

Criterium	Maximum scenario
Effecten op oppervlaktewater	0/-
Effecten op grondwater	0/-
Effecten op waterbergingsgebied	0/-
Effecten op waterwingebied	0/-
Effecten op waterkwaliteit	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De toename aan verhard oppervlak wordt in overleg met het waterschap en de gemeente gecompenseerd zodat negatieve effecten worden beperkt. Dit wordt verder vastgelegd in het kader van de Keur en in gemeentelijk beleid en is sec geen mitigerende maatregel in het kader van het bestemmingsplan.

Afstemming met waterbeheerder

In het kader van het bestemmingsplan wordt met de waterbeheerder, afgestemd ("watertoets").

Aandachtspunten voor bestemmingsplan

Aandachtspunt voor het bestemmingsplan is het opnemen van beschermingsregimes voor de diverse wateraspecten, met name de bescherming van waterwingebied, reserveringsgebied waterberging.

6 Slotbeschouwing

6.1 Overzicht effecten

Tabel 6.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen Structuurvisie Buitengebied Oss op de diverse aspecten conform het beoordelingskader beschreven in paragraaf 5.1 en de effectbeschrijvingen in de rest van hoofdstuk 5. De beoordeling is weergegeven in plussen en minnen(++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, - enigszins negatief, -- negatief). In het vervolg van dit hoofdstuk worden de effecten en de beoordeling ervan kort samengevat.

Tabel 6.1 Overzicht effectbeoordeling

(Hoofd)aspect	Maximum scenario
Natuur	
Natura 2000-gebieden	0/--
Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)	0/-
Overige EHS	-
Overige natuurwaarden	-
Landschap en cultuurhistorie	
Landschappelijke waarden	-
Ruimtelijk-visuele kwaliteit	-
Cultuurhistorische waarden	-
Archeologische waarden	-
Leefbaarheid	
Geur	-
Luchtkwaliteit	0/-
Gezondheid	-
Verkeer	-/--
Geluid	0/-
Licht	0/-
Externe veiligheid	0/-
Overige aspecten	
Bodem	0
Water	0/-

Score	Beoordeling
++	Beoordeling positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
+	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de autonome ontwikkeling
-	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
--	Beoordeling negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling

Algemeen

De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 geeft ruimte aan ontwikkelingen op het gebied van landbouw en recreatie en, in mindere mate, wonen en werken (niet agrarisch). Daarnaast ambiert het behoud, versterking en ontwikkeling van landschappelijke, cultuurhistorische, ecologische en waterwaarden. De Structuurvisie borduurt voort op bestaand gebruik (agrarisch, recreatief) en bestaand beleid (de vigerende structuurvisies, bestemmingsplannen, de provinciale Structuurvisie en Verordening ruimte e.d.). De Structuurvisie stelt geen grote nieuwe ontwikkelingen voor. De ontwikkelingen binnen de Structuurvisie sluiten aan op hetgeen er nu al is, sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in "nog maagdelijk" gebied. Bij het geven van ruimte van ontwikkelingen is in de Structuurvisie rekening gehouden met het karakter van de verschillende deelgebieden binnen het buitengebied.

Conform vereist vanuit wet- en regelgeving en jurisprudentie rond m.e.r.-methodiek is in dit MER het effect onderzocht van de maximaal mogelijke ontwikkelingen binnen de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015. Bij volledige benutting van de ambities en ontwikkelingsmogelijkheden zoals beschreven in de Structuurvisie is er op bepaalde aspecten sprake van een negatief effect op de omgeving.

In de praktijk zal het daadwerkelijke effect minder negatief of zelfs neutraal zijn. In de praktijk zullen niet alle ambities en ontwikkelingsmogelijkheden benut worden, maar slechts een deel ervan. Daarnaast borgt wet- en regelgeving bescherming van waarden en zorgt daarmee voor beperking van effecten. Deels omdat anders het bestemmingsplan niet vastgesteld mag worden (bijvoorbeeld voor het effect van toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden), deels omdat beschermingsregimes in het bestemmingsplan worden opgenomen (bijvoorbeeld voor landschap, cultuurhistorie, natuur, water).

Daarnaast is voor een aantal effecten mitigatie mogelijk. Dit MER geeft hiervoor een eerste inventarisatie en geeft aandachtspunten / doet aanbevelingen voor vervolgonderzoek in het bestemmingsplan.

Natuur

De ontwikkelingen in de Structuurvisie Buitengebied 2015 hebben wisselende effecten op natuurwaarden in en rond het buitengebied. In het kader van deze MER zijn de effecten op Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden, (overige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en flora en fauna onderzocht.

Natura2000

De ontwikkelingen in de Structuurvisie leiden, zeker bij maximale beschouwing, zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen tot een significant negatief effect op Natura2000-gebieden. Het betreft het negatieve effect door toename van uitstoot van stikstofdepositie door agrarische en recreatieve ontwikkelingen en het negatieve effect door toename van recreatiedruk door de recreatieve ontwikkelingen.

Zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen leidt dit tot een niet houdbaar en daarmee niet uitvoerbaar bestemmingsplan. In het bestemmingsplan moet gezocht worden naar een bestemmingsplanregeling die EN ruimte biedt voor ontwikkelingen EN borgt dat dit niet leidt tot significant negatieve effecten op Natura2000-gebied.

Vanuit het “stikstofaspect” zijn er grofweg twee opties:

- Beperken van de ontwikkelingsmogelijkheden (geen ontwikkeling = geen toename van stikstof);
- Voorwaarden opnemen voor ontwikkeling (ontwikkeling alleen als het niet leidt tot toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied

PAS geen oplossing voor Structuurvisie en bestemmingsplan

Het Rijk bereidt een landelijk dekkende oplossing voor in de vorm van PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie. PAS moet er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 EN er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. Echter de PAS is nog niet van kracht en er mag juridisch nog niet op worden geanticipeerd. Bovendien gaat de PAS over concrete activiteiten en handelingen, het regelt niets voor bestemmingsplannen.

Motivatie uitvoerbaarheid

In het kader van het bestemmingsplan zal gemotiveerd moeten worden dat ontwikkelingen zonder emissie/depositie mogelijk zijn. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de emissies terug te dringen. De zo gewonnen 'emissieruimte' op bedrijfsniveau is dan beschikbaar voor uitbreiding. Hier bestaan mogelijkheden voor: veel bestaande bedrijven hebben nog “verouderde” bedrijfssystemen met een relatief hoge stikstofuitstoot. Door in het kader van een uitbreiding ook de bestaande bedrijfssystemen te vervangen door schonere kan ontwikkelingsruimte gewonnen worden voor de uitbreiding.

Vanuit het “recreatie-aspect” moet in het bestemmingsplan nader onderzoek plaatsvinden naar het daadwerkelijk verwachte effect. Dit is naar verwachting minder negatief dan nu uit de worst-case benadering ingeschat is.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden) volgt grotendeels die van Natura2000, zoals beschreven in de vorige paragraaf. Zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen is een negatief effect op Wav-gebieden niet uit te sluiten. De planologische en/of andere mitigerende maatregelen ten aanzien van stikstof/Natura2000 borgen tevens ook dat het effect op Wav-gebieden nul is, dan wel gering zal zijn (afhankelijk van de formulering van de maatregelen).

Natuur: Overige EHS

Uitbreiding van bestaande bedrijven leidt niet tot ruimtebeslag in de EHS. Er is sprake van externe werking van ontwikkelingen, maar deze is naar verwachting beperkt.

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied van Oss zijn kwetsbare soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkelingen in de Structuurvisie. Gezien de verspreiding van de activiteiten en de kwetsbare soorten in het buitengebied kunnen middels tijdig getroffen maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden. Ook kan een kwaliteitsimpuls aan het leefgebied bijdragen aan een robuustere leefomgeving zodat het aantal uitwijkmogelijkheden voor verblijfplaatsen of alternatieve foerageergebieden en vliegroutes toeneemt. Ook kan er vervangende

nextgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De Flora- en faunawet staat de uitvoering van de Structuurvisie daarom niet in de weg.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in de Structuurvisie zijn over het algemeen als enigszins negatief beoordeeld voor landschapsstructuur en ruimtelijk-visuele kwaliteit. De onzekerheid over de wijze waarop het landschap wordt beïnvloed door potentiële grootschalige recreatieve ontwikkelingen zijn hier in belangrijke mate debet aan. Ook de mogelijkheden van omschakeling van melkveehouderij naar intensieve veehouderij en de uitstraling daarvan leiden tot een wijziging van het landschap. Over het algemeen zijn de komgebieden het meest kwetsbaar voor wijzigingen vanwege de openheid in het gebied. De bescherming van de landschappelijke waarden wordt voorgesteld in de structuurvisie. Ook de regeling kwaliteitsverbetering landschap en het stimuleringskader beeldkwaliteit spelen hierbij een belangrijke rol. De verankering van deze regelingen in het bestemmingsplan speelt een belangrijke rol in de uiteindelijke beoordeling van de effecten bij vaststelling van het bestemmingsplan.

Voor de cultuurhistorische waarden geldt over het algemeen een enigszins negatieve beoordeling. Hier is echter enige variatie, omdat de historisch-bouwkundige waarden als neutraal beoordeeld zijn. Borging van de bescherming is door middel van vergunningen geregeld en de splitsing van panden die mogelijk gemaakt wordt kan hier een positieve bijdrage aan het behoud van panden betekenen. De archeologische waarden zijn als enigszins negatief beoordeeld, maar het bestemmingsplan zal de bescherming van deze waarden afdoende kunnen borgen. Dit kan echter op structuurvisieniveau niet op een dergelijke wijze plaatsvinden en het roeren van de grond wordt door de geboden mogelijkheden niet voorkomen. Voor de historisch-geografische en historisch-groene waarden is een beoordeling gelijk aan de landschappelijke waarden van toepassing.

Leefbaarheid en hinder

Het effect van de ontwikkelingen in de Structuurvisie op verkeer, hinderaspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is over het gehele plangebied bezien naar verwachting gering.

Ontwikkeling van agrarische, kleinschalig recreatieve en andere bedrijvigheid en wonen leidt tot enige toename van verkeer en hinder op omwonenden. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van geur en luchtverontreinigende stoffen nauwelijks waarneembaar. Dit neemt niet weg dat omwonenden deze ontwikkelingen mogelijk als hinderlijk kunnen ervaren. Dat geldt ook voor eventuele lichtuitstoot vanuit kassen en open stallen. Wet- en regelgeving borgen echter in toenemende mate dat lichtuitstoot beperkt blijft. Aandachtspunt is de veiligheid op de wegen in het buitengebied.

Ontwikkeling van grootschalige recreatie leidt mogelijk wel tot toename van verkeer en hinder. In het bestemmingsplan moet dit nader worden onderzocht en moet worden afgewogen of dit acceptabel is en/of dat mitigerende maatregelen nodig zijn.

Ten aanzien van externe veiligheid spelen geen wezenlijke aandachtspunten in en rond het buitengebied.

Bodem en water

Het effect van de ontwikkelingen op bodemaspecten is gering. Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan leiden tot extra verzuring van de bodem. Echter wet- en regelgeving borgt dat dit middels technieken tot een minimum beperkt blijft. De ontwikkelingen hebben meer effect op wateraspecten dan op bodemaspecten. Uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van verharding en daarmee afname van infiltratie-mogelijkheden. Hiervoor wordt conform het waterbeleid al het water geïnfiltreerd, en al dan niet retentie gerealiseerd. Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan leiden tot extra verzuring van grondwater.

6.2 Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma

6.2.1 Leemten in kennis

In de optiek van de gemeente is er voldoende informatie verzameld ten ondersteuning van de plan- besluitvorming in deze fase van de planvorming. Uiteraard kunnen aspecten meer gedetailleerd worden onderzocht. Maar dit leidt volgens de gemeente niet tot andere argumenten voor de plan- besluitvorming. Er zijn dus geen essentiële leemtes in kennis gevonden die de besluitvorming rond de Structuurvisie belemmeren.

Dit betekent echter niet dat er geen aanbevelingen bestaan voor de vervolgpcedure(s).

In dit MER zijn diverse aandachtspunten benoemd en aanbevelingen gedaan voor het bestemmingsplantraject.

Belangrijkste aandachtspunt is het planologisch mogelijk maken van ontwikkelingen in relatie tot de natuurwetgeving ("stikstofproblematiek").

6.2.2 Monitoring en evaluatie

Conform de Wet milieubeheer is het verplicht een evaluatie uit te voeren van de effecten van de voorgenomen activiteiten. In een milieueffectrapport is het verplicht een (eerste) opzet te geven voor een evaluatieprogramma om te monitoren of de voorspelde effecten ook daadwerkelijk optreden en zo niet of aanvullende besluitvorming en / of maatregelen nodig zijn.

Een evaluatieprogramma naar aanleiding van deze plan-m.e.r. wordt weinig zinvol geacht: de milieueffecten worden in later stadium nogmaals en gedetailleerder in beeld gebracht in het plan-MER bij het bestemmingsplan en in daarop volgende vergunningtrajecten voor individuele ontwikkelingen. In het bestemmingsplan en vergunningtrajecten danwel evaluatieprogramma's bij concrete besluiten dient ten minste aandacht besteed te worden aan de in dit MER en in paragraaf 6.2.1. benoemde aandachtspunten.

Referenties

Gemeente Oss (2011). Structuurvisie Buitengebied Lith 2011.

Gemeente Oss (2013). Bestemmingsplan Buitengebied Lith 2013.

Gemeente Oss (2015). Besluit College van B&W uitgangspunten Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 en Bestemmingsplan Buitengebied Oss 2016.

Gemeente Oss (2015). Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied Oss 2016.

Gemeente Oss (2015). Concept Structuurvisie Buitengebied Oss 2015.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). Besluit milieueffectrapportage.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). Wet milieubeheer.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). Handreiking m.e.r.

Provincie Noord-Brabant (2014). Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (Partiele Herziening)

Provincie Noord-Brabant (2014). Verordening ruimte.

www.atlas.brabant.nl (kaartmateriaal).

www.brabant.nl (beleids- en thematische kaarten).

www.geodata.rivm.nl. Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN).

www.kaartbank.brabant.nl (kartmateriaal).

www.wateratlasbrabant.nl (thematische kaarten water).

Afkortingen en begrippen

alternatief	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
autonome ontwikkeling	<ol style="list-style-type: none">1. Ruimtelijk-planologische ontwikkeling van het plangebied op basis van bestaand en voorgenomen beleid, zonder de voorgenomen activiteit.2. Ontwikkeling van het plangebied zonder de voorgenomen activiteit
beoordelingskader	geheel van aspecten en criteria, op basis waarvan de effecten van de voorgenomen activiteit op de omgeving worden bepaald
bevoegd gezag	<ol style="list-style-type: none">1. De overheidsinstantie die bevoegd is tot het nemen van het besluit op grond waarvoor de m.e.r.-verplichting bestaat2. de overheid die bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit van de initiatiefnemer
ecologische hoofdstructuur (EHS)	het netwerk van nationale en regionale natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de Nederlandse (rijks)overheid, zoals vastgelegd in de het Structuur-schema Groene Ruimte en verder uitgewerkt in provinciale streekplannen
ecologische verbindingzone (EVZ)	gebied opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), dat verbreding, migratie en uitwisseling van (dier)soorten tussen natuurgebieden mogelijk maakt
effect	verandering ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling door / na realisering van de voorgenomen activiteit
externe veiligheid	veiligheid voor de mens (individueel of in groepen) in de omgeving van gevaarlijke activiteiten, met name activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen
huidige situatie	momentele toestand van een gebied of aspect
infrastructuur	systeem van voorzieningen en verbindingen als spoorwegen en vaarwegen, hoofdtransportleidingen, waterleidingen e.d.
inspraak	mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken, bijvoorbeeld ten aanzien van een activiteit waarover (door de overheid) een besluit zal worden genomen

leefbaarheid	maat voor de kwaliteit van de leefomgeving
m.e.r.	milieueffectrapportage, procedure zoals vastgelegd in de Wet milieubeheer
MER	milieueffectrapport, rapport waarin de milieueffecten van meerdere alternatieven van een voorgenomen activiteit onderzocht, vergeleken en beoordeeld worden
m.e.r.-plichtige activiteit	activiteit met, volgens bijlage C van het Besluit m.e.r. van de Wet milieubeheer en / of de provinciale milieuverordening, naar verwachting dusdanige nadelige milieueffecten dat een m.e.r. procedure moet worden doorlopen voorafgaand aan realisering
m.e.r.-plicht	de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit
milieu	het geheel van en de relaties tussen water, bodem, lucht, mensen, dieren, planten en goederen (Wet milieubeheer)
milieueffecten	gevolgen van een activiteit voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten, goederen, water, bodem, lucht en de relaties daartussen, alsmede de bescherming van esthetische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden (Wet milieubeheer)
notitie reikwijdte en detailniveau	startdocument voor de m.e.r.-procedure
plan-m.e.r.	Milieubeoordeling gekoppeld aan kaderstellend plan (structuurvisie, globaal bestemmingsplan/inpassingsplan) (procedure)
Plan-MER	Milieueffectrapport behorend bij de plan-m.e.r.procedure
raadpleging	het aan betrokken bestuurlijke organen vragen naar advies over de reikwijdte en het detailniveau van het plan-m.e.r.
referentiesituatie	huidige situatie en autonome ontwikkeling: toekomstige situatie van een gebied of aspect op basis van ontwikkeling van de huidige situatie onder invloed van bestaand en voorgenomen beleid
studiegebied	gebied, waar als gevolg van de voorgenomen activiteit effecten kunnen optreden (omvang kan per aspect variëren)
voorgenomen activiteit	datgene, wat de initiatiefnemer wil realiseren
wettelijke adviseurs	de in de Wet milieubeheer wettelijk aangewezen adviseurs inzake m.e.r.-plichtige activiteiten

Bijlagen

- Bijlage 1 Beleidskader (thematisch)
- Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied
- Bijlage 3 Passende beoordeling

Bijlage 1 Beleidskader

Europees beleid

Natura 2000

Natuur heeft een belangrijke plek in Nederland en in Europa. Door waardevolle natuurgebieden te beschermen kunnen zeldzame dier- en plantensoorten beter overleven. Bovendien kunnen Nederlanders daardoor ook in de toekomst genieten van mooie natuur en bijzondere landschappen. Om de natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000: een netwerk van Europese natuurgebieden. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Nederland kent een internationale verantwoordelijkheid voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Een Natura-2000-gebied is gebaseerd op de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn. Dit zijn twee richtlijnen van de Europese Unie die in Nederland zijn verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998. De Vogelrichtlijn heeft als doel de bescherming van alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebied binnen het gebied van de EU. Het doel van de Habitatrichtlijn is het behoud van de totale biologische diversiteit van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en wilde flora en fauna in de EU. Nederland kent 162 Natura 2000-gebieden.

Het plangebied bevat het Pompveld, onderdeel van het Natura2000-gebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem. In de omgeving van het plangebied is een aantal Natura2000-gebieden gelegen.

Informatie over de ligging van Natura 2000-gebieden is te vinden op de website van het ministerie van LNV (gebiedendatabase). De Gebiedendatabase bevat alle informatie over de beschermde natuurgebieden van Nederland. De Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), Wetlands en Beschermde Natuurmonumenten, Nationale parken, Nationale landschappen en de Ecologische Hoofdstructuur. Activiteiten gelegen in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden. Ook activiteiten die zich (ver) buiten een Natura 2000-gebied afspelen, kunnen mogelijk schade aanbrengen. De Nb-wet bepaald dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kaderstellend zijn voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden vastgesteld. Indien (significant) negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, moet ee zogenaamde passende beoordeling worden opgesteld.

Europese Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water stelt eisen aan de chemische kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater en de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater. In West-Brabant is onder regie van Waterschap Brabantse Delta per waterlichaam bepaald wat de knelpunten en de KRW-doelen zijn. Vervolgens zijn de maatregelen bepaald om die kwaliteitsdoelen te bereiken. Van elke Regionale Watersysteem Rapportage (RWSR)-gebied in het waterschap wordt een rapport gemaakt waarin de KRW-maatregelen vastgelegd zijn. Waterschap en gemeenten leggen de KRW-maatregelen in bestuurlijke besluiten vast. Na de besluitvorming worden de maatregelen opgenomen in de "deelstroomgebiedsbeheersplannen" voor de Maas en de Schelde. De KRW is in 2005 geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving en al vanaf 2000 in Europa van kracht. Van belang is dat bij initiatieven tenminste voldaan wordt aan het stand-still principe. Dit houdt in dat een ingreep (uitvoering van het ruimtelijk plan) de toestand van het watersysteem niet mag verslechteren, tenzij beargumenteerd kan worden dat dit wegens 'een hoger doel' niet anders kan. Om dit te bereiken dienen in relatie tot de KRW de volgende vragen te worden beantwoord: 1. Is het project riskant? 2. Zijn er relevante chemische gevolgen? 3. Biedt de ontwikkeling kansen om het ecologisch doel dichterbij te brengen?

Rijksbeleid

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van de meeste Natura 2000-gebieden en vertaalt deze bescherming naar de Nederlandse regelgeving.

Op basis van de Natuurbeschermingswet worden in Nederland de Natura 2000-gebieden aangewezen. Deze worden door een ministeriële aanwijzing vastgelegd. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd, die door provincies in beheerplannen moeten worden uitgewerkt. Bij gebieden die onder beide richtlijnen vallen, worden de aanwijzingen gecombineerd in één aanwijzing als Natura 2000-gebied.

Een plan kan alleen doorgang vinden indien het -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen - niet leidt tot significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van het gebied die in het kader van de Natuurbeschermingswet van belang zijn, tenzij er sprake is van een dwingende reden van openbaar belang en er geen alternatieven zijn.

Flora- en faunawet

Volgens de Flora- en faunawet mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden verwond, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden beschadigd, vernield of verstoord. Beschermde planten mogen niet van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. Het beschermingsregime is afhankelijk van de status van de soort. Er bestaat vrijstelling voor een lijst van veel voorkomende beschermde soorten ('tabel 1'). Hiervoor hoeft bij ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing aangevraagd te worden. Bij negatieve effecten op strikt beschermde soorten ('tabel 3') is het verplicht voor overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing met een uitgebreide toets van de Flora- en faunawet aan te vragen bij Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I (voorheen LNV). Voor effecten op soorten van 'tabel 2' (onder andere alle vogelsoorten) moet worden gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Zolang deze niet aanwezig is, is voor overtreding van de verbodsbepalingen een toets bij de ontheffingsaanvraag nodig. Verder geldt in het algemeen de eis, dat er zorgvuldig moet worden gehandeld. Daarnaast zijn er landelijke en provinciale Rode Lijsten die aangeven welke soorten extra aandacht nodig hebben. De nationale lijst van beschermde soorten is dus een juridisch instrument terwijl de Rode Lijsten fungeren als beleidsinstrumenten. Het verschil in status (juridisch, beleidsmatig) is relevant bij de aanvraag van ontheffingen, bij de behandeling van bezwaarprocedures of bij de keuze van compenserende maatregelen.

Programmatiese aanpak stikstof (PAS)

Momenteel (maart 2015) werkt het Rijk samen met de provincies, de landbouwsector en de natuurbeherende organisaties aan een landelijke aanpak voor de stikstofproblematiek op de Natura2000-gebieden. Dit onder de naam PAS, Programmatiese Aanpak Stikstof. Het PAS heeft als doel enerzijds invulling te geven aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en anderzijds ontwikkelingen met toename van stikstofdepositie mogelijk te maken. Dit door een stelsel van generieke maatregelen:

- Beheermaatregelen in de Natura2000-gebieden zelf;
- Generieke maatregelen om de uitstoot van stikstof te verkleinen (o.a. door afspraken met de landbouwsector over inzet van modernere staltechnieken).

Daarnaast wordt ingespeeld op de trendmatige daling van de achtergrondconcentratie door schonere technieken.

Per Natura2000 gebied is bepaald wat generieke maatregelen aan "stikstof-winst" opleveren en wat er, met andere woorden, aan "ontwikkelruimte" beschikbaar is.

Het ontwerp-PAS heeft in februari 2015 ter inzage gelegen. Inwerkingtreding wordt in de loop van 2015 verwacht. Tot die tijd mag niet genaticipeerd worden op het PAS, bevestigd in diverse uitspraken van de Raad van State.

Voor bestemmingsplannen heeft het PAS geen directe invloed. PAS gaat over activiteiten en handelingen (vergunningen). Of de PAS wel gebruikt kan worden in de motivatie voor bestemmingsplannen is nog onduidelijk.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Inleiding

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

Samenhangende visie

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en selectieve rijksbetrokkenheid.

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig om die nieuwe aanpak vorm te geven. Voor een aanpak die Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig maakt, moet het roer in het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid om. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik. Daarom brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven) en laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Dit betekent minder nationale belangen en eenvoudige regelgeving.

Ontwikkelingen en ambities 2040

Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040, die inspelen op de (inter)nationale ontwikkelingen die de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven bepalen richting 2040. Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland.

Concurrentiekracht

De ambitie is dat Nederland in 2040 behoort tot de top 10 concurrerende landen van de wereld door een goede ruimtelijk-economische structuur voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent onder andere een optimale internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's in 2040 en uitstekende (logistieke) verbindingen van de mainports Rotterdam en Schiphol, de brainport Zuidoost Nederland en de greenports met Europa en de rest van de wereld.

Bereikbaarheid

De ambitie is dat gebruikers in 2040 beschikken over optimale ketenmobiliteit door een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten (voor

personen en goederen) en door en goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling.

Leefbaarheid en veiligheid

De ambitie is dat in 2040 de woon- en werklocaties in steden en dorpen aansluiten op de (kwalitatieve) vraag en dat locaties voor transformatie en herstructurering zoveel mogelijk worden benut. Op het gebied van leefbaarheid en veiligheid is de ambitie dat Nederland in 2040 zijn inwoners een veilige en gezonde leefomgeving biedt met een goede milieukwaliteit, zowel in stedelijk als landelijk gebied.

Rijksdoelen en nationale belangen

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijkeconomische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Toezicht

Het Rijk zal bestemmingsplannen niet (tijdens de vaststellingsprocedure) toetsen op een correcte doorwerking van nationale ruimtelijke belangen. Wel zal het Rijk door middel van systeem- of themagerichte onderzoeken achteraf nagaan of bestemmingsplannen aan nationale wet- en regelgeving voldoen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, worden in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat op 30 december 2011 in werking is getreden, geborgd. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigings- of uitwerkings-plannen, maar ook bij projectuitvoeringsbesluiten (Crisis- en herstelwet) rekening houden met het Barro. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn, genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn:

- De mainportontwikkeling van Rotterdam;
- De bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren;
- De bescherming en behoud van de Waddenzee;
- De bescherming en behoud van enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam;
- De uitoefening van defensietaken.

In 2012 is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen:

- Veiligheid op rijksvaarwegen;
- Toekomstige uitbreiding van infrastructuur;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Ecologische hoofdstructuur (EHS);
- Veiligheid van primaire waterkeringen;
- Reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas;

- Maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer;
- Duurzame verstedelijking.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en vermindering van de bestuurlijke drukte. De bedoeling is duidelijk: belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt. Dat zal inderdaad kunnen leiden tot een versnelde uitvoering van die projecten.

Daar staat tegenover dat gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakt aan een belang van één van de projecten in het Barro, nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten checken. Gebeurt dat niet, dan bestaat het risico op een reactieve aanwijzing van Gedeputeerde Staten of van de Minister. Het effect daarvan is dat bepaalde onderdelen van het bestemmingsplan niet in werking treden.

In het Barro zijn verschillende regels opgenomen voor de bescherming van de nationale belangen.

Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is gebaseerd op het Barro. In titel 2.6 van het Barro is bepaald dat bij ministerieel regeling verschillende militaire terreinen, gebieden, objecten en zones worden aangewezen, waar gemeenten bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening mee moeten houden. In het Rarro is daar uitvoering aan gegeven.

Structuurvisie Buisleidingen

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) heeft een structuurvisie met betrekking tot buisleidingen opgesteld. De Structuurvisie moet het vervoer van gevaarlijke stoffen op (inter)nationaal niveau door buisleidingen faciliteren, met een zo beperkt mogelijke aanspraak op de ruimte. In de Structuurvisie wordt een hoofdstructuur vastgelegd van ruimtelijke reserveringen (buisleidingstroken) voor vervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland. De Structuurvisie bevat een integrale ruimtelijk-economische visie op duurzaam buisleidingentransport voor de periode tot 2035. Daarmee wil de overheid duidelijkheid verschaffen aan zowel het bedrijfsleven dat daarmee kan rekenen op goede verbindingen voor buisleidingentransport, als aan provincies en gemeenten die hierop hun ruimtelijke plannen kunnen afstemmen. De Structuurvisie buisleidingen wordt de opvolger van het Structuurschema buisleidingen uit 1985. In het Structuurschema waren ook leidingstroken gereserveerd. De doorwerking van de ruimtereservering in ruimtelijke plannen was destijds echter niet wettelijk geregeld. Gezien de ruimtelijke ontwikkelingen die in de laatste decennia hebben plaatsgevonden (grotere ruimtedruk) en die in de toekomst zullen voortgaan, heeft met name de borging van het beleid in de plannen van andere overheden en in het leidingenbeheer bij leidingexploitanten een zwaarder accent in de Structuurvisie. De leidingstroken zullen doorvertaald moeten worden in bestemmingsplannen om een onbelemmerde doorgang bij de toenemende ruimtedruk te garanderen. Gemeenten zullen wettelijk worden verplicht om in hun bestemmingsplannen rekening te houden met de buisleidingstroken. Het ruimtelijk borgen van leidingstroken in bestemmingsplannen geeft initiatiefnemers de zekerheid van een ongestoorde ligging. Er is en komt geen bebouwing op of bij de leidingstrook. Voor gemeenten geeft het vastleggen van de nieuwe hoofdstructuur duidelijkheid en zekerheid over waar wel en geen ruimte moet worden vrijgehouden. Dit kan betekenen dat ruimte vrijkomt die oorspronkelijk werd vrijgehouden op grond van de stroken en veiligheidscontouren in het oude Structuurschema. Het kan ook leiden tot ruimtelijke beperkingen waar nieuwe reserveringen worden neergelegd. In vrijwel alle gevallen geldt echter dat reeds één of meerdere leidingen

aanwezig waren. De nieuwe leidingstroken zijn zoveel mogelijk zo gekozen, dat knelpunten worden vermeden, zoals overlap met geplande nieuwbouw. Waar toch knelpunten optreden, wordt bovendien ruimte gegeven aan lokaal maatwerk.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), dat op 1 januari 2011 in werking is getreden, en de bijbehorende regelingen, zijn van toepassing op buisleidingen met een extern veiligheidsaspect, zoals hogedruk aardgasleidingen, brandstofleidingen van bepaalde categorieën en overige leidingen met gevaarlijke stoffen. De buisleidingen waarop het Bevb van toepassing is, zijn aangewezen bij ministeriële regeling. Het Bevb is gebaseerd op het externe veiligheidsbeleid. In 2007 is het Registratie-besluit externe veiligheid in werking getreden op basis waarvan risicogegevens van buisleidingen worden geregistreerd en vrijgegeven. In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) zijn regels opgenomen waarmee het toezicht op, de registratie van en de afweging van veiligheidsrisico's nabij buisleidingen moet verbeteren. Tevens wordt via een nieuwe Structuurvisie Buisleidingen het strategisch beleid inzake buisleidingen verder uitgewerkt. Het Bevb bevat regels voor de exploitant, regels voor gemeenten over het opnemen van buisleidingen in bestemmingsplannen en regels voor het melden van ongewone voorvallen. De afweging van de externe veiligheidssituatie van buisleidingen heeft op deze manier een grondslag in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wro.

Het Bevb gaat uit van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoordingsplicht van het groepsrisico (GR). De regeling voor buisleidingen is hiermee vergelijkbaar met de regeling voor inrichtingen zoals vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Het Bevb is niet van toepassing op:

- Leidingen zijn gelegen op het continentaal plat of in de territoriale zee;
- Gasleidingen die deel uitmaken van het gasdistributienet onder de Gaswet (< 16 bar);
- Andere mogelijk planologisch relevante leidingen zoals elektriciteits-, afvalwater- en
- Roolwaterleidingen (deze leidingen kennen geen waarden voor het PR en GR, dus zijn niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid);
- Leidingen voor vervoer van gevaarlijke stoffen binnen een inrichting, tenzij de inrichting geen zeggenschap heeft over deze leidingen.

Agenda Vitaal Platteland

De Agenda Vitaal Platteland, uit 2004, bevat de integrale visie van het Rijk op de verdere ontwikkeling van het platteland. De Nota Ruimte bevat vooral ruimtelijk beleid. De Agenda Vitaal Platteland beschrijft een integraal perspectief op basis van economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten. De visie wordt beschreven aan de hand van de volgende thema's:

- Verbreding van de landbouw (landbouw met een neventak en verbrede landbouw);
- Leefbaarheid;
- Natuur en landschap (Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Nationale Landschappen);
- Milieukwaliteit.

Wet ammoniak en veehouderij

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav vormt een onderdeel van de nieuwe ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze nieuwe regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van de kwetsbare gebieden. De emissiegerichte benadering heeft gestalte gekregen in het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij (AMvB Huisvesting).

Provinciale Staten van Noord-Brabant heeft op basis van de wet zeer kwetsbare gebieden aangewezen. Het gaat om gebieden die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermesting die deel uitmaken van de provinciale EHS. In een zone van 250 meter rondom de zeer kwetsbare gebieden gelden beperkingen voor de (intensieve) veehouderijen. Wanneer een veehouderij in de nabijheid (zone 250 meter) van een zeer kwetsbaar gebied is gesitueerd kan een bedrijf slechts beperkt worden uitgebreid. Intensieve veehouderijen mogen niet of zeer beperkt uitbreiden. Voor grondgebonden rundveehouderijen bestaat de volgende regelgeving:

- De mogelijkheid voor uitbreiding van melkrundveehouderijen tot 200 stuks melkrundvee inclusief 140 stuks jongvee in de zone van 250 m rond de beschermde gebieden;
- Het verbod op de vestiging van nieuwe veehouderijen geldt niet voor het houden van dieren ten behoeve van het natuurbeheer.

De ligging van de dierverblijven is maatgevend voor de vraag of het bedrijf binnen of buiten de zone valt. De provincie heeft bepaald welke natuurgebieden als zeer kwetsbaar in het kader van de WAV moeten worden aangemerkt. Binnen het plangebied komen enkele kleinere WAV-gebieden voor. Binnen een straal van 3 kilometer komen nabij Rucphen en op de Brabantse Wal grotere WAV-gebieden voor.

Besluit ammoniakemissie Huisvesting Veehouderijen

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is op 1 april 2008 in werking getreden. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden (bron: www.infomil.nl). Grote bedrijven moeten voldoen aan de eisen op grond van internationale afspraken, de IPPC-Richtlijn. In deze richtlijn is bepaald dat alleen veehouderijen (in de richtlijn 'installaties' genoemd) onder deze richtlijn vallen indien het gaat om intensieve pluimvee- of varkenshouderijen met:

- Meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- Meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (> 30 kg);
- Meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

Het Besluit huisvesting en het Besluit wijziging zijn tegelijkertijd in werking getreden. De belangrijkste veranderingen van het Besluit wijziging ten opzichte van het eerdere besluit zijn:

- Het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen".
- Het vervallen van de datum van 30 oktober 2007 als datum waarvoor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) hun stallen emissiearm moeten hebben gemaakt. Op grond van artikel 22.1a Wm blijft gelden dat de vergunning van veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) uiterlijk 30 oktober 2007 aan de IPPC-richtlijn moet voldoen.
- De mogelijkheid voor het bevoegd gezag om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieu-omstandigheden.

In het besluit Huisvesting zijn eisen opgenomen ten aanzien van de (maximaal) toegestane ammoniakemissie per diercategorie. Concreet houdt dit in dat bedrijven enkel nog maar huisvestingssystemen mogen toepassen die tenminste kunnen worden aangemerkt als de Best Beschikbare Techniek (BBT). Bedrijven moesten voor 1 januari 2010 voldoen aan de bepalingen zoals opgenomen in de AMvB Huisvesting. Bedrijven die niet voldeden kregen tot 1 april 2010 de gelegenheid zich aan te melden voor het 'gedoogbeleid' dat is uitgewerkt in het zogenaamde 'actieplan ammoniak'. Om mee te doen aan het gedoogbeleid moesten ondernemers een

Bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) indienen. In een dergelijk plan is op een 'tijdlijn' aangegeven welke maatregelen men voornemens is te treffen (welk type huisvestingssysteem) om te gaan voldoen aan de bepalingen uit de AMvB-huisvesting. De benodigde vergunningen moesten voor 1 juli 2011 zijn verleend. Vervolgens moeten de wijzigingen voor bepaalde gevallen uiterlijk 1 januari 2013 of 1 juli 2013 zijn doorgevoerd.

Intern salderen is opgenomen in de Wet ammoniak en veehouderij en in het Besluit huisvesting. Onder interne saldering wordt verstaan: de mogelijkheid om binnen een veehouderij in (een deel van) de bestaande huisvestingssystemen binnen een veehouderij geen B(est)B(eschikbare)T(echnieken) toe te passen, op voorwaarde dat de daardoor gemiste ammoniakreductie wordt gecompenseerd door het toepassen van verdergaande technieken dan BBT in de overige huisvestingssystemen.

Momenteel (maart 2015) is een nieuw Besluit in voorbereiding: het Besluit emissiearme huisvesting. Hierin worden de emissie-eisen (verder) aangescherpt. Het ontwerp-Besluit heeft ter inzage gelegd. Inwerkingtreding wordt in 2015 verwacht.

Actieplan ammoniak

Op veehouderijen die vanaf 1 januari 2010 in overtreding zijn van het Besluit huisvesting is mogelijk landelijk gedoogbeleid van toepassing. Dit is uitgewerkt in het Actieplan ammoniak. Op de volgende punten heeft het Actieplan ammoniak geen invloed:

- Nieuwe stallen moeten direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting.
- Voor IPPC-bedrijven verandert er niets en zij krijgen dus geen extra tijd om bestaande niet-emissiearme stallen aan te passen. Deze stallen konden tot uiterlijk 1 januari 2010 BBT zijn, onder de voorwaarden zoals genoemd in de oplegnotitie bij de BREF intensieve veehouderijen. (Bij pluimveehouderijen soms tot 1 januari 2012). Na afloop van deze termijnen kan het bevoegd gezag handhaven op grond van het Besluit huisvesting. De vergunning van IPPC-bedrijven moest uiterlijk op 30 oktober 2007 BBT zijn. In de vergunning kan er een eerdere datum zijn genoemd waarop niet-emissiearme stallen moeten zijn aangepast. In dat geval kan het bevoegd gezag na die datum handhaven op grond van de vergunning.
- Bij een nieuwe aanvraag voor een milieuvergunning moet je altijd uitgaan van toepassing van BBT en daarmee voor ammoniak het Besluit huisvesting. Als een veehouder een stal aanvraagt die niet voldoet aan het Besluit huisvesting en dus niet BBT is, dan moet het bevoegd gezag de vergunning weigeren op grond van artikel 3, lid 3 (1e volzin) van de Wav in samenhang met artikel 8.10, lid 2 van de Wm. De enige uitzondering hierop is als er intern gesaldeerd wordt.

Het Actieplan moet er toe leiden dat de middelgrote veehouderijbedrijven emissiearm worden en gaan voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting). Veehouderijen zouden zoals gezegd oorspronkelijk al per 1 januari 2010 moeten voldoen aan het Besluit huisvesting. Gebleken is dat veel veehouders voor die datum de noodzakelijke stalaanpassingen niet kunnen realiseren. In overleg met de Tweede Kamer heeft de minister - onder voorwaarden - uitstel van de verplichting verleend. Aan het Actieplan ligt een gedoogbeleid ten grondslag. Dit betekent dat gedoogd wordt dat veehouderijen in overtreding zijn van het Besluit huisvesting. Om mee te doen met het gedoogbeleid moesten veehouders voor 1 april 2010 een BOP indienen.

Het Actieplan geldt voor bestaande stallen op alle middelgrote pluimvee- en varkensbedrijven waarvoor een maximale emissiewaarde is opgenomen in het Besluit huisvesting. Het Actieplan geldt ook als nieuwe stallen worden gebruikt voor intern salderen. Het Actieplan geldt dus niet voor IPPC-bedrijven, kleinere bedrijven, diercategorieën waarvoor geen maximale

emissiewaarden gelden en biologisch gehouden dieren. Voor melkrundveehouderijen is er een apart traject opgenomen.

Uit het Actieplan en de naderhand besloten verlenging van de werkingsduur vloeit voort dat stoppende bedrijven tot uiterlijk 1 januari 2020 gebruik moeten kunnen maken van een stoppersregeling.

Wet geurhinder en veehouderij

in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden eisen gesteld aan de maximale geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken ten opzichten van geurgevoelige objecten, zoals woningen. De wet is in plaats gekomen van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden. Het nationale geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- Als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van Best Beschikbare Techniek afgeleid;
- Voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- De mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

De Wgv stelt alleen eisen aan de geurhinder vanwege dierenverblijven. In het algemeen kan de geuremissie vanuit die geurbronnen door het treffen van redelijk eenvoudige maatregelen of voorzieningen of door het aanhouden van minimumafstanden worden voorkomen of tot een acceptabel niveau worden teruggebracht (Infomil, 2007).

De Wgv maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen mag de geurbelasting op een geurgevoelig object de wettelijk vastgestelde norm niet overschrijden. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen dient een minimale afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object te worden aangehouden. Verder is binnen de Wgv een onderscheid gemaakt in twee categorieën voor geurgevoelige objecten, te weten objecten gelegen binnen de bebouwde kom en objecten gelegen buiten de bebouwde kom.

Dieren met geuremissiefactoren

Dieren waarvoor wel een geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld varkens. Indien de ligging van de geurgevoelige objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelige object is toegestaan. Deze maximale waarde voor de geurbelasting is opgenomen in artikel 3 van de Wgv en wordt uitgedrukt in aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m^3). Voor de geurbelasting is uitgegaan van de gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van het jaar niet wordt overschreden (ouE/m^3 ; P98).

Geurbelastingsnormen uit de Wgv

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	Ten hoogste toegestane geurbelasting:
- concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3.0 ouE/m^3
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14.0 ouE/m^3
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2.0 ouE/m^3
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8.0 ouE/m^3

Dieren zonder geuremissiefactoren

Dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld koeien. Voor veehouderijen met dieren waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en voor veehouderijen met pelsdieren gelden wettelijk vastgestelde afstanden tussen veehouderij en geurgevoelig object. De beoordeling van geurhinder bestaat uit de toetsing of aan de voorgeschreven minimumafstanden wordt voldaan (artikel 4, eerste en tweede lid Wgv). Het gaat hier om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelig object. De minimumafstand tussen een veehouderij met 'afstandsdieren' en een geurgevoelig object (artikel 4, eerste lid van de Wgv) bedraagt:

- Binnen de bebouwde kom 100 meter;
 - Buiten de bebouwde kom 50 meter.
- De ligging van het geurgevoelig object is hierbij bepalend.

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wijziging van de Wet milieubeheer is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met deze wet zijn de richtlijnen voor luchtkwaliteit van de Europese Unie geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. In de wet zijn grenswaarden opgenomen voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) (de fractie kleiner dan 10 micron), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), benzeen en lood, waarvan de belangrijkste zijn weergegeven in Tabel 2.5.

Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Grenswaarden		
	Type norm	Concentratie (µg/m ³)	Max. aantal Overschrijdingen per jaar
NO ₂ (stikstofoxide)	Jaargemiddelde	40	
	Uurgemiddelde	200	18
PM ₁₀ (fijn stof)	Jaargemiddelde	40	
	24-uurgemiddelde	50	35
SO _x (zwaveloxide)	24-uurgemiddelde	125	3
	Uurgemiddelde	350	24
CO (koolstofmonoxide)	8-uurgemiddelde	10.000	
Benzeen	Jaargemiddelde	5	
Lood	Jaargemiddelde	0,5	

In veel gevallen is wel de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) bekend, maar niet de daggemiddelde concentratie. Als vuistregel kan worden aangehouden dat aan de grenswaarde van het 24-uurs gemiddelde wordt voldaan indien het jaargemiddelde de concentratie van 32,5 microgram/m³ niet overschrijdt.

Het Europees parlement heeft in 2007 ook normen afgesproken voor de fijnere fractie van fijn stof (PM_{2,5}). De nieuwe grenswaarden voor PM_{2,5} zijn in Nederland niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM₁₀. Er is dus geen extra fijnstofbeleid nodig om de PM_{2,5} grenswaarden te halen vergeleken met het beleid dat nodig is om de PM₁₀ normen te halen. Om de streefwaarden voor PM_{2,5} te halen is in Nederland mogelijk wel extra fijnstofbeleid nodig. Sinds 1 januari 2015 moet ook aan PM_{2,5} worden getoets.

Nationaal bestuursakkoord water

Op basis van het rapport van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water' hebben het rijk, de provincies, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekent. Het NBW is doorgevoerd in de provinciale en regionale beleidsplannen. Relevante aspecten uit het NBW zijn:

- Toepassen van de watertoets als procesinstrument op alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen.
- Toepassen van de trits vasthouden-bergen-afvoeren, met als eerste insteek het vasthouden van water.
- Toepassen van de trits schoon houden - zuiveren - schoon maken, met als eerste insteek het voorkomen van vermenging van schoon hemelwater van dakvlakken en afvalwater en het gebruik van bijvoorbeeld een bodempassage voor hemelwater van druk bereden straatvlakken,
- Wateropgave (de benodigde bergingscapaciteit voor het opvangen van pieken in neerslag) bepalen aan de hand van de NBW normen regionale wateroverlast. Voor stedelijk gebied geldt een norm van T=100 (bui die eens in de 100 jaar voorkomt). Voor glastuinbouw geldt een norm van T=50 (bui die eens in de 50 jaar voorkomt). En voor akkerbouw en grasland geldt respectievelijk T=25 en T=10.

In het kader van het NBW dient in de toekomst ondermeer de wateropgave (zowel in het stedelijk als ook in het landelijk gebied) te worden uitgewerkt. Hierbij zijn de genoemde werknormen, de kans dat voor een bepaald grondgebruik het peil van het oppervlaktewater het maaiveldniveau mag overschrijden, maatgevend. Ten behoeve van deze wateropgave kan in de toekomst ruimte voor waterberging benodigd zijn binnen de bestemmingsplangrenzen. Op basis van de thans beschikbare informatie is echter hiervoor nog geen ruimtelijke reservering voorzien. In voorkomende gevallen kan de gemeente deze mogelijke functieveranderingen (bijvoorbeeld dubbelbestemming) door middel van een nieuw bestemmingsplan of een projectbesluit wijzigen. De watertoets zal dan worden doorlopen, het betreffende 'plangebied' zal worden besproken in het waterpanel en er zal een waterparagraaf worden opgesteld. Op deze wijze is het aspect water ook in de toekomst op een zorgvuldige wijze ingebod in het bestemmingsplan.

Indien sprake is van nieuw verhard oppervlak, wordt op basis van de werknormen in het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' voor het stedelijk gebied T=100 geëist. Het is het meest voor de hand liggend (vaak eenvoudig mogelijk door toestaan van peilstijging tot aan het maaiveld) dat deze wordt meegenomen in de aan te leggen infiltratie / retentievoorziening. Het is echter toegestaan om deze retentie te realiseren in groenstroken en op straat, indien er geen afwenteling plaatsvindt op andere gebieden en geen wateroverlast optreedt in woningen en bedrijven. Dit laatste is vaak alleen mogelijk als er sprake is van een nieuwe ontwikkeling.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. Acht bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland worden vervangen door deze Waterwet en de zes verschillende vergunningen worden opgenomen in één vergunning. Met de Waterwet hebben het rijk, waterschappen, provincies en gemeenten moderne wetgeving in handen om integraal waterbeheer te realiseren, om te zorgen voor waterveiligheid en om watervervuiling, wateroverlast en watertekorten tegen te gaan. Ook verplicht de Waterwet waterschappen en gemeenten om hun taken en bevoegdheden onderling af te stemmen, in het bijzonder voor de riolering en de zuivering van afvalwater. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering

van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd. Verder kunnen waterbeheerders via waterakkoorden afspraken maken met andere overheden over het te voeren waterbeheer. Dit akkoord is vormvrij en kan over alle onderwerpen van waterbeheer gaan. Ook biedt de wet de mogelijkheid om tot bestuurlijke afspraken te komen tussen een waterschap en een gemeente. Deze laatste mogelijkheid is procedureel eenvoudiger. Een belangrijke verandering na het in werking treden van de Waterwet is de onderverdeling in het bevoegde gezag met betrekking tot directe en indirecte lozingen. Alle indirecte lozingen vallen onder het Wm bevoegde gezag (gemeente en provincie). Alle directe lozingen vallen onder het gezag van de Waterwet (waterschappen voor de regionale wateren en Rijkswaterstaat voor de rijkswateren). De directe lozingen vallen onder de Waterwet (Wtw). De indirecte lozingen zijn opgegaan in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Nederland maakt deel uit van vier Europese stroomgebieden: de Rijn, de Eems, de Schelde en de Maas. De Waterwet sluit hierop aan. In Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen rijkswateren en niet-rijkswateren (regionale wateren). Voor beide categorieën worden via het nationale waterplan respectievelijk de regionale waterplannen, strategische structuurvisies vastgesteld, waarin de hoofdlijnen van het waterbeleid en de maatregelenprogramma's zijn vastgelegd. Deze zijn richtinggevend voor het ruimtelijke ordeningsbeleid en zorgen zo voor een versterking van de relatie tussen waterbeheer en ruimtelijke ordening. De plannen worden een keer per zes jaar herzien. De waterschappen en de diensten van Rijkswaterstaat stellen vervolgens operationele waterbeheerplannen vast, waarin wordt aangegeven welke maatregelen zij in de komende periode zullen uitvoeren.

De watertoets

Bij ruimtelijke plannen geldt vanaf 1 november 2003 de wettelijke verplichting van een waterparagraaf/watertoets. De watertoets is één van de pijlers van het Waterbeleid voor de 21e eeuw, waarin aan water een meesturende rol in de ruimtelijke ordening is toegekend. Met de watertoets wordt beoogd waterbeheerders vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken. De watertoets betreft het hele proces van informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het resultaat van de watertoets wordt in het bestemmingsplan opgenomen. In het bestemmingsplan wordt expliciet rekening gehouden met de hoofdwatgangen. Aangezien het bestemmingsplan niet direct ontwikkelingen mogelijk maken met gevolgen voor het watersysteem is het niet noodzakelijk uitgebreid op de waterhuishouding in te gaan. In het kader van de raadpleging omtrent de reikwijdte en het detailniveau van het planMER is ook het waterschap geraadpleegd.

Beleidslijn Grote Rivieren

Voor het rivierengebied ligt er sinds juli 2006 een nieuwe beleidslijn die de veiligheid waarborgt én kansen biedt voor innovatieve ruimtelijke ontwikkelingen. Op 14 juli 2006 is de beleidslijn formeel in werking getreden. Op 6 november 2009 is de beleidslijn enigszins aangepast. De Beleidslijn Grote Rivieren geldt voor alle grote rivieren en is bedoeld om plannen en projecten in de uiterwaarden te beoordelen. Met het in werking treden van deze Beleidslijn Grote Rivieren vervalt automatisch de voorgaande Beleidslijn Ruimte voor de Rivier. De nieuwe beleidslijn biedt onder strikte voorwaarden meer mogelijkheden voor wonen, werken en recreëren in het rivierbed. De voorwaarden hebben betrekking op de afvoercapaciteit van de rivier ter plaatse: nieuwe activiteiten mogen de afvoer niet hinderen en geen belemmering vormen voor toekomstige verruiming van het rivierbed. Voor burgers en bedrijven die zich in het rivierbed vestigen geldt verder dat eventuele schade als gevolg van hoogwater voor eigen rekening is.

Deze beleidslijn maakt een onderscheid tussen twee afwegingsregimes:

- Het 'stroomvoerend regime'. Dit geldt voor delen van het rivierbed waar, op grond van rivierkundige overwegingen, in principe alleen specifiek omschreven 'riviergebonden' activiteiten zijn toegestaan ('Ja, mits'). Deze activiteiten dienen te voldoen aan rivierkundige voorwaarden. Niet-riviergebonden activiteiten zijn niet toegestaan; alleen onder specifieke criteria zijn uitzonderingen mogelijk ('Nee, tenzij').
- Het 'bergend regime'. Dit geldt voor delen van het rivierbed waar – in principe – alle activiteiten kunnen worden toegestaan, mits deze voldoen aan de gestelde rivierkundige voorwaarden ('Ja, mits').

Wet op de archeologische monumentenzorg

In 1992 werd het Europese Verdrag van Valletta, tegenwoordig vaak aangeduid als het Verdrag van Malta, onder andere ook door Nederland ondertekend. De doelstelling van dit verdrag is onder andere te komen tot een bescherming van het Erfgoed in brede zin, zowel ondergronds als bovengronds en dit te kunnen delen met een zo groot mogelijk publiek. Eén van de uitgangspunten is daarbij het verstoordersprincipe. Dit houdt zoveel in dat bij nieuwe ontwikkeling de kosten voor onderzoek naar mogelijk aan te tasten waarden en het eventueel behoud daarvan voor rekening komen van de initiatiefnemer.

In 1998 werd het interimbeleid inzake archeologie van kracht. Onder dit interimbeleid werd al zo veel mogelijk in de geest van het verdrag gehandeld. Het proces is vervolgens in 2007 afgerond: in september 2007 werd de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz 2007) van kracht als onderdeel van de Monumentenwet 1988. Bij de WAMz 2007 hoort ook een aantal algemene maatregelen van bestuur. Onder de WAMz zijn de gemeenten de bevoegde overheid inzake archeologie en dienen zij het aspect archeologie onder meer te borgen in de nieuw te verschijnen bestemmingsplannen.

Provinciaal Beleid

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO)

Inleiding

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid. Door allerlei ontwikkelingen en wensen gaat de provincie meer dan voorheen duurzaam en zorgvuldig om met de ruimte. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant. In het licht van deze opgaven is het vigerende ruimtelijke beleid bekeken. De conclusie is dat een groot deel van het provinciale ruimtelijke beleid nog steeds actueel is en daarom ongewijzigd blijft. Voorbeelden zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, het verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden en het concentratiebeleid voor glastuinbouw en intensieve veehouderijen.

Relatie met de Agenda van Brabant

Na vaststelling van de structuurvisie in februari 2010, hebben Provinciale Staten in juni 2010 de Agenda van Brabant vastgesteld. Hierin zijn de opgaven voor de provincie voor de komende jaren

en de rol die de provincie daarin neemt beschreven. Dit heeft direct invloed op de structuurvisie. De structuurvisie is de eerste van vier strategische beleidsdocumenten (Provinciaal Waterplan, Provinciaal Verkeers en Vervoersplan en het Provinciaal Milieu Plan) dat na de Agenda van Brabant wordt vastgesteld. In de structuurvisie komen de ruimtelijk-fysieke opgaven uit de drie andere strategische plannen samen. In die zin is de structuurvisie een integratiekader voor die plannen en bepalend voor de rol die de provincie neemt in het ruimtelijk fysieke domein. De Agenda van Brabant benoemt het ruimtelijk-fysieke domein als één van de kerntaken voor de provincie. De lijn van de Agenda van Brabant is als volgt in de structuurvisie verwerkt:

Algemeen: de structuurvisie vormt de uitwerking en verdieping van de keuzes uit de Agenda van Brabant voor het ruimtelijk fysieke domein;

- Hoofdstuk 2 Trends en ontwikkelingen: de ruimtelijke opgaven uit de structuurvisie sluiten aan bij de ruimtelijk relevante opgaven uit de Agenda van Brabant;
- Hoofdstuk 3 Visie: de ruimtelijke visie staat in het perspectief van het optimaliseren van het vestigings- en leefklimaat van Brabant, vanuit het streven naar een complete kennis- en innovatieregio;
- Hoofdstuk 4 Sturingsfilosofie: de sturingsfilosofie is benaderd vanuit de drie kernrollen: gebiedsautoriteit, systeemverantwoordelijke en regisseur van de uitvoering. Dit sluit aan op de vier manieren van sturen: regionaal samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren.

Inhoud Structuurvisie

In de structuurvisie benoemt de provincie haar provinciale ruimtelijke belangen en de wijze waarop zij deze behartigt. De structuurvisie is opgebouwd uit een 'Deel A Visie en sturing', waarin de ruimtelijke visie, de belangen en de sturingsfilosofie is opgenomen. De ruimtelijke visie is uitgewerkt in dertien provinciale ruimtelijke belangen. De wijze waarop de provincie deze ruimtelijke belangen behartigt, is uitgewerkt in vier manieren van sturen: regionaal samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren. In 'Deel B Structuren en beleid' staat op welke wijze de provincie stuurt op de functies in Noord-Brabant. Daarvoor zijn vier ruimtelijke structuren opgesteld:

1. de groenblauwe structuur,
2. het landelijk gebied,
3. de stedelijke structuur
4. de infrastructuur.

Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen en kiest de provincie voor een bepaalde ordening van functies. De structuren geven een integrale hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. De manier waarop dit perspectief wordt gerealiseerd is opgenomen in de uitvoeringsparagrafen van de structuren. Daarin komen de vier manieren van sturen terug en is af te lezen voor welke wijze van sturen de provincie kiest bij de realisatie van haar doelen. De ruimtelijke structuren zijn opgenomen in Deel B van de structuurvisie. Samen vormen ze de provinciale ruimtelijke structuur. Het laatste onderdeel van de structuurvisie is de uitwerking van gebiedspaspoorten. De gebiedspaspoorten geven aan wat het provinciale belang van landschap is. Ook wordt in de structuurvisie aangegeven hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan het behoud en de versterking van de landschapskenmerken die bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of eenlandschapstype.

In de Verordening ruimte zijn het verstedelijkingsbeleid en de zoekgebieden voor verstedelijking vastgelegd. De sturing op de kwalitatieve opgave per regio is in de structuurvisie opgenomen. De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie om haar doelen te realiseren. In de verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Van een aantal onderwerpen verplicht het Rijk de provincie ze uit te werken in de provinciale

verordening. Dit is in de ontwerp AMvB Ruimte opgenomen. Daarnaast wordt ook een aantal provinciale ruimtelijke belangen die voortkomen uit het vastgestelde Provinciaal Waterplan. De structuurvisie is op 1 oktober 2010 vastgesteld door Provinciale Staten. In februari 2014 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie 2010 - Partiële herziening 2014 vastgesteld. Voor wat betreft het landelijk gebied wil de provincie de volgende vier doelen bereiken:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie

De provincie biedt ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf. De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan de op toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar sluit ook aan bij de behoefte aan het behoud van de voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het platteland en haar bewoners. Het platteland vervult bovendien een belangrijke rol als uitloopgebied voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorgeconomie. De provincie vindt het belangrijk dat de ruimtevraag voor verdere versterking en ontwikkeling van de (verbrede) landbouw en de vraag naar waterberging, recreatie en toerisme, natuur, landschap en voorzieningen in het landelijk gebied in evenwicht met elkaar worden ontwikkeld.

2. Ruimte voor agrarische ontwikkeling

De provincie wil ruimte bieden voor verdere ontwikkeling en schaalvergroting van de land- en tuinbouw. De landbouw in Noord-Brabant is een innovatieve sector die in staat is om goed in te spelen op de veranderende economische en maatschappelijke context. Er zijn in Noord-Brabant vormen van landbouw die worden gekenmerkt door innovatie en specialisatie met schaalvergroting. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegronds tuinbouw en boomteelt. Het bieden van ontwikkelingsruimte aan deze sectoren is belangrijk voor de economische positie van Noord-Brabant en de economische kennisclusters.

3. Een duurzame land- en tuinbouw

Bij het bieden van ontwikkelingsruimte stelt de provincie als voorwaarde dat de agrarische sector zich op duurzame wijze ontwikkelt. Belangrijke aspecten daarbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, volksgezondheid, dierenwelzijn, milieubelasting, duurzame energieopwekking en efficiënt energiegebruik. Duurzame landbouw produceert met respect voor natuurlijke processen, mede door een duurzaam beheer van bodem, water en lucht. Verduurzaming van de landbouwproductie (zoals minder meststoffen, antibiotica en een positieve energiebalans) biedt op termijn economische voordelen voor zowel de ondernemers als de samenleving. De landbouwsector is aan zet om innovatief op deze nieuwe benaderingswijze in te spelen. De voorwaarden voor duurzaamheid zullen zich in de komende jaren verder ontwikkelen en gestalte krijgen.

4. Versterking van het landschap

Ontwikkelingen in het landelijk gebied leveren een bijdrage aan de versterking en beleving van het landschap, bijvoorbeeld door investeringen in de fijnmazige groenblauwe dooradering van het platteland, in het cultuurhistorisch erfgoed en in de versterking van de recreatieve structuur.

Enige belangrijke aandachtspunten uit de Structuurvisie worden hierna nader toegelicht.

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. In de verordening is als hoofdregel opgenomen dat ontwikkelruimte bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Dit vergt een actieve instelling van iedereen die bij een ontwikkeling betrokken is. Essentieel daarbij is dat de basis van Noord-Brabant op orde blijft: er wordt verantwoord omgegaan met bodem, water, natuur en cultuurhistorische waarden. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. Voortdurend past de gebruiker het landschap aan zijn wensen aan. Deze continue ontwikkeling is inherent aan een levend landschap. Dat geldt zowel voor het stedelijke landschap als voor het agrarische cultuurlandschap. De zorgplicht voor de ruimtelijke kwaliteit omvat dat:

- Er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
 - Er rekening wordt gehouden met de omgeving;
 - De ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.
- Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Verordening ruimte.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Dit heeft als doel de mogelijkheden in bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten en nieuw ruimtebeslag zoveel mogelijk te voorkomen. Dit betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek om nieuwe ruimte aan te snijden. Voor het stedelijk gebied is dit principe uitgewerkt in de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Voor het landelijk gebied wordt een vergelijkbare werkwijze uitgewerkt. Daarbij geldt dat het bieden van nieuwe planologische ruimte aan ontwikkelingen (al dan niet met bouw mogelijkheden) in beginsel niet mogelijk is. De verwachting is dat veel agrarische bedrijven in de nabije toekomst de bedrijfsvoering beëindigen. Daardoor ontstaat veel ruimte voor hergebruik op de vrijkomende locaties. De provincie ondersteunt het zorgvuldig ruimtegebruik ook door herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied te stimuleren en door sanering van ongewenste functies in het buitengebied, bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven in kwetsbare gebieden of veehouderijen rondom de natuur en stedelijke gebieden. Hiervoor zet de provincie ook andere instrumenten in zoals financiële middelen door het Brabantse Herstructurerings Bedrijf (BHB), Ruimte voor Ruimte en uit de investeringsagenda zoals bijvoorbeeld voor erfgoedcomplexen en de Landschappen van Allure.

Rekening houden met de omgeving

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt ook in dat ruimtevragers rekening houden met de kwaliteiten van de omgeving en omliggende functies. Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag 'waar' en 'hoe' de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouw van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek. Een ontwikkeling past ook bij de aanwezige functies in de omgeving of het gewenste toekomstbeeld van een gebied. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van omliggende woonfunctie's levert vanuit milieu of volksgezondheid beperkingen op. Een ontwikkeling past bij de maat, schaal en functie van zijn omgeving. Mobiliteitsaspecten en een goede ontsluiting maken deel uit van deze afweging.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar. Voor (planmatige) stedelijke ontwikkelingen bestaat deze zogenaamde rood-met-groen regeling al langer. De provincie heeft dit beleid verbreed naar overige ontwikkelingen in het landelijk gebied. Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouwing van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van een gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie. De provincie werkt in de Verordening ruimte een regeling uit. Hierbij wordt uitgegaan van een compacte regeling die ruimte biedt aan gemeenten voor maatwerk. Daarnaast ondersteunt de provincie gemeenten in het op gemeentelijk niveau toepassen van dit principe. Daarvoor worden aan het regionaal ruimtelijk overleg werkgroepen landschap verbonden. Deze hebben als doel ervaringen uit te wisselen, de kwaliteitsverhogende maatregelen in het landschap op elkaar af te stemmen en om desgewenst te komen tot gezamenlijke investeringsprogramma's in het landschap. Het Brabants expertisecentrum ruimtelijke kwaliteit (BERK) biedt ondersteuning door samen met in- en externe partijen te werken aan ruimtelijke kwaliteit en landschap bij actuele ruimtelijke vraagstukken. De provincie zal de effecten van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik en de kwaliteitsverbetering van het landschap op de daadwerkelijke ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant monitoren. Dit gebeurt onder andere door jaarlijks aan gemeenten te vragen hoe is omgegaan met de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap in ruimtelijke besluiten.

De transitie naar zorgvuldige veehouderij

De transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 verdient in de visie van de provincie specifieke aandacht. De Brabantse veehouderij vervult een koploperpositie in de wereld en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de economische positie van Brabant. Anderzijds zijn de grenzen voor groei van de sector bereikt. De gevolgen van de hoge mens-dierdichtheid voor de fysieke leefomgeving en het landschap zijn groot. Het is de wens om de veehouderij in evenwicht te brengen met zijn omgeving zodat een verantwoord woon-, werk- en leefklimaat wordt verkregen. Maar ook economisch is de stap naar een duurzame en innovatieve veehouderij nodig omdat het huidige verdienmodel, dat nog vaak gericht is op schaalvergroting en kostenminimalisatie, niet langer houdbaar is. De overlast van het productieproces op milieu- en leefomgeving moeten definitief opgelost worden. Daarom kiest Brabant voor een nieuwe weg waarbij de groei van de sector wordt beperkt en ontwikkeling naar een duurzame en innovatieve veehouderij wordt gestimuleerd. Om de steeds verdergaande schaalvergroting te keren, is het vanuit economisch perspectief nodig om alternatieven te ontwikkelen voor groei, bijvoorbeeld door economische meerwaarde/toegevoegde waarde van producten en kennis te generen. Belangrijke randvoorwaarde bij ontwikkeling van de veehouderij is dat deze zorgvuldig is, dus zorgt voor een goed niveau van volksgezondheid, een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving en een goede diergezondheid en -welzijn. Een snelle signalering van risico's en het beheersbaar maken van de risico's zijn daarbij van belang. Daarnaast wil de provincie gemeenten ondersteunen bij het aanpakken van overbelaste situaties; dit zijn locaties of gebieden waarin

vanwege de (cumulatie van) uitstoot van milieuhinderlijke stoffen geen sprake meer is van een goed woon- en leefklimaat. Een duurzame veehouderij heeft verder nadrukkelijk aandacht voor het dier; het dierenwelzijn en de diergezondheid wordt verder bevorderd. Tot slot worden de grondstoffenkringlopen (op West-Europees niveau) gesloten; grondstoffen voor eiwitrijk voedsel komen meer dan voorheen uit Europa en door het terugwinnen van fosfaat uit mest wordt de fosfaatkringloop gesloten. Om de transitie naar een duurzame of zorgvuldige veehouderij te bevorderen, zijn in ieder geval maatregelen op bedrijfsniveau nodig. Daarnaast wordt gezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt.

Verordening Ruimte 2014

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld, op 19 maart treedt deze in werking. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening ruimte 2014 diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- Vereenvoudiging en verduidelijking: de opbouw van de Verordening ruimte 2014 is gewijzigd waardoor ze beter aansluit bij de systematiek van de bestemmingsplannen. Daarnaast is er gekozen voor een directer taalgebruik met meer opsommingen, eenvoudigere zinnen en herkenbare formuleringen.
- Wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd. Dat heeft ook gevolgen voor de kaders die in de provinciale verordening zijn opgenomen.
- Wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- Wijzigingen vanwege het natuurbeleid: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.
- Overige wijzigingen: er zijn diverse wijzigingen doorgevoerd vanuit praktijkervaringen.

De voorgestelde beleidsaanpassingen zijn gebaseerd op de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014. Vanuit de Verordening ruimte zijn de navolgende aspecten van belang voor het bestemmingsplan buitengebied.

- Bevordering van ruimtelijke kwaliteit (zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap)
- Stedelijke ontwikkeling
- Ecologische hoofdstructuur
- Water
- Groenblauwe mantel
- Aardkunde en cultuurhistorie
- Gemengd landelijk gebied
- Zorgvuldige veehouderij
- Glastuinbouw
- Niet-agrarische ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied

Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

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

Stedelijke ontwikkeling

Het provinciale beleid is al jaren gericht op het bundelen van de verstedelijking. Dit betekent dat het leeuwendeel van de woningbouw, de bedrijventerreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur moet plaatsvinden in de stedelijke concentratiegebieden (bestaande stedelijk gebied van de grotere kernen). Nieuw ruimtebeslag buiten deze gebieden kan slechts als inbreiding of herstructurering niet tot de mogelijkheden behoren, en dan in de zogenaamde zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling. Verder regelt de Verordening ruimte dat woningbouw (artikel 4.3) en aanleg van bedrijventerreinen en kantorenlocaties (artikel 4.4 en met 4.6) onderdeel worden van bindende afspraken in de vier regionale ruimtelijke overleggen. Daaraan nemen de gemeenten, waterschappen en de provincie deel. Het gemeentelijk grondgebied is opgedeeld in een tweetal categorieën van deelgebieden: bestaande stedelijk gebied en zoekgebied verstedelijking.

Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen: de ecologische hoofdstructuur en de groenblauwe mantel.

Ecologische hoofdstructuur

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

Groenblauwe mantel

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden ecologische hoofdstructuur liggen binnen de groenblauwe mantel evenals de groene gebieden binnen én nabij bestaand stedelijk gebied. In de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Ook recreatieve en toeristische bedrijven zijn binnen de groenblauwe mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water, waterbeheer en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk als deze bestaande functies respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van die functies. Onder deze voorwaarden kunnen grondgebonden agrarische bedrijven in de groenblauwe mantel ook uitbreiden. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha. Voor intensieve veehouderijen en glastuinbouwbedrijven gelden specifieke regels. Teeltondersteunende kassen zijn in de groenblauwe mantel niet toegestaan en andere permanente teeltondersteunende voorzieningen moeten binnen het bouwblok worden opgenomen.

Water

De Verordening ruimte bevat regels voor:

- regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden waterberging. Hierbij is het doel te zorgen voor behoud van het waterbergend vermogen, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing en ophoging van gronden;
- beschermingszones voor grondwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening (waterwingebied, 25- en 100-jaarszone en boringvrije zone). Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de kwaliteit van het grondwater, onder andere door beperkingen aan stedelijke en agrarische ontwikkelingen;
- zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Hierbij is het doel te zorgen voor voldoende ruimte voor watersysteemherstel, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing, oppervlakteverhardingen en ophoging van gronden;
- hoogwaterbescherming. Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de primaire waterkering en tegengaan van activiteiten in de bodem rondom de aansluiting primaire waterkering die kunnen leiden tot het ondermijnen van de waterkerende functie. In het winterbed en de lange-termijnreservering winterbed is het doel te zorgen voor behoud van het stroomvoerend en bergend vermogen van de rivier, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing.

Aardkunde en cultuurhistorie

Met behulp van de Verordening ruimte wil de provincie aardkundig waardevolle gebieden en cultuurhistorische vlakken beschermen, vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Binnen het plangebied is geen sprake van een cultuurhistorisch vlak en/of aardkundig waardevol gebied. De gemeenten hebben grote vrijheid om zelf vorm te geven aan de wijze van bescherming. Tevens zijn er specifieke beschermingsregels voor aangewezen cultuurhistorisch waardevolle complexen, zoals kloostercomplexen en oude landgoederen.

Gemengd landelijk gebied

Het gemengd landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en het bestaat stedelijk gebied en biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Tevens zijn daar gebieden aangewezen waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Er zijn regels opgenomen die bepalen dat integrale bestemmingsplannen voor het agrarisch gebied een onderscheid maken tussen een gebied waar de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd en een gebied voor een in hoofdzaak agrarische economie. In deze laatste categorie vallen in ieder geval de landbouwontwikkelingsgebieden voor de (zorgvuldige) veehouderij, glastuinbouwgebieden en gebieden waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Gemeenten moeten zo op basis van een voorgenomen ontwikkeling van het agrarisch gebied een keuze maken voor een gebied waarbinnen verschillende functies met elkaar in evenwicht worden ontwikkeld, agrarische functies in samenhang met andere functies worden uitgeoefend en een gebied waar primair de agrarische functies worden behouden en versterkt en waar menging met anderefuncties wordt voorkomen. Grondgebonden agrarische bedrijven mogen in het agrarisch gebied uitbreiden. Permanente teeltondersteunende voorziening waaronder kassen tot 5000 m² zijn binnen het bouwblok toegestaan. In de gebieden die daarvoor specifiek zijn aangewezen, zijn binnen het bouwblok kassen tot 1,5 ha toegestaan. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha en voor veehouderijen en glastuinbouwbedrijven blijft ook hier gelden wat specifiek daarover in de Verordening ruimte is geregeld. Binnen het plangebied is het gemengd landelijk gebied uit de Verordening ruimte aangemerkt als "Agrarisch gebied".

Glastuinbouw

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

Niet-agrarische ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied

De Verordening ruimte geeft algemene regels voor een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De ontwikkeling van diverse niet-agrarische activiteiten is onder voorwaarden toegelaten in de agrarische gebieden en in de groenblauwe mantel. Om de ruimte voor de agrarische sector ook naar de toekomst toe te bewaren, is het wenselijk strijdige functies te beperken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, veelal vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing. De regels hebben betrekking op het wonen in het buitengebied, waaronder ook de ontwikkeling van ruimte-voor-ruimte kavels en kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties en landgoederen. Daarnaast zijn er regels voor diverse andere niet-agrarische ontwikkelingen. Deze regels zijn erop gericht om een kader te geven voor de aard en omvang van deze ontwikkelingen waarbinnen de gemeente haar eigen ruimtelijke afweging kan maken. Afwijkende regels zijn er voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, horecabedrijven en maatschappelijke voorzieningen, recreatiewoningen, dagrecreatie, kleinschalige vrijetijdsvoorzieningen, lawaaisporten en windturbines.

Provinciaal Waterplan 'Waar water werkt en leeft'

Het Provinciaal Waterplan bevat het strategische waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2010-2015. Het plan doorloopt samen met de plannen van het Rijk en de waterschappen een 6-jarige beleidscyclus die is afgestemd op de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water. Naast beleidskader is het Provinciaal Waterplan ook toetsingskader voor de taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water. Het plan is tevens beheerplan voor grondwateronttrekkingen. Bovendien is het plan een structuurvisie voor het aspect water op grond van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. De provincie hanteert de volgende hoofddoelstelling voor het waterbeleid in Noord-Brabant: De provincie wil dat het water bijdraagt aan een gezonde omgeving voor mens, dier en plant, waarin veilig gewoond kan worden en waar ruimte is voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen. Dit wordt vertaald in de volgende maatschappelijke doelen:

- Schoon grond- en oppervlaktewater voor iedereen.
- Adequate bescherming van Noord-Brabant tegen overstromingen.
- Noord-Brabant heeft de juiste hoeveelheden water (niet te veel en niet te weinig).

In Noord-Brabant worden negen waterhuishoudkundige functies onderscheiden waarvoor naast de bovengenoemde algemene doelstellingen ook meer specifieke doelstellingen gelden:

- Functie 'waternatuur'
- Functie 'verweven'
- Functie 'ecologische verbindingzone'
- Functie 'scheepvaart'
- Functie 'zwenwater'
- Functie 'water voor de EHS'
- Functie 'water voor de groenblauwe mantel'
- Functie 'water voor het landelijk gebied'
- Functie 'water in bebouwd gebied'

Provinciaal Milieuplan 2011-2014

Het Provinciale Milieuplan (PMP) is de schakel tussen het Nationale Milieubeleidsplan en de Milieuplannen van de in de provincie Noord-Brabant gelegen gemeenten. Het bevat de milieudoelen van de provincie en hoe deze gerealiseerd kunnen worden. Provinciale Staten dienen bij het vaststellen van de Provinciale Milieuverordening rekening te houden met dit plan. Het ontwerp Provinciaal Milieuplan is gericht op de periode 2011-2014. Het voorgaande provinciale milieuplan, de Integrale Strategie Milieu (ISM) 2006-2010, komt met de vaststelling van het Provinciale Milieuplan 2011-2014 te vervallen. Het PMP wordt conform de Wet milieubeheer minimaal één keer per vier jaar door Provinciale Staten vastgesteld.

De visie is “Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen”, aldus de definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987. Hoewel grote vooruitgang is geboekt, blijft de provincie kampen met een aantal hardnekkige problemen, zoals luchtkwaliteit met fijnstof en ammoniak en veiligheidsproblemen bij het goederenvervoer per spoor. Oude problemen blijken omvangrijker te zijn dan gedacht of er komen nieuwe bij zoals het broeikaseffect.

De provinciale visie kent een aantal basiselementen, randvoorwaarden die gelden voor elk provincieplan, Europese richtlijnen die overgenomen worden en uitgangspunten uit het voorgaande provinciale milieuplan. In het provinciale milieuplan krijgt 'milieu en gezondheid' een bijzonder accent. Gezondheid is niet alleen de afwezigheid van ziekte of handicap, maar een toestand van compleet fysiek, mentaal en sociaal welbevinden.

Het PMP biedt een sturend kader voor negen thema's: externe veiligheid, luchtkwaliteit, geur, geluid, licht, afval, stortplaatsen en concrete onderdelen van water en bodem die niet elders zijn geregeld. Daarnaast is er aansturing van het milieu voor biodiversiteit, energie, water, inrichting en mobiliteit in andere strategische plannen.

Noord-Brabant kent een paar milieuproblemen met een grotere impact dan elders in Nederland. Deze hebben te maken met de intensieve veehouderij en mobiliteit. Dit heeft gevolgen voor de leefbaarheid en de kwaliteit van natuur en water. In de Agenda van Brabant is een strategie en afweging aangereikt om extra zaken op te pakken. Voor het PMP zijn drie onderwerpen geselecteerd: toepassen van emissiereducerende technieken (luchtwassers) bij veehouderij, verminderen fosfaatdruk (waterkwaliteit) en convenanten voor verbeteren footprint (footprint en biodiversiteit). Het provinciale milieubeleid krijgt niet alleen vorm in het PMP. De provincie heeft naast het PMP nog vijf andere strategische plannen die de inrichting en het gebruik van de leefomgeving regelen:

- Structuurvisie en Verordening Ruimte
- Provinciaal Waterplan
- Provinciaal Verkeers- en Vervoers Plan
- Energieagenda
- Natuur- en Landschapsoffensief

In al deze plannen zijn milieumaatregelen opgenomen. In het PMP wordt het beleid en de onderlinge afstemming voor negen thema's geregeld. Sommige van deze thema's hebben grote invloed op het behalen van doelstellingen in de vijf andere strategische plannen. Anderzijds hebben de vijf plannen ondersteuning nodig vanuit het PMP voor het behalen van de eigen doelstellingen. Over het algemeen is het PMP randvoorwaardelijk en de plannen en projecten kunnen vaak via koppeling met andere belangen in uitvoering genomen worden. Door de onderlinge integrale afstemming en de versterking op kernthema's komt het totale milieubeleid aan bod. Het PMP is gelijkwaardig aan de andere strategische plannen en bevat geen

beleidsuitspraken die dwingend of opleggend zijn voor deze plannen. Het PMP is gebaseerd op bestaande ambities, zowel vanuit de thema's van het PMP als van de overige beleidsvelden.

Aardkundige Waardenkaart

Op 3 augustus 2005 is de Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Brabant bekendgemaakt. Een dag later is het vaststellingsbesluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant in werking getreden. De provincie Noord-Brabant wil haar aardkundige waarden behouden. Aardkundige verschijnselen zijn van grote betekenis voor zowel de belevingswaarde, als de natuurpotentie van een landschap. Daarnaast zijn ze het enige archief met betrekking tot de oudere geschiedenis van het landschap, waardoor ze zowel wetenschappelijke, als educatieve betekenis hebben.

Cultuurhistorische Waardenkaart

De Provincie Noord-Brabant heeft een Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) opgesteld. Deze kaart is dynamisch en wordt regelmatig aangepast (2006 en 2010). De Cultuurhistorische Waardenkaart is te raadplegen op de site van de provincie Brabant en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Historische bouwkunst: dit zijn de 'monumenten' uit het dagelijks taalgebruik;
- Historische stedenbouw: het kan gaan om een gehucht, dorp, stad, woonwijk of industrieel complex;
- Historische geografie: aanpassingen die de mens in de loop der eeuwen heeft gedaan aan de natuurlijke omgeving;
- Historisch groen: de groenelementen en structuren die door ingrepen van de mens ontstaan;
- Historische zichtrelaties, hieronder vallen: molenbiotopen, schootsvelden, eendenkooien en zichtrelaties;
- Archeologische monumenten: deze kaartlaag bestaat uit de Archeologische Monumenten Kaart Noord-Brabant (AMK);
- Indicatieve archeologische waarden, naast de hierboven genoemde archeologische monumenten zijn op de cultuurhistorische waardenkaart indicatieve archeologische waarden af te lezen.

Deze waarden zijn belangrijk en moeten in beginsel beschermd worden.

Natuurbeheerplan Noord-Brabant

Het Natuurbeheerplan Noord-Brabant, dat Gedeputeerde Staten in 2008 heeft vastgesteld, vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid waaronder de realisatie van de EHS.

In het plan worden de gebieden aangewezen waar subsidies uit het Subsiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) mogelijk zijn. Subsidie is alleen mogelijk voor het beheertype dat in het Natuurbeheerplan is vastgesteld. Daarnaast beschrijft het natuurbeheerplan per (deel)gebied de huidige natuurkwaliteit en de te ontwikkelen natuurdoelen in hoofdlijnen.

Gedeputeerde Staten hebben het voornemen om het natuurbeheerplan te wijzigen en hebben daarom op 22 mei 2012 het ontwerpbesluit vastgesteld. De wijzigingen in het natuurbeheerplan komen voort uit verzoeken van particulieren, terreinbeheerders of reconstructiecommissies. Ook zijn er wijzigingen in het plan opgenomen die voortkomen uit de vastgestelde Verordening ruimte en correcties van een aantal technische onvolkomenheden. De wijziging van de begrenzing van de EHS zoals in dit besluit opgenomen werkt door in zowel de Verordening ruimte (planologische borging) als in het Natuurbeheerplan (subsidieverstrekking).

In het natuurbeheerplan is ondermeer weergegeven voor welke doelen (natuurbeheertypen) agrarische gebieden in het plangebied in aanmerking kunnen komen voor subsidie.

Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie Oss op weg naar 2020

De toekomstvisie, Oss op weg naar 2020 (2004) is richtinggevend voor de beleidsontwikkeling voor de langere termijn. Eén van de potenties van Oss ligt volgens deze visie in het gevarieerde landelijk gebied waarin zich tal van kleine kernen bevinden. Uitgangspunt is het werken aan het behoud van het platteland met zijn rust en ruimte, aantrekkelijke kleinschalige toeristische voorzieningen en aan de ontplooiing van levenskrachtige dorpen. Een andere potentie ligt in het werken aan een duurzame gemeente. Duurzame ontwikkeling van natuur, landschap en ecologie draagt bij aan de leefkwaliteit. De toekomstvisie stelt dat Oss vele 'kostbare' plekjes kent en een groots landschap, met ruimte voor landbouw en natuur. 'Het bewaren van dat kostbare voor de toekomst is een opdracht'.

Structuurvisie Oss 2020

De gemeenteraad van Oss heeft de structuurvisie Oss 2020 op 1 maart 2006 vastgesteld. Deze visie heeft betrekking op het hele (toenmalige) grondgebied van de gemeente Oss. De structuurvisie doet enkele beleidsuitspraken over het buitengebied:

Het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopgebieden met natuur en recreatie nabij de stad Oss, en het verbinden van stedelijke groene ruimte met deze uitloopgebieden.

Een impuls voor de recreatie in het landelijk gebied, naast het behouden, versterken en waar mogelijk benutten van de andere kwaliteiten van het landelijk gebied van Oss op het gebied van natuur en landschap. Een blijvende ruimte voor de landbouw, met name in het komgebied

Nota landschapsbeleid 2015

In de Nota Landschapsbeleid (vastgesteld september 2008) worden op basis van de verschillende in Oss aanwezige landschapstypen uitgangspunten genoemd over hoe om te gaan met het landschap binnen de gemeente. Deze nota landschapsbeleid vormt een van de bouwstenen voor het bestemmingsplan Buitengebied.

In 2015 is de Nota Landschapsbeleid aangepast. De kaart met landschapstypen is uitgebreid met Lith en Geffen. Landschappelijke kenmerken in dit deel van de gemeente krijgen door de aanpassing ook aandacht in het beleid.

De Nota Landschapsbeleid gaat uit van de vijf landschapstypen die in de gemeente Oss voorkomen: de uiterwaard, de oeverwal, het komgebied, de dekzandrand en de zandrug. Deze landschapstypen hebben elk hun eigen karakteristieken. Per landschapstype zijn doelstellingen en randvoorwaarden voor de gewenste ontwikkeling en inrichting van het landschap geformuleerd. Door toepassing van de randvoorwaarden en inrichtingseisen wordt bijgedragen aan de versterking van de landschappelijke karakteristiek.

De landschapstypen zijn overgenomen in deze structuurvisie.

Erfgoedbeleid

Op 7 juli 2005 heeft de gemeenteraad van Oss de nota 'Op Gemengde Bodem, erfgoedbeleid van de gemeente Oss 2006-2011' vastgesteld. Deze nota geldt in 2015 nog steeds.

Een onderdeel van dit beleid is de zorgvuldige omgang met archeologische en landschappelijke waarden. Dit houdt in dat monumenten, archeologische gegevens en landschap meewegen en zo mogelijk het uitgangspunt gaan vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In de ruimtelijke ordening treffen erfgoed en land-schappelijke ontwikkeling elkaar. Niet alleen zijn veel soorten erfgoed voor het behoud afhankelijk van de ruimtelijke ordening, andersom kan het erfgoed een grote rol spelen in het streven van de ruimtelijke or-dening tot het bewaren en realiseren van ruimtelijke kwaliteit.

In het Erfgoedplan Oss (vastgesteld in 2005) is een uitgebreide inventarisatie gemaakt van het aanwezi-ge erfgoed, waaronder zowel archeologische, histo-risch-geografische en historisch-(steden)bouwkundige waarden in de gemeente. In het Erfgoedplan is ook aangegeven in welke

gebieden herinrichting en verbetering van cultuurhistorische/beeldwaarde is gewenst en op welke wijze dit vormgegeven zou moeten worden. Belangrijke gebieden zijn de zone tussen Oss en Heesch, en het gebied ten zuiden van Herpen. In deze nota wordt aangesloten bij de in het Erfgoedplan beschreven kwaliteiten en waarden. Op de kaart bij het erfgoedplan worden een groot aantal oude kavelgrenzen aangegeven die deels nog aanwezig zijn, maar deels zijn verdwenen. In een aanlegvergunningenstelsel gekoppeld aan het bestemmingsplan Buitengebied zal aangegeven worden welke werkzaamheden al dan niet aanlegvergunningplichtig zijn en op basis van welke criteria vergunningen mogelijk zijn. Het erfgoedplan van de gemeente Lith (2001) is een plan waarin cultuurhistorische waarden in de gemeente Lith worden geïnventariseerd en gebruikt worden om een beleidsverandering in te zetten. Erfgoed vormt een uitgangspunt bij de planvorming en dient als inspiratiebron voor de ruimtelijke ordening. In het erfgoedplan zijn beleidsvoornemens verwoord om de cultuurhistorie beter te verankeren in de ruimtelijke planvorming, daarnaast omvat het voorstellen om de cultuurhistorie in de gemeente beter zichtbaar te maken en de educatieve en recreatieve waarde ervan te verhogen.

Geurgedbiedsvisie 2013

In het buitengebied zijn veehouderijen mogelijke bronnen voor geurhinder. Vanwege deze geurhinder zijn regels opgesteld met betrekking tot aan te houden afstanden tot voor geurhinder gevoelige objecten zoals woningen. Omgekeerd hebben deze regels ook gevolgen voor de mogelijkheden om nieuwe voor geurhinder gevoelige objecten, zoals nieuwe woningen, te realiseren. Deze regelgeving is opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij. Op basis van deze wet heeft de gemeente Oss een eigen geurbeleid opgesteld. Het geurbeleid bestaat uit twee delen: de "Geurgedbiedsvisie 2013" en de "Agrarische geurverordening gemeente Oss 2013". Het hanteert per soort gebied een eigen geurnorm en streeft de volgende doelen na:

- de burger beschermen tegen geurhinder;
- de veehouderijen niet onnodig beperken;
- ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken, onder de voorwaarde dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

De gemeentelijke "Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder" is van belang voor de vraag of een ruimtelijke ontwikkeling kan plaatsvinden. De beleidsregel geeft aan wanneer sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Toerisme en recreatie 'Verbonden aan de Maas 2005'

De gemeente Oss heeft de recreant en toerist veel te bieden. De ligging aan de Maas, watersportmogelijkheden, historische nederzettingen en natuurgebieden als Herperduin zijn hier voorbeelden van. Recreatie en toerisme kan een belangrijke rol spelen bij de revitalisering van het platteland. Het belangrijkste doel van de nota is daarmee "een bijdrage leveren aan de economische ontwikkeling en behoud van de leefbaarheid van met name het landelijk van de gemeente Oss". Volgens de nota moet de gemeente Oss inspelen op de volgende onderwerpen:

- De toename in buitenrecreatie;
- De toename in toervaren;
- De trend van meer verwennerij;
- De groei in het 'einde-van-de-wereld'-gevoel.
- De mogelijkheden voor plattelandstoerisme vanuit de reconstructie

Op basis van ruimtelijk-functionele kenmerken en de occupatiegeschiedenis zijn in de nota een aantal ontwikkelingszones aangewezen, namelijk de Maasrand, het poldergebied, Herperduin en de stadsrand van Oss. Voor elk van deze gebieden zijn de mogelijkheden en kansen aangegeven. Tussen de Maasrand en de stad Oss moet de Maasband op termijn een manifeste verbindende schakel vormen. De Lithse Ham wordt gezien als een 'juweel aan de Maas'; een uitzonderlijke plaats met een concentratie voor dag- en verblijfsrecreatieve voorzieningen. Herperduin vormt een belangrijke recreatieve poort.

Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Bron: MER Buitengebied Lith (Arcadis, 2012)

Deze bijlage bevat hoofdlijnen van gezondheid in relatie tot de intensieve veehouderij op basis van de bestaande kennis en beleidsstandpunten.

Uitkomsten van het onderzoek “Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden” van juni 2011.

Wonen op korte afstand van bedrijven met intensieve veehouderij kan nadelige gevolgen voor de gezondheid hebben, vooral voor de luchtwegen. Megastallen blijken qua mogelijke schadelijke gevolgen echter niet of nauwelijks te verschillen van gangbare intensieve veehouderijen. Dat blijkt uit een rapport van het Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit Utrecht, het Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en het RIVM. Het rapport is geschreven in opdracht van de ministeries van VWS en EL&I. Het rapport betreft een eerste inventariserende studie van een dergelijke omvang en onderzoeksopzet die uniek is voor de wereld. Harde cijfers over de ‘veilige’ afstand tot een intensieve veehouderij zijn niet te geven.

Blootstelling en gezondheid

Rond intensieve veehouderijbedrijven is de lucht anders van samenstelling dan elders. De onderzoekers vonden er een verhoogde concentratie fijnstof, met daarin vooral bepaalde micro-organismen en endotoxinen (stoffen die voorkomen in de celwand van sommige bacteriën). Deze blootstelling werd gerelateerd aan de gezondheid van direct omwonenden zoals die bij hun huisarts bekend is. Er bleken weinig verschillen te zijn tussen hun algemene gezondheid en die van plattelandsbevolking die beduidend minder intensieve veehouderij in de buurt heeft. Wat betreft enkele aandoeningen, zoals Q-koorts, longontsteking en astma, zijn echter wel duidelijke verschillen.

Luchtwegaandoeningen

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

Aanbevelingen

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

Geur en fijn stof

Uit het informatieblad "Intensieve veehouderij en gezondheid" van de GGD'en Brabant en Zeeland (januari 2009) blijkt dat voor de componenten geur, fijn stof en Q-koorts een effect op het gezondheidsrisico te verwachten is in de algemene leefomgeving. Onder omwonenden van intensieve veehouderijen is minder onderzoek gedaan dan onder werknemers. Uit het beschikbare onderzoek blijkt dat omwonenden vaak meer symptomen rapporteren dan vergelijkingsgroepen. Het gaat vooral om klachten van de luchtwegen en verminderde kwaliteit van leven. Het is duidelijk dat rondom intensieve veehouderij vaak geurhinder optreedt. Omdat blootstellingsschattingen in vrijwel alle studies ontbreken, is op grond van de beschikbare gegevens geen relatie te leggen tussen blootstelling aan specifieke componenten uit de intensieve veehouderij en de gezondheidsklachten. Verspreidingsberekeningen en/of blootstellingsmetingen kunnen meer inzicht geven in de verspreiding van stoffen vanuit de grote intensieve veehouderijen (megastallen). Voor bedrijven van een dergelijke omvang zijn namelijk nog helemaal geen gegevens beschikbaar.

Biologische agentia

Er zijn vele studies gedaan naar de gezondheidseffecten van werknemers van de intensieve veehouderij. Onder werknemers wordt vooral een hoge prevalentie van luchtwegklachten gevonden waaronder hoesten, slijm opgeven, kortademigheid en benauwdheid. Daarnaast heeft een deel van de werknemers systemische klachten zoals rillingen, transpireren, koorts en gewrichtspijnen. Allergie voor allergenen buiten de werksituatie, zoals graspollen (hooikoorts), huisstofmijt en huisdieren (katten en honden) komt echter juist minder voor bij agrariërs en hun kinderen. Als oorzaak van de werkgerelateerde klachten komt uit de literatuur voornamelijk de blootstelling aan endotoxinen naar voren. Het is mogelijk dat ook andere agentia afkomstig van micro-organismen samen met endotoxine deze effecten veroorzaken. Een veehouderij emitteert stoffen naar de omgeving afhankelijk van onder andere staltype, bedrijfsvoering en aantal en type dieren. De bijdrage van deze emissies aan de concentraties op leefniveau lijkt gering en leidt in elk geval niet tot overschrijding van normen of gezondheidkundige advieswaarden. De blootstelling van omwonenden van de intensieve veehouderij aan diverse stoffen is een ordegrrootte 100-1000 lager dan van werknemers. Dit is één van de redenen waardoor uit de bij werknemers gevonden effecten niet direct conclusies kunnen worden getrokken aangaande het risico voor omwonenden. Verder is de concentratie endotoxine in huisstof verhoogd in woningen van agrariërs, maar niet in andere plattelandswoningen. Deze gegevens ondersteunen de conclusie dat blootstelling van omwonenden (niet-agrariërs) waarschijnlijk laag is en alleen in de directe nabijheid van agrarische activiteit is terug te vinden. Het is onduidelijk of de licht verhoogde concentraties rond agrarische bedrijven kunnen leiden tot effecten op de gezondheid.

Influenzavirus

Een virus dat verband houdt met de intensieve veehouderij, is het influenzavirus (griep), maar dit komt zelden voor. Infectie met het influenzavirus kan leiden tot acute klachten van de luchtwegen. Door praten, hoesten of niezen wordt het virus verspreid. Mensen kunnen besmet raken met varkensinfluenzavirus door beroepsmatig in contact te komen met varkens. Verder kunnen mensen geïnfecteerd raken met influenzavirussen door direct contact met geïnfecteerd pluimvee.

Salmonella

Salmonella bij de mens is een belangrijke verwekker van voedselgerelateerde darminfecties bij de mens. Dieren zijn vaak de drager van de Salmonella bacterie zonder er zelf ziek van te worden; door mest besmetten zij elkaar. Door controle programma's is het aantal besmettingen in de pluimveesector afgenomen, onder rundvee en varkens echter niet. Infecties bij de mens treden op door eten van besmet vlees en eieren of producten, die door vlees of eieren zijn besmet.

Toxoplasmose

Ten slotte is toxoplasmose een van de meest voorkomende parasitaire infectieziekten. Mensen kunnen besmet raken door contact met eitjes besmette aarde (die via katten uitgescheiden worden, welke het weer van muizen hebben of varkens en kippen die tussengastheren zijn) of door het eten van met eitjes besmette groente of het eten van niet (goed) doorbakken vlees. Mensen kunnen het niet overdragen op andere mensen en de meeste infecties verlopen zonder verschijnselen.

MRSA

Op het gebied van bacteriën is vooral MRSA een probleem. Circa 40 % van Nederlandse slachtvarkens is drager van MRSA. Van deze bacterie worden mensen in de algemene bevolking gewoonlijk niet ziek. Een risico ontstaat wanneer deze bacterie wordt geïntroduceerd in ziekenhuizen of verpleeghuizen. Patiënten met een MRSA-besmetting zijn moeilijker met antibiotica te behandelen, en vooral bij mensen met verminderde weerstand vormt dit een gezondheidsrisico. In de algemene bevolking is minder dan 0,1 % drager van de bacterie. Op grond van de huidige inzichten wordt de kans dat de bacterie via het milieu wordt overgedragen aan omwonenden gering geacht omdat in de buitenlucht een sterke verdunning plaatsvindt.

Antibioticumresistentie

Met name antibioticumresistentie is een probleem. In de afgelopen 10 jaar is de antibioticumresistentie met 50% toegenomen. De verspreiding van resistente micro-organismen wordt vergemakkelijkt door een hoge dichtheid van dieren met nauw contact al dan niet in combinatie met slechte hygiënische omstandigheden.

Introductie micro-organismen

Voor de meeste micro-organismen is de insleep via introductie van nieuwe dieren een van de belangrijkste factoren. In een gesloten bedrijf komt insleep minder voor. Schaalvergroting maakt meer gesloten bedrijven mogelijk en ook het integreren van een deel of de gehele productieketen op één bedrijf. De introductie van micro-organismen kan hierdoor gereduceerd worden. Verder kan er in een nieuwe stal gebruik worden gemaakt van de nieuwste technologieën zoals luchtwassers. Vermindering van het risico bij open bedrijven kan door middel van desinfectie, tussentijdse reiniging en leegstand. Nieuwe (grote) stallen dienen te voldoen aan de laatste stand der techniek (nieuwste voorzieningen /innovatieve technieken). Bijvoorbeeld door het toepassen van luchtwassers en door in het stalontwerp risico's voor introductie en verspreiding van micro-organismen mee te nemen. Verder dient personeel goed geschoold te zijn zodat ziektes snel worden ontdekt en dient het antibioticumgebruik af te nemen. Het verdient aanbeveling personeel op varkens- en pluimveebedrijven te vaccineren tegen influenza. Daarnaast dient zoveel mogelijk een gesloten bedrijfsvoering plaats te vinden, dienen bedrijven op tenminste 1-2 km van elkaar te liggen en moet het combineren van varkens en kippen op 1 bedrijf vermeden worden.

Q-Koorts

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie Coxiella burnetii. Deze bacterie komt voor bij vrijwel alle diersoorten. De twee grootste kringlopen waarbinnen deze bacterie circuleert zijn wilde knaagdieren en gedomesticeerde dieren, zoals rund, schaap en geit. Tussen de landbouwhuisdieren kan besmetting voornamelijk optreden door het inademen van stofdeeltjes met daarin bacteriën. Het inademen van besmette stofdeeltjes is ook de voornaamste oorzaak van besmetting bij de mens, afkomstig van de landbouwhuisdieren. In Nederland zijn in de periode 1998-2004 jaarlijks tussen de 11 en de 41 humane gevallen gemeld van Q-koorts.

Waarschijnlijk is het ware aantal gevallen hoger doordat een deel van de infecties symptomloos verloopt en doordat er door de vage klachten vaak niet aan Q-koorts gedacht wordt. In 2007 was er een uitbraak van Q-koorts in Oss, waarbij ongeveer 140 mensen ziek geweest zijn. Het lijkt erop dat het uitzonderlijk droge en warme weer gezorgd heeft voor verspreiding door de lucht van de bacterie afkomstig van geitenbedrijven met abortusproblemen. In 2008 zijn, in meerdere regio's, ook al relatief veel gevallen van Q-koorts gemeld. (bron: RIVM).

Literatuur

- RIVM-report 50029001/2005 Trends in the environmental burden of disease in the Netherlands 1980-2020. AB Knol, BAM Staatsen.
- GGD-Richtlijn Gezondheidsaspecten Besluit Luchtkwaliteit. Landelijk Centrum Medische Milieukunde. 8-12-2005.
- GGD-Richtlijn Geurhinder. GGD Nederland. 2002.
- Gezondheidseffectscreening Stad & Milieu 2006: Handboek voor een gezonde inrichting van de woonomgeving. GGD Nederland. Oktober 2006.
- RIVM briefrapport 60930006/2008. Intensieve Veehouderij en gezondheid: overzicht van kennis over werknemers en omwonenden. RIVM, Universiteit Utrecht en Institute for Risk Assessment Studies. Nationale MAC-lijst 2007". Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Sdu Uitgevers:2007.
- RIVM briefrapport 2151011002. Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland: zoönosen en antibioticumresistentie.
- IRAS i.s.m. NIVEL en RIVM, tussenrapportage onderzoek, gezondheidseffecten van intensieve veehouderij voor omwonenden, 21 januari 2011 (zie ook www.iras.uu.nl). Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit Utrecht, het Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL) en het RIVM: Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden, juni 2011.

Bijlage 3 Passende beoordeling

Losse bijlage

Structuurvisie Buitengebied Oss

**Passende beoordeling in het kader van de
natuurbeschermingswet 1998, artikel 19j**

Structuurvisie Buitengebied Ossgebied Oss

Passende beoordeling in het kader van de natuurbeschermingswet 1998,
artikel 19j

Projectnummer 402166
definitief
14 april 2015

Auteur(s)

C. Schellingen

Opdrachtgever

Gemeente Oss
Raadhuislaan 2
Postbus 5
5240 BA Oss

datum vrijgave
14 april 2015

beschrijving versie
definitief

goedkeuring
drs. B. van Dijck

vrijgave
drs. T. Artz

ProjectteamProjectgroep bestaande uit:

Christel Schellingen

Bastian van Dijck

Datum van uitgave:

14 april 2015

Contactgegevens:

Beneluxweg 125

4904 SJ OOSTERHOUT

Postbus 40

4900 AA OOSTERHOUT

E. info@anteagroup.nl

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

	Blz.
1	Inleiding 7
1.1	Aanleiding 7
1.2	Doel Passende beoordeling 8
1.3	Methodiek/leeswijzer 9
2	Voornemen 11
3	Toetsingskader natuurbeschermingswet 19
3.1	Natura 2000 19
3.2	Natuurbeschermingswet 1998 19
3.3	Ligging Natura 2000-gebieden 20
3.4	Instandhoudingsdoelen: Rijntakken 21
3.5	Instandhoudingsdoelen: Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek 25
4	Afbakening mogelijke storingsfactoren 27
4.1	Ingreep-effectanalyse 27
4.2	Oppervlakteverlies en versnippering 28
4.3	Vermesting en verzuring door atmosferische depositie 28
4.4	Verontreiniging 28
4.5	Verdroging 29
4.6	Verstoring door geluid, licht, trilling en optische verstoring 29
4.7	Verstoring door mechanische effecten 29
4.8	Bewuste verandering van soorten 29
4.9	Conclusie 30
5	Risico-inventarisatie 31
5.1	Stikstofdepositie 31
5.2	Toename recreanten in Natura 2000-gebieden 35
5.2.1	Landrecreatie 35
5.2.2	Waterrecreatie 37
5.3	Cumulatie 38
6	Conclusie 39
7	Literatuur 43

Bijlage:

Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden

- Loonse en Drunense duinen en Leemkuilen
- Kampina & Oisterwijkse vennen
- Oeffelter Meent
- De Bruuk
- Sint Jansberg
- Maasduinen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

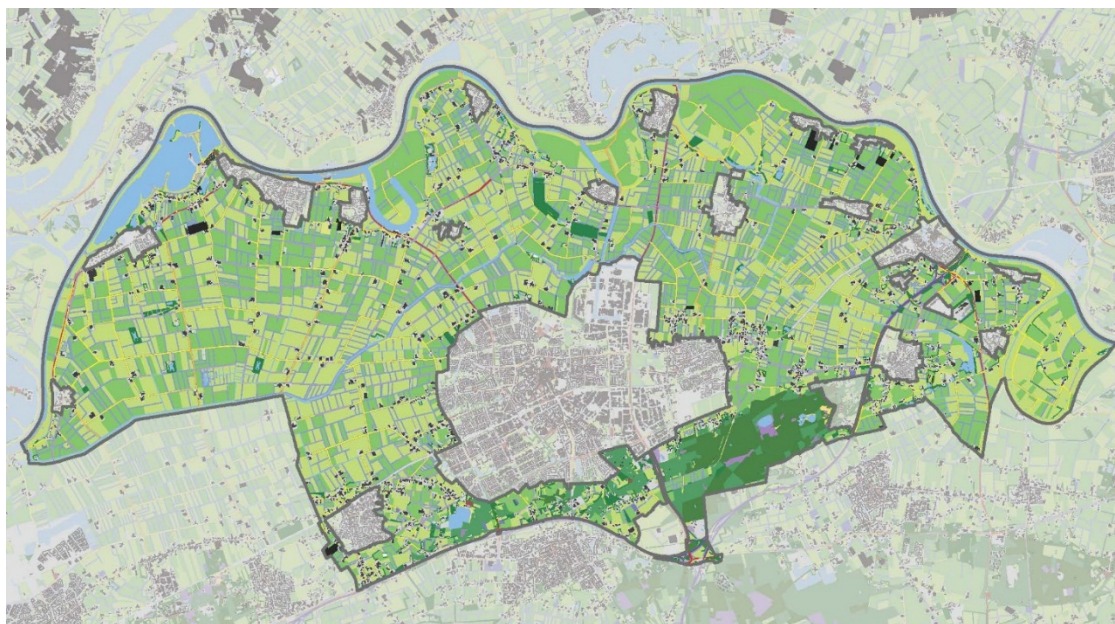
Structuurvisie Buitengebied Oss 2015

De gemeente Oss is voornemens om voor het buitengebied van de gemeente een nieuwe structuurvisie op te stellen: “Structuurvisie Buitengebied Oss 2015”.

Sinds de gemeentelijke herindeling, waarbij Oss is samengegaan met Lith en Geffen, beschikt Oss over drie Structuurvisies Buitengebied: Structuurvisie bebouwingsconcentraties 2010, Structuurvisie Buitengebied Maasdonk 2009 en Structuurvisie Buitengebied Lith 2010. Een gezamenlijke visie op het totale buitengebied van de gemeente Oss ontbreekt echter nog.

De gemeente hecht belang aan vooruitkijken en een gezamenlijke visie voor het totale buitengebied en daarom nu naar één gezamenlijke structuurvisie voor het complete buitengebied, waarin de afwegingen en regelingen geharmoniseerd worden gemaakt en afgestemd op de huidige wet- en regelgeving (waaronder de provinciale Structuurvisie Ruimte en Verordening 2014).

Het plangebied bestaat uit het volledige buitengebied van de gemeente Oss, met uitzondering van de kernen en met uitzondering van motorcrosscircuit Nieuw-Zevenbergen en vakantiepark Herperduin e.o (o.a het natuurspeelbos) (figuur 1.1).



Figuur 1.1 Plangebied Structuurvisie Buitengebied Oss

(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, gemeente Oss, 2015)

Rond het plangebied bevinden zich Natura 2000-gebieden. Hoewel sommige van deze gebieden op enige afstand van het plangebied zelf liggen, kunnen significant negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Dit vanwege het aanwezig zijn van stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden en het feit dat uitbreiding van agrarische bedrijven in het plangebied leidt tot een toename van stikstofuitstoot. Daarom wordt conform de Natuurbeschermingswet 1998 een Passende beoordeling uitgevoerd.

1.2 Doel Passende beoordeling

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000 gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden bezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen.

In het kader van de besluitvorming over het Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 is het nodig om te toetsen of het plan in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet. Op grond van artikel 19j, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna Nbw 1998), en de daaraan gerelateerde artikelen (zie tekstkader) dient een bestuursorgaan (i.c. de gemeenteraad) bij het vaststellen van een plan rekening te houden met de gevolgen die dat plan voor Natura 2000-gebieden kan hebben. Wanneer een plan (afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient het bestuursorgaan op grond van artikel 19j, tweede lid Nbw 1998, een passende beoordeling van de gevolgen voor de gebieden vast te stellen voordat het plan kan worden vastgesteld. Op grond van artikel 19j, derde lid, Nbw 1998, gelezen in samenhang met artikel 19g Nbw 1998, mag het plan alleen worden vastgesteld als het bestuursorgaan uit de passende beoordeling de zekerheid heeft verkregen dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Met andere woorden, de Structuurvisie moet uitvoerbaar zijn, ook in het kader van de Nbw 1998.

Natuurbeschermingswet, 1998, Artikel 19j

1. Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de beperkingen die terzake in het wettelijk voorschrift waarop het berust, zijn gesteld, rekening
 - a. met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied, en
 - b. met het op grond van artikel 19a of artikel 19b voor dat gebied vastgestelde beheerplan voor zover dat betrekking heeft op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid.
2. Voor plannen als bedoeld in het eerste lid, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.
3. In de gevallen, bedoeld in het tweede lid, wordt het besluit, bedoeld in het eerste lid, alleen genomen indien is voldaan aan de voorwaarden, genoemd in de artikelen 19g en 19h.
4. De passende beoordeling van deze plannen maakt deel uit van de ter zake van die plannen voorgeschreven milieueffectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.

Deze Passende beoordeling dient antwoord te geven op de vraag in hoeverre de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 zich in positieve zin verhoudt tot art. 19j van de Nbw 1998. In dat kader wordt onderzocht of (externe) significant negatieve effecten op de (nabijgelegen) Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. De voorliggende Passende beoordeling geeft in dit kader concreet inzicht in de te verwachten effecten op de instandhoudingsdoelen (habitats en soorten) van de Natura 2000-gebieden, de significantie van deze effecten en de voorwaarden voor de uitvoerbaarheid van het voornemen in het kader van de Nbw 1998.

1.3 Methodiek/leeswijzer

Detailniveau

Het detailniveau van de Passende beoordeling mag/moet passen bij het detailniveau van het plan of project. Bij een plan met een hoog abstractieniveau, zoals bijvoorbeeld de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015, hoort een abstracte passende beoordeling. Deze heeft het karakter van een risico-inventarisatie voor latere plannen of besluiten. Er wordt op hoofdlijnen nagegaan of er kans is op aantasting en of er maatregelen beschikbaar zijn om dat te voorkomen. De Passende beoordeling resulteert in een conclusie ten aanzien van de kansen op een significant negatief effect en niet in een conclusie dat met zekerheid een significant negatief effect ontstaat.

Aanlegfase is buiten beschouwing gelaten

De voorgenomen activiteiten kunnen, naast de aangegeven permanente effecten, ook tijdelijke effecten op habitattypen en soorten veroorzaken, met name in de aanleg- of realisatiefase. Deze tijdelijke effecten zullen een gering effect op de gunstige staat van instandhouding van habitattypen en –soorten tot gevolg hebben. Tijdelijke effecten zijn gebiedspecifiek en locatie afhankelijk, door het maken van bepaalde keuzes kunnen tijdelijke effecten vaak gemitigeerd worden en daarmee het uiteindelijke effect op de staat van instandhouding beperkt. Op het abstractieniveau van deze Passende beoordeling zijn effecten in de aanlegfase niet uit te werken.

Werkstappen/opbouw rapport

Voor het opstellen van de Passende beoordeling zijn de volgende werkstappen uitgevoerd:

1. Van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn in hoofdstuk 3 de kwalificerende habitattypen en soorten aangegeven met daarbij de instandhoudingsdoelstellingen op basis de aanwijzingsbesluiten. Het gaat hier om de Natura 2000-gebieden waarbij de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 mogelijk maatregelen bevat die effect op hebben op deze gebieden. Er is onderscheid gemaakt in behoudsdoelstellingen en herstelopgaven. In de aanwijzingsbesluiten is er nog een onderscheid gemaakt in een doel van oppervlakte en een doel voor kwaliteit, en voor soorten ook voor populatie.
2. Op basis van expert judgement is in hoofdstuk 4 bepaald welke schadelijke effecten, uitgedrukt in verstoringsfactoren, optreden ten gevolge van verschillende beleidsectoren.
3. De mate van gevoeligheid voor bepaalde storingsfactoren is in hoofdstuk 5 geïnventariseerd.
4. Vervolgens zijn in hoofdstuk 5 ook de ambities uit de Structuurvisie zijn gespiegeld aan bovenstaand verkregen informatie. Waar mogelijk (significant) negatieve gevolgen op instandhoudingsdoelen van Natura 2000 verwacht zouden kunnen worden vanwege de beoogde ingrepen vervult deze Passende beoordeling een signaalfunctie. In die gevallen wordt een korte toelichting gegeven op mogelijke effect op basis van 'expert-judgement'.
5. Waar mogelijk en relevant zijn aanbevelingen geformuleerd ten aanzien van mitigerende maatregelen.
6. Op basis van deze werkstappen is een tabel samengesteld die aangeeft welke verstoringsfactoren optreden ten gevolge van bepaalde beleidssectoren/ambities. Deze tabel is weergegeven in hoofdstuk 6.

2 Voornemen

2.1 Doelstelling Structuurvisie

Met de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 wil de gemeente Oss een robuuste en duurzame ruimtelijke structuur voor een vitaal en multifunctioneel buitengebied realiseren, resulterend in:

- een versterking van de ruimtelijke identiteit met aandacht voor verscheidenheid, ruimte en landelijkheid;
- behoud, herstel en/of ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische structuren en elementen;
- een versterking van de aanwezige landschapstypen: uiterwaarden, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug;
- het bieden van ruimte voor waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit;
- een vitaal buitengebied, waar een goed evenwicht is tussen alle aanwezige functies: landbouw, recreatie, natuur, water, wonen, etc.;
- gebieden met blijvende ruimte en mogelijkheden voor (grondgebonden) landbouw, met name binnen het primaire agrarisch gebied;
- voldoende afstand tussen slecht verenigbare functies zoals wonen en intensieve veehouderij;
- de instandhouding van de leefbaarheid door middel van het zorgvuldig en afgewogen bieden van ruimte aan nieuwe economische dragers;
- nieuwe impulsen voor toerisme en recreatie, met bijzondere aandacht voor versterking van de recreatie in het Maasgebied en het ontwikkelen van aantrekkelijke uitloopgebieden met natuur en recreatie nabij de stad Oss en recreatieve verbindingen tussen kernen op afstand van de Maas en de Maasdijk.

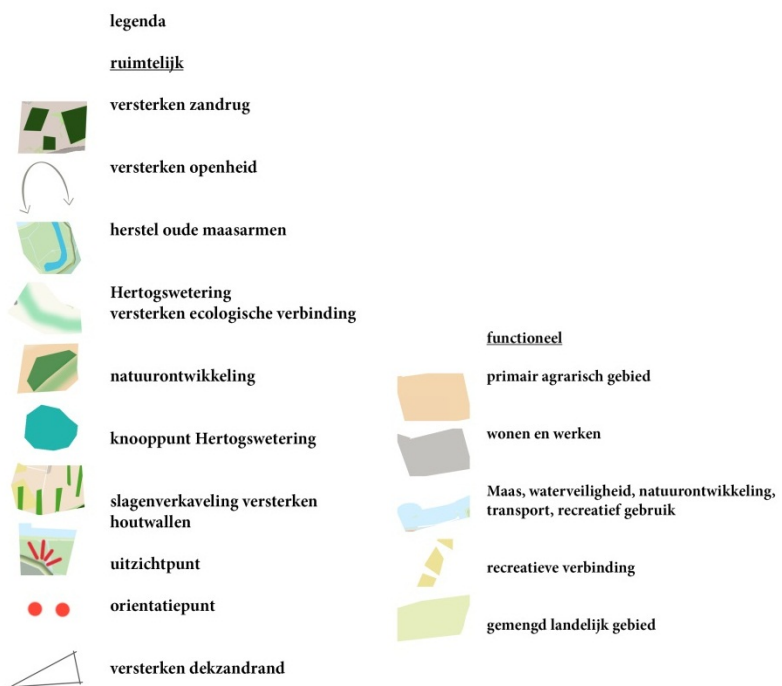
2.2 Ontwikkelingsvisie

Figuur 2.1 geeft schamatisch de ontwikkelingsvisie voor het buitengebied weer. Hoofdelementen van de ontwikkelingsvisie zijn:

- Versterken landschapstypen;
- Versterken multifunctioneel karakter;
- Ruimte voor natuur en water;
- Ruimte voor ontwikkeling landbouw;
- Ruimte voor ontwikkeling recreatie;
- Ruimte voor wonen en werken (niet-agrarisch).

Voor de passende beoordeling zijn met name de ontwikkelingen met (mogelijke) effecten op Natura2000-gebieden van belang:

- Ruimte voor ontwikkeling landbouw;
- Ruimte voor ontwikkeling recreatie;



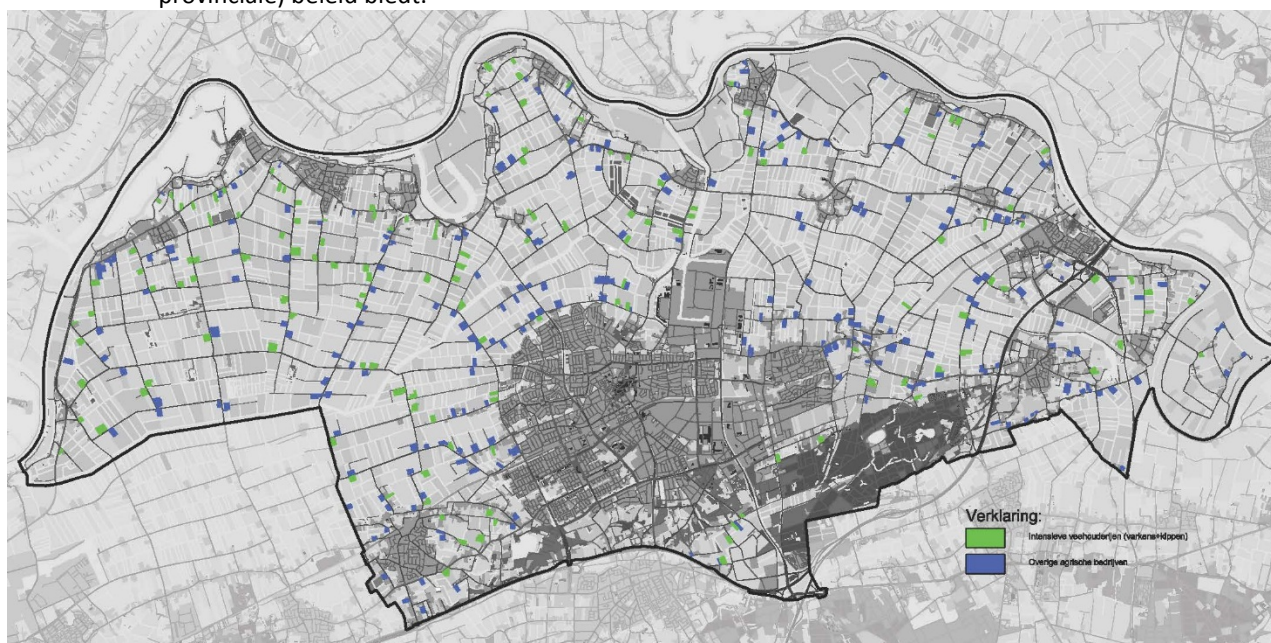
Figuur 2.1 Ontwikkelingsvisie buitengebied van Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)

2.2.1 Ruimte voor ontwikkeling landbouw

Algemeen

Kader

De agrarische sector is volop in beweging. Hoe deze zich zal ontwikkelen is niet bekend, wel dat de toekomst van boeren zal veranderen. De landbouw zal van groot belang blijven in het buitengebied, als voedselproducent, proeftuin voor innovaties en als beheerder en beeldbepalende dragen van het landschap. De gemeente Oss wil agrarische bedrijven in het buitengebied (zie figuur 2.2 voor een overzicht van de ca 400 agrarische bedrijven) reële ontwikkelingsmogelijkheden (blijven) bieden, binnen de randvoorwaarden die het (met name provinciale) beleid biedt.



*Figuur 2.2 Agrarische bedrijven in het buitengebied van Oss
 groen: niet grondgebonden (intensieve veehouderij)
 blauw overige agrarische bedrijven
 (bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)*

Er wordt in het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden onderscheid gemaakt in gebieden en type agrarische bedrijvigheid. In bepaalde gebieden en voor bepaalde agrarische bedrijfstakken wordt meer ruimte geboden voor ontwikkeling dan in/voor andere.

De gemeente Oss, blijft, anders dan de provincie in de Verordening Ruimte 2014, onderscheid maken tussen (grondgebonden) melkveehouderij en (niet grondgebonden) intensieve veehouderij. Dit vanwege de verschillen in (milieu)effect op de omgeving. Dit betekent wel impliciet dat omschakeling van melkveehouderij naar varkenshouderij niet binnenplans mogelijk is.

Ontwikkelingsmogelijkheden

Uitbreiding van een agrarisch bedrijf mag alleen op een “goede” locatie, een zogenaamde “uitbreidingslocatie”. (voorheen “duurzame locatie” genoemd, maar deze term is inmiddels provinciaal geschrapt). Een uitbreidingslocatie is “een bestaand agrarisch bouwvlak met een zodanige ligging dat het zowel vanuit milieuoogpunt (ammoniak, stank en dergelijke) als vanuit

ruimtelijk oogpunt (natuur, landschap en dergelijke) verantwoord is om ter plaatse uit te breiden”.

Uit de concrete onderbouwing van een locatie moet blijken dat:

1. zuinig ruimtegebruik wordt toegepast door aan te sluiten bij bestaande bebouwing of, al dan niet door herschikking, optimaal gebruik te maken van de beschikbare ruimte;
2. de beoogde ontwikkeling zowel vanuit milieuoogpunt, in het bijzonder wat betreft ammoniak, geur, fijnstof en gezondheid voor mensen, als vanuit ruimtelijk oogpunt, in bijzonder wat betreft natuur, landschap en cultuurhistorie, aanvaardbaar is.
3. toepassing is gegeven aan de vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap.

Vanuit de optiek van zuinig ruimtegebruik worden alleen ontwikkelingsmogelijkheden geboden aan “reële” agrarische bedrijven of bedrijven die zich daar naar toe ontwikkelen. Reëel is hierbij gedefinieerd als een minimaal omvang van 10 NGE en jaarrond de arbeidsbehoefte of -omvang van ten minste een halve volledige arbeidsskracht met daarbij passend jaarinkomen.

De gemeente overweegt in het (later op te stellen) Bestemmingsplan Buitengebied Oss – 2016 een zogenaamde “verbale” regeling te hanteren. In de “verbale” regeling wordt vastgelegd dat slechts bestaande bebouwing die in gebruik is voor veehouderij, voor veehouderij mag worden gebruikt. Dit zonder op de verbeelding concreet aan te duiden waar de bebouwing gelegen is. Wel concreet de bebouwing op de verbeelding vastleggen, vereist een zeer goede inventarisatie van de ca. 400 agrarische bedrijven.

De gemeente hecht aan verduurzaming van de agrarische sector, volgt hierin de provinciale Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) en past deze niet alleen toe op uitbreidingen buiten het bouwvlak, maar ook op nieuw dierverblijven binnen het bouwvlak.

Verder gelden de volgende uitgangspunten voor uitbreiding van agrarische bedrijven:

- Alle voorzieningen van een agrarisch bedrijf (dus ook sleuf- en mestsilo’s, erfverharding e.d.) moeten binnen het agrarische bouwvlak worden gerealiseerd. Alleen binnen het bouwvlak mag, worden gebouwd;
- Nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf is in principe niet toegestaan;
- De uitbreidingsmogelijkheden van het bouwvlak van een agrarisch bedrijf zijn afhankelijk van de zonering waarbinnen het bedrijf is gelegen (zie hieronder);
- Omschakeling van een (grondgebonden) melkveehouderij naar een (niet grondgebonden) intensieve veehouderij is niet mogelijk;
- Binnen de provinciale zonering ‘beperkingen veehouderij’ hebben alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven nog groeimogelijkheden. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een ‘slot op de muur’. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf en een grondgebonden veehouderij zijn op ieder agrarisch bouwvlak toegestaan;
- Een (vollegronds)teeltbedrijf mag onder de voorwaarden van de BZV omschakelen naar een grondgebonden veehouderij;
- Glastuinbouw is alleen toegestaan op een bouwvlak dat als zodanig is aangeduid. Uitbreiding is mogelijk tot 3,5 ha, waarvan 3 ha glas;
- Omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf is niet toegestaan; In het buitengebied van Oss is dit minder relevant: er komen maar twee glastuinbouwbedrijven voor en die doorlopen momenteel separaat een procedure voor uitbreiding.).

- Nevenactiviteiten zijn ondersteunend aan de agrarische bedrijfsvoering, er moet een substantiële agrarische tak zijn op een agrarisch bedrijf;
- Buiten het primair agrarisch gebied krijgt de verbrede landbouw meer ontwikkelingskansen, mits en er een goed evenwicht is tussen economische, milieutechnische en landschappelijke aspecten.

Paardenbakken

Paardenbakken zijn toelaatbaar in het buitengebied, binnen het bouwvlak en, onder voorwaarden, ook buiten het bouwvlak. Verlichting van paardenbakken is toegestaan binnen het bouwvlak.

Teeltondersteunende voorzieningen

Ten aanzien van teeltondersteunende voorzieningen gelden de volgende uitgangspunten:

- Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen alleen op het bouwvlak worden opgericht (in principe onbeperkt);
- Het bouwen van een teeltondersteunende kas kan alleen via een binnenplanse afwijkingsregeling
- Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen (gedefinieerd als maximaal 8 maanden) die als bouwwerk kunnen/moeten worden beschouwd (zoals tijdelijke tunnels) zijn toelaatbaar tot een hoogte van maximaal 0,5 meter in het komgebied en tot een hoogte van maximaal 4,5 meter in het overige gebied. Deze tov zijn niet rechtstreeks toegestaan maar met een binnenplanse afwijking.
- Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen die geen bouwwerk zijn is in de uiterwaarden, de oeverwal en de zandgronden vanwege de mogelijke gevolgen voor het landschap een aanlegvergunning nodig. Lage tijdelijke voorzieningen kan men zonder aanlegvergunning in het komgebied realiseren.
- Er geldt geen maximum oppervlak voor tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen.

Biovergisting/covergisting/mestbewerking

Biovergisting/covergisting/mestbewerking bij en ten behoeve het eigen bedrijf wordt toegestaan. Overwogen wordt kleinschalige mogelijkheden toe te staan bij bv. loonwerkers, mits dit (in totaliteit) beperkt blijft tot de mestcapaciteit van het plangebied.

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Het perspectief voor de landbouw is beperkt. Er liggen geen bouwvlakken en veel van de landbouwgronden liggen in de EHS. Bestaande rechten worden gerespecteerd.

Oeverwallen

Buiten de kernen en bebouwingsconcentraties heeft de oeverwal tegenwoordig nog steeds een overwegend agrarische functie. Door de nabijheid van de kernen en de op de oeverwal toegenomen burgerwoningen is het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt. Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien..

Een groot deel van de oeverwal is gelegen binnen de provinciale zonerings 'beperkingen veehouderij'. Dit betekent dat alleen echt grondgebonden agrarische bedrijven daar nog groei mogelijkheden hebben. De niet-grondgebonden veehouderij heeft te maken met een 'slot op de muur'. Ook omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is niet toegestaan.

Komgronden

De komgebieden hebben in hoofdzaak een agrarische functie. Grote delen vormen het primair agrarisch gebied. De landbouw heeft nog volop kansen in het komgebied. In het komgebied dat deel uitmaakt van het primair agrarisch gebied wordt gestreefd naar het behoud van duurzame bedrijfslocaties. Dit is nodig om agrarische bedrijven op te vangen die zich wensen te verplaatsen vanwege restricties op de huidige locatie. Er wordt weinig ruimte geboden aan nieuwe niet-agrarische functies. Hiermee wordt voorkomen dat nieuwe functies de ontwikkelingsmogelijkheden van duurzame agrarische locaties beperken en wordt geborgd dat agrarisch geschikte locaties duurzaam beschikbaar blijven. In de meest grootschalige komgebieden, vindt de gemeente uitbreiding van bouwvlakken tot maximaal 2,5 ha toelaatbaar. Deze maatvoering is op grond van het provinciaal beleid alleen in uitzonderlijke situaties voor sommige bedrijven haalbaar. In de meer kleinschaliger gebieden in het komgebied is een maximale bouwvlakoppervlakte van 2 ha toelaatbaar.

Enkele delen van de Oijense, Osse/Hareense en Ravensteinse polder zijn in de provinciale Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebieden waar beperkingen gelden voor veehouderij. Deze maken geen deel uit van het primair agrarisch gebied. Deze gebieden liggen vooral rond de kernen en bebouwingsconcentraties. De ontwikkelmogelijkheden van agrarische bedrijven zijn hier beperkt. Dit betekent ook dat er meer mogelijkheden zijn voor niet-agrarische activiteiten. Gedacht wordt aan bedrijvigheid die aan het buitengebied is gebonden, recreatieve voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid die qua karakter en uitstraling past bij het gebied.



*Figuur 2.3 Primair agrarisch gebied in het buitengebied van Oss
(bron: Concept Ontwerp Structuurvisie Buitengebied Oss, gemeente Oss, 2015)*

Dekzandgebied

Grote delen van de dekzandrand zijn in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier dus het zogenaamde slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Naast de beperkingen van het provinciale beleid zorgen ook de toegenomen burgerwoningen ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt

beperkt is. Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie. Met name op het gebied van de vrijetijdseconomie worden ontwikkelingsmogelijkheden gezien. In het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing worden de mogelijkheden voor en randvoorwaarden bij omschakeling van agrarisch bedrijven gegeven.

Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is binnen het gebied beperkingen veehouderij niet toegestaan. Uitzondering hierop vormen de delen van de dekzandrand die tot het primair agrarisch gebied horen.

De op de dekzandrand aanwezige akker- en tuinbouwbedrijven kennen de beperkingen van het provinciale beleid niet. Het toekomstperspectief van deze agrarische bedrijven is dan ook beter.

Dekzandrug

Op de dekzandrug zijn nog maar weinig agrarische bedrijven aanwezig. Het gehele gebied is in de Verordening ruimte 2014 aangeduid als gebied beperkingen veehouderij. Voor de veehouderij geldt hier het slot op de muur. Het toekomstperspectief voor de veehouderij is daardoor beperkt in dit gebied. Enkel de echt grondgebonden veehouderij heeft nog uitbreidingsmogelijkheden.

Ook het toegenomen aantal burgerwoningen op de dekzandrug zorgt ervoor dat het ontwikkelingsperspectief van de bestaande bedrijven vanuit milieuoogpunt beperkt is.

Verwacht wordt dat veel agrarische bedrijven zullen omschakelen naar een andere functie.

2.2.2 Ruimte voor ontwikkeling recreatie

Algemeen

De grote recreatieve potentie van het buitengebied moet beter benut worden. De gemeente biedt ruime mogelijkheden voor recreatieve ontwikkelingen, in het bijzonder langs de Maas. Maar ook in de overige gebieden wil de gemeente het toerisme en de recreatie (verder) ontwikkelen en stimuleren, zoals dagrecreatie, (kleine) verblijfsaccommodaties, natuurbeleving, agrotourisme en nieuwe verbindingen (bijvoorbeeld om de stad Oss beter met de Maas te verbinden).

Specifiek per landschapstype

Uiterwaarden

Er is ruimte voor recreatie als extensieve nevenfunctie en voor recreatief medegebruik.

De Lithse Ham en de jachthaven in de oude Maas bij Lithoijen zijn hotspots waar de meer intensieve watergebonden recreatie en verblijfsrecreatie plaats vinden. De Lithse Ham krijgt naast de bestaande (intensieve) recreatiefunctie ook een functie voor natuur. Uitbreiding van de recreatieve functie moet passen binnen schaal, karakter en draagvlak van de omgeving. De gemeente ziet kansen voor de doorontwikkeling van de pleziervaart in de kleinere jachthavens en aanlegsteigers en staat open voor initiatieven voor watergebonden recreatie. Initiatieven moeten afgestemd zijn op aanwezige waarden en passen binnen alle waterregelgeving. Tenslotte kunnen ook evenementen een plek hebben in de uiterwaarden. Er worden hiervoor op voorhand geen nieuwe locaties voor aangewezen. Maar in afweging tussen de aard en omvang van het evenement en de ruimtelijk-functionele draagkracht van de plek, kan ruimte worden geboden aan nieuwe initiatieven.

Oeverwallen

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie, het gebied is en blijft één van de gemeentelijke speerpunten voor toerisme en recreatie. Er worden ruime mogelijkheden geboden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen en voor nieuwe toeristisch-recreatieve functies (wel bij voorkeur met een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur).

Komgronden

Binnen de komgebieden zijn wel mogelijkheden voor recreatie, maar de ambitie is lager dan bijvoorbeeld op de oeverwal. Het struinen langs de weteringen en voormalige kades zou verder ontwikkeld kunnen worden. Door de ecologische waarden moet dit echt een extensief karakter houden. Bij agrarische bedrijven in het primair agrarisch worden slechts kleinschalige routegebonden recreatieve nevenactiviteiten mogelijk gemaakt. Omschakeling naar een recreatiebedrijf is daar ongewenst. In de gebieden die door de provincie zijn aangeduid als 'gebied beperkingen veehouderij' worden daarentegen wel meer mogelijkheden voor recreatieve activiteiten geboden.

Dekzandrand

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrand. Het heeft een belangrijke functie als (stedelijk) uitloopgebied, maar kan ook aantrekkelijker gemaakt worden voor andere recreanten. De verschillende karakteristieke bebouwingsconcentraties, het afwisselende landschap en de nabijheid van de grote natuurgebieden bieden goede kansen voor verdere ontwikkeling van toerisme en recreatie.

De Structuurvisie biedt mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Nieuwe toeristisch-recreatieve functies hebben bij voorkeur een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de bestaande toeristisch-recreatieve structuur in de regio. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

Dekzandrug

De gemeente streeft naar versterking van de vrijetijdseconomie op de dekszandrug, maar niet overal kan alles. Zo staat in de kern van Herperduin de ecologische functie voorop en is daar alleen echte extensieve recreatie passend. De meer intensieve vormen van recreatie hebben een plek aan de randen, bijvoorbeeld het natuurspeelbos. Zo zou Herperduin, maar ook andere natuurgebieden, verder omzoomd kunnen worden met natuurlijk-recreatieve functies. Functies die recreatie in een natuurlijke setting bieden.

De recreatieve waarde van de Geffense Plas is in de huidige situatie onvoldoende benut. Het vormt tevens een belemmering in de verbinding Geffense Bosjes – zuidelijke geleedingszone. De gemeente staat open voor initiatieven die de kwaliteiten van de plek versterken en beter benutten. Een ontwikkeling aan en van deze plas moet bijdragen aan zowel de recreatieve als de natuurlijke waarde van het gebied.

De Landerij VanTosse krijgt door de verrijking met nieuwe en bijzondere functies een nog belangrijkere rol als stedelijk uitloopgebied. Het afwisselende landschap, de routestructuren, het agrarisch landschapsbeheer, de exclusieve woonmilieus en het klooster maken het gebied aantrekkelijk om te recreëren. De verbinding met de Geffense Bosjes kan nog verbeterd worden. Tezamen vormen deze gebieden het Osse deel van de Maashorst. Samen met betrokken partijen uit onze en omliggende gemeenten werken we verder aan de ontwikkeling van dit bijzondere Landschap van Allure.

Ook buiten de grote natuurgebieden heeft de dekszandrug een belangrijke functie voor recreatie. Maar het kan nog aantrekkelijker worden gemaakt voor recreanten. We bieden mogelijkheden voor recreatieve nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, maar ook kleinschalig bij (burger)woningen. Initiatieven moeten altijd goed ingepast worden. De regeling kwaliteitsverbetering van het landschap kan ondersteunend werken, bijvoorbeeld door de aanleg van recreatieve routes of herstel van oude paden.

3 Toetsingskader natuurbeschermingswet

3.1 Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa. Natuurbeschermingswet.

3.2 Natuurbeschermingswet 1998

Sinds 1 oktober 2005 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Natuurbeschermingswet 1998 overgenomen. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door de minister van EZ de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet kent de volgende procedurevarianten:

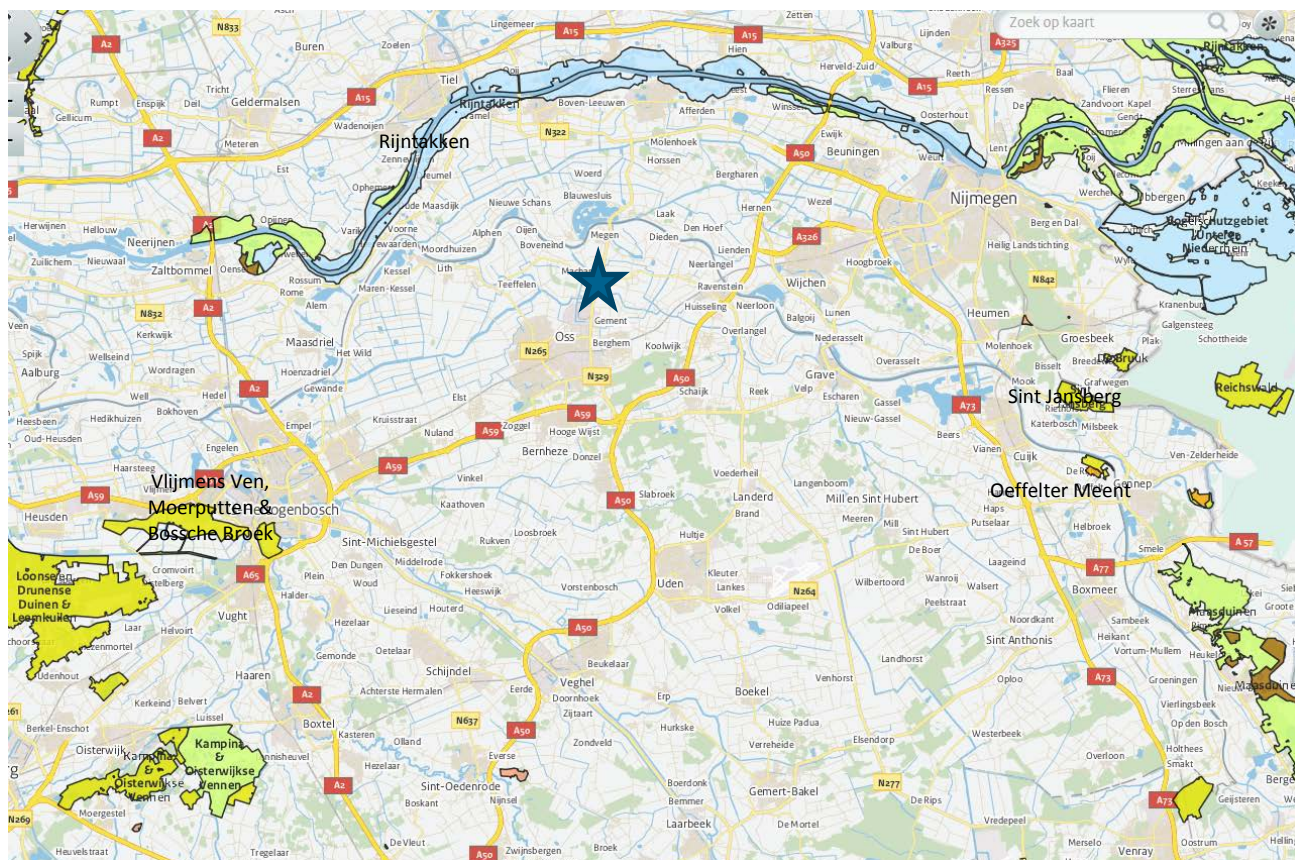
1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant: verstorings-/verslechteringstoets;
3. Er is een kans op significante effecten: Passende Beoordeling (eventueel met ADC-toets = alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang + compensatie indien in de PB na het nemen van mitigerende maatregelen significant negatieve effecten nog steeds niet uit te sluiten zijn).

Aangezien een significant effect als gevolg van het voornemen niet zonder meer kan worden uitgesloten is de voorliggende toets opgesteld in de vorm van een Passende beoordeling. Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

3.3 Ligging Natura 2000-gebieden

In het plangebied ligt geen Natura 2000-gebied. In de omgeving van het plangebied liggen een groot aantal Natura 2000-gebieden. Het meest nabije Natura 2000-gebied is de Rijntakken (deelgebied Uiterwaarden Waal) (kleinste afstand 700 m). Het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek ligt op 8 km. De andere gebieden liggen op meer dan 10 km

- Oeffelter Meent en Sint Jansberg op 13 km;
- Loonse & Drunense Duinen en Leemkuilen op 14 km;
- Kampina & Oisterwijkse vennen: 20 km;
- De Bruuk: 17 km;
- Maasduinen: 26 km.



Figuur 3.1 Natura 2000-gebieden in omgeving van het plangebied Structuurvisie Buitengebied Oss

Een beschrijving van de Natura 2000-gebieden Rijntakken en Vlijmens Ven Moerputten & Bossche Broek is in dit hoofdstuk opgenomen (zie paragraaf 3.4 en paragraaf 3.5). De instandhoudingsdoelen van de andere Natura 2000-gebieden staan in de bijlage.

3.4 Instandhoudingsdoelen: Rijntakken

De uiterwaarden Waal – het meest nabij Oss gelegen deelgebied van het Natura 2000-gebied Rijn takken - bevatten relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven; deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden stroomdalgraslanden en open water. De uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, smient, tafeleend, Kievit en grutto. Daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, brandgans, krakeend, pijlstaart, slobbeend, kuifeend, nonnetje, slechtvalk, meerkoet en wulp.

De Rijntakken zijn een Vogelrichtlijngebied en deels een Habitatrichtlijngebied. Dit gebied is in april 2014 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied¹.


Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Rijntakken
(bron: Definitief aanwijzingsbesluit april 2014)

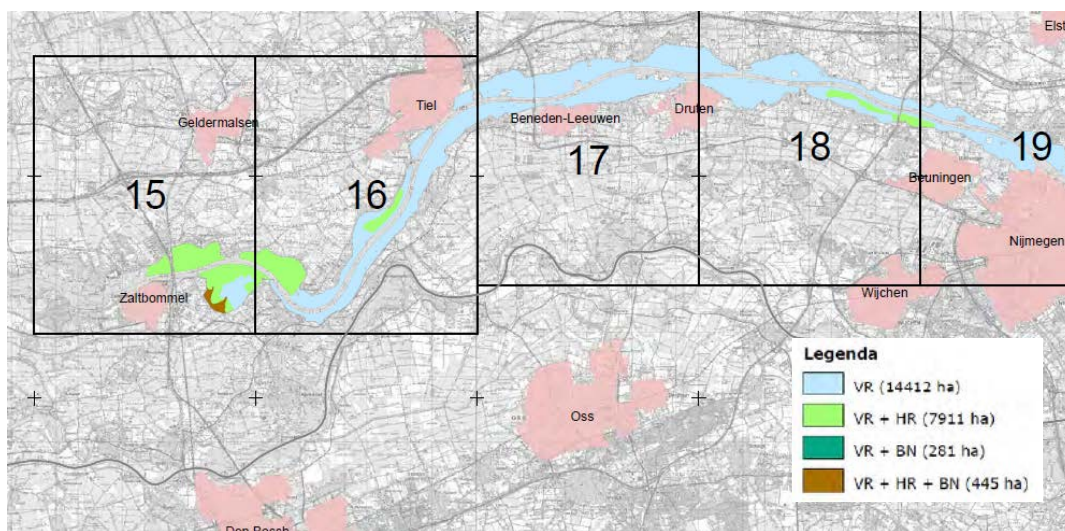
		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draag- kracht aantal vogels	Draag- kracht aantal paren	Kern-opgave
Habitattypen							
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>				3.06
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	>	=				3.02,W
H3270	Slikkige rivieroever	>	>				
H6120	*Stroomdalgraslanden	>	>				3.13,🌱
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=				
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	>	>				
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>				3.13,🌱
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>	>				3.09,W
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen)	=	>				3.07,W

¹ Het Natura 2000-gebied Rijntakken omvat ook een beschermd natuurmonument. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 komt het BN dat overlapt met het Natura 2000-gebied te vervallen. Er zijn BN-waarden die niet overlappen met de instandhoudingsdoelen en deze dienen afzonderlijk beschouwd te worden. Echter, sinds het permanent maken van de Crisis- en herstelwet geldt er geen externe werking meer voor BN-doelen, voor zover het BN een overlap heeft met een Natura 2000-gebied en dat Natura 2000-gebied definitief is aangewezen (zie art. 19ja Nbw 1998 i.c.m. art 65). De Rijntakken is inmiddels definitief aangewezen. Het BN overlapt geheel met het natura 2000-gebied en het plangebied ligt buiten het Natura 2000-gebieden en daarom worden de 'oude'- BN-doelen niet getoetst in voorliggende Passende beoordeling.

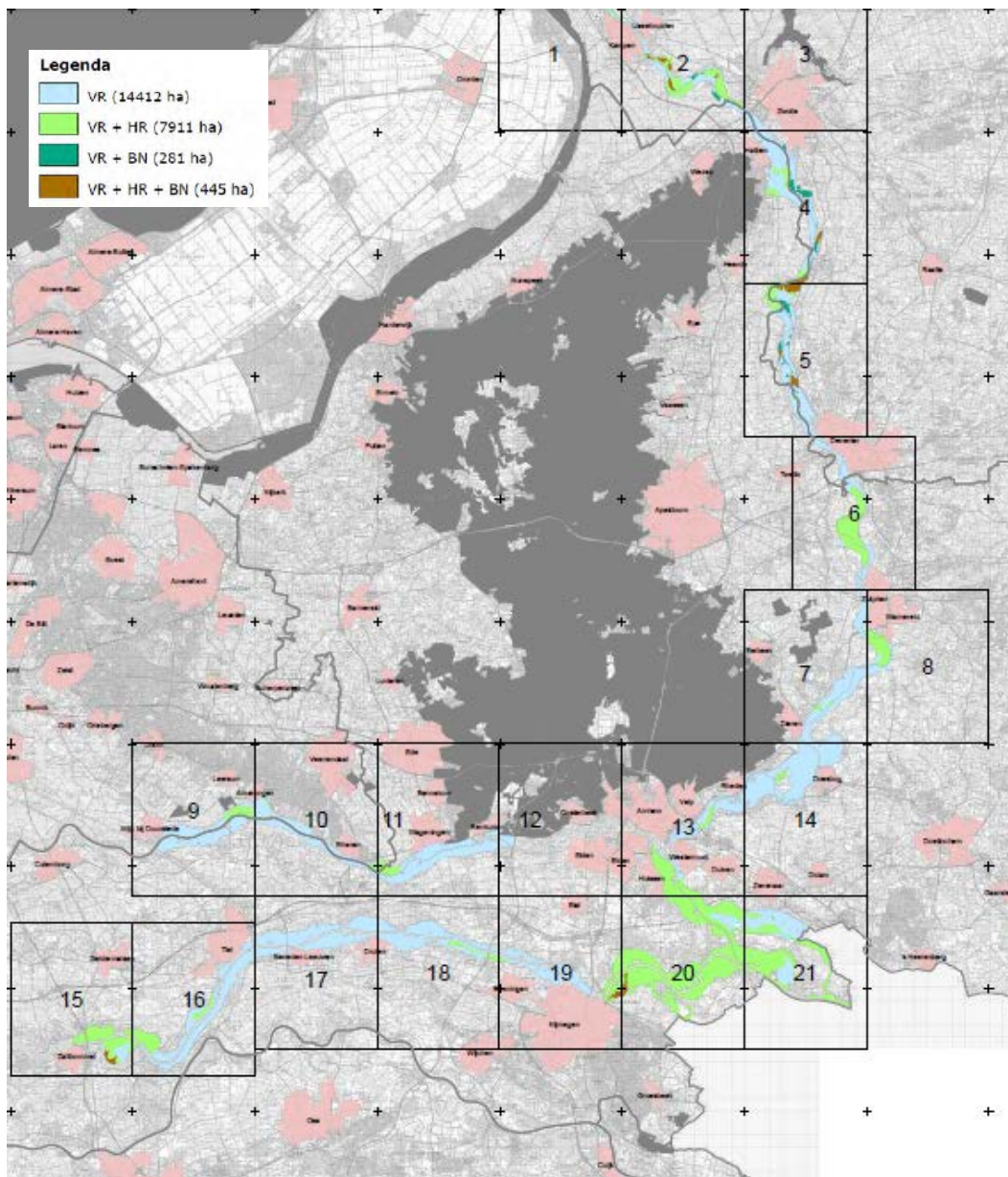
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>				3.07,W
H91F0	Droge hardhoutooibossen	>	>				3.14
Habitatsoorten							
H1095	Zeeprik	>	>	>			
H1099	Rivierprik	>	>	>			
H1102	Elft	=	=	>			
H1106	Zalm	=	=	>			
H1134	Bittervoorn	>	>	>			
H1145	Grote modderkruiper	>	>	>			
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=			
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=			
H1166	Kamsalamander	>	>	>			
H1318	Meervleermuis	=	=	=			
H1337	Bever	=	>	>			3.07,W
Broedvogels							
A004	Dodaars	=	=			45	
A017	Aalscholver	=	=			660	
A021	Roerdomp	>	>			20	
A022	Woudaap	>	>			20	
A119	Porseleinhoen	>	>			40	3.12,W
A122	Kwartelkoning	>	>			160	3.12,W
A153	Watersnip	=	=			17	
A197	Zwarte Stern	>	>			240	3.06
A229	IJsvogel	=	=			25	
A149	Oeverzwaluw	=	=			680	
A272	Blauwborst	=	=			95	
A298	Grote Karekiet	>	>			70	
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	=	=			570	
A017	Aalscholver	=	=			1300	
A037	Kleine Zwaan	=	=			100	3.10
A038	Wilde Zwaan	=	=			30	3.10
A039	Toendrarietgans	=	=			2800	
A041	Kolgans	=	=			183000	3.10
A043	Grauwe Gans	=	=			22000	3.10
A045	Brandgans	=	=			5200	
A048	Bergeend	=	=			120	
A050	Smient	=	=			17900	3.12,W
A051	Krakeend	=	=			340	3.12,W
A052	Wintertaling	=	=			1100	3.12,W
A053	Wilde eend	=	=			6100	3.12,W
A054	Pijlstaart	=	=			130	3.12,W
A056	Slobeend	=	=			400	3.12,W
A059	Tafeleend	=	=			990	3.12,W
A061	Kuifeend	=	=			2300	3.12,W

A068	Nonnetje	=	=		40		3.12,W
A125	Meerkoet	=	=		8100		
A130	Scholekster	=	=		340		3.12,W
A140	Goudplevier	=	=		140		
A142	Kievit	=	=		8100		3.12,W
A151	Kemphaan	=	=		1000		
A156	Grutto	=	=		690		3.12,W
A160	Wulp	=	=		850		3.12,W
A162	Tureluur	=	=		65		3.12,W

Legenda		
W		Kernopgave met wateropgave
		Sense of urgency: beheeropgave
=		Behoudsdoelstelling
>		Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
3.02	Waterplanten	Behoud beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) H3260_B.
3.06	Krabbenscheer-begroeiingen	Behoud en uitbreiding van meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150, in de vorm van strangen, in het bijzonder herstel van krabbenscheerbegroeiingen, ook als broedbiotoop van zwarte stern A197.
3.07	Vochtige alluviale bossen	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen en essen-iepenbossen) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H1337.
3.09	Vochtige graslanden	Herstel glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) H6510_B en blauwgraslanden H6410.
3.12	Plas-dras situaties	Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.
3.13	Droge graslanden	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.
3.14	Droge hardhoutoibossen	Ontwikkeling droge hardhoutoibossen H91F0: groter oppervlakte en kwaliteitsverbetering.



Figuur 3.2 Begrenzing Natura 2000-gebied Rijntakken –deelgebied Waal nabij plangebied Structuurvisie Oss



Figuur 3.3: Begrenzing Natura 2000-gebied Rijntakken

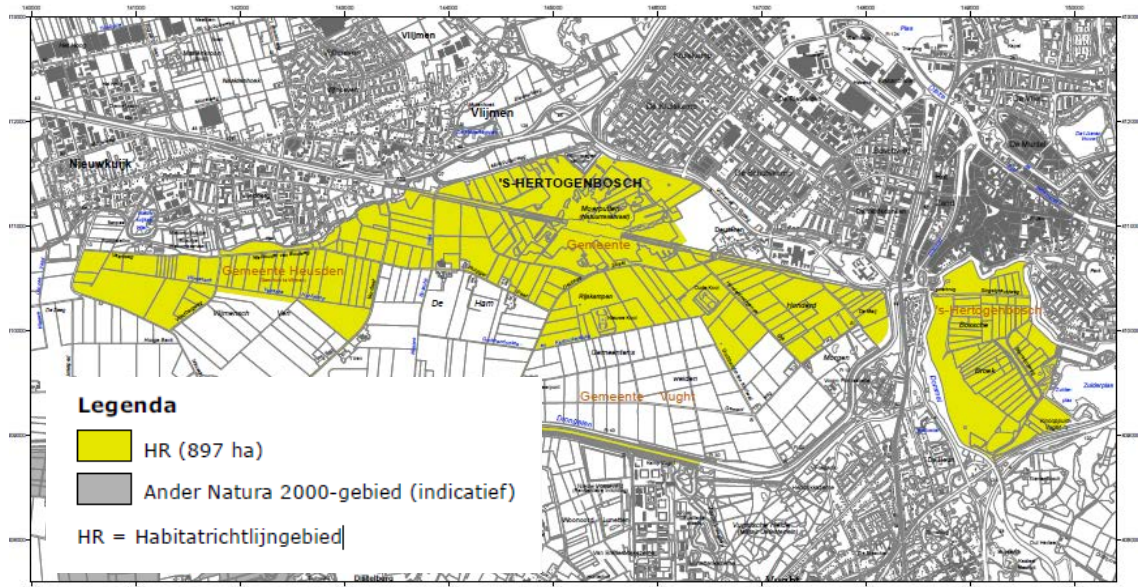
3.5 Instandhoudingsdoelen: Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Het Vlijmens Ven, de Moerputten en het Bossche Broek vormen samen één gebied ten zuidwesten van 's-Hertogenbosch. Hier gaat het beekdal van de Dommel over in het laagveengebied van de "Naad van Brabant". Door de ligging in deze overgangszone zijn in het gebied basenminnende water-, moeras- en graslandvegetaties aanwezig. Het Vlijmens Ven is een kwelgebied waar kranswiervegetaties wordt aangetroffen in sloten. De Moerputten is een natuurreservaat met een groot areaal aan blauwgrasland en elzenbroekbos. Het Bossche Broek is een moerassig gebied in de benedenloop van de Dommel, waar blauwgraslanden aanwezig zijn.

Het Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek is een habitatrictlijngebied. Dit gebied is op 23 mei 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

Tabel 3.2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
(bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kern- opgaven
Habitattypen					
H3140	Kranswierwateren	>	>		4.08, W
H6410	Blauwgraslanden	>	>		5.05, W
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=		
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>		
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	=	=		
Habitatsoorten					
H1059	Pimpernelblauwtje	>	>	>	5.04
H1061	Donker pimpernelblauwtje	>	>	>	5.04
H1145	Grote modderkruiper	>	>	>	4.08, W
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	4.08, W
H1831	Drijvende waterweegbree	=	=	=	
Legenda					
=	Behoudsdoelstelling				
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling				
W	Kernopgave met wateropgave				
4.08	Evenwichtig systeem: nastreven van een meer evenwichtig systeem (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie): waterplantengemeenschap (voor kwanswierwateren H3140 en meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150), zwarte stern A197, platte schijfhoren H101X en vissen zoals o.a. bittervoorn H1134, grote modderkruiper H1145, kleine modderkruiper H1149 en insecten, zoals gevlekte witsnuitlibel H1042 en gestreepte waterroofkever H1082.				
5.04	Leefgebied pimpernelblauwtjes: vergroting en verbetering kwaliteit leefgebied pimpernelblauwtje H1059 en donker pimpernelblauwtje H1061.				
5.05	Schraalgraslanden Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410.				



Figuur 3.4 Begrenzing Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

4 Afbakening mogelijke storingsfactoren

4.1 Ingreep-effectanalyse

Storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben (bijvoorbeeld het doden van dieren of het verdwijnen van oppervlak habitatype of leefgebied) of een indirect effect (bijvoorbeeld verandering van de milieucondities, waardoor de leefomstandigheden verslechteren of het blokkeren van een trekroute, waardoor de toegang tot voedsel- of overwinteringsgebieden buiten het Natura 2000-gebied wordt geblokkeerd).

In deze paragraaf worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden geselecteerd. De analyse richt zich op de kwalificering van de mogelijke effecten. In tabel 4-1 is een overzicht opgenomen van de denkbare effecten van het voorgenoemde beleid, mede op basis van de effectenindicator (website Rijksoverheid.nl/Natura 2000/effectenindicator).

Tabel 4.1 Ingreep-effectanalyse

Voornemen	Mogelijke storingsfactor
Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verdroging; • Verstoring door geluid en licht; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten; • Bewuste verandering soortensamenstelling.
Uitbreidingsmogelijkheden recreatie (water- en landrecreatie)	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.
Versterken landschappelijk, cultuurhistorische, natuur en waterwaarden	Direct positief effect door versterken verbinding tussen gebieden, versterking kwaliteit van de Natura 2000-gebieden; de potentieel ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden en het rivierengebied is het grootst omdat het komgebied voornamelijk gericht wordt op de agrarische activiteiten. indirect positieve effecten door vergroten aantrekkelijkheid gebied, en daardoor afname recreatiedruk op Natura 2000-gebieden.
Versterken multifunctioneel karakter Buitengebied	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.
Ontwikkelingen wonen en werken (niet agrarisch)	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verontreiniging; • Verstoring door geluid, licht en trillingen; • Optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten.

Uit tabel 4.1 komt naar voren dat er door de voorgenomen ingreep acht effecttypes zijn. In de volgende paragrafen wordt per storingsfactor uitgezocht of deze in relatie tot de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 relevant is.

4.2 Oppervlakteverlies en versnippering

Er zijn geen ingrepen die in één van de Natura 2000-gebieden plaatsvinden. De ingrepen leggen derhalve geen beslag op oppervlak Natura 2000-gebied en daarmee ook niet op oppervlak beschermd habitat of leefgebied van beschermde soorten. In de Natura 2000-gebieden vinden geen ingrepen plaats die een versnipperende werking hebben op de Natura 2000-gebieden. Oppervlakteverlies en versnippering zijn derhalve geen relevante factor.

4.3 Vermesting en verzuring door atmosferische depositie

Verzuring en veresting vormen een actueel thema in de toetsing van ontwikkelingen in het buitengebied. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie afkomstige van agrarische bedrijven en activiteiten met een verkeersaantrekkende werking tot een potentieel verzurend en verestend effect in natuurgebieden. Aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstofgevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie. De Rijntakken (deelgebied uiterwaarden Waal) en het Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek omvatten stikstofgevoelige habitattypen, en ook de leefgebieden van de habitatsorten zijn stikstofgevoelig (Bron: PAS-gebiedsanalyse). Stikstofdepositie is daarom een storingsfactor die nader onderzocht dient te worden.

In de omgeving van het plangebied liggen nog een groot aantal stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op grotere afstand dan de bovengenoemde gebieden, namelijk:

- Oeffelter Meent (Noord-Brabant);
- Sint Jansberg (Gelderland, Limburg);
- De Bruuk (Gelderland);
- Loonse en Drunense Duinen en Leemkuilen (Noord-Brabant);
- Kampina; Kampina & Oisterwijkse Vennen (Noord-Brabant)
- Maasduinen (Limburg)
- Rijntakken; deelgebieden uiterwaarden Neder Rijn (Gelderland, Utrecht) en Gelderse Poort (Gelderland).

Dit effect is niet uit te sluiten als gevolg van het beleid uit de Structuurvisie en wordt in hoofdstuk 5 nader geanalyseerd.

4.4 Verontreiniging

Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden zijn zaken als verontreiniging door het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen niet aan de orde. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.5 Verdroging

Verdroging van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen. De visie voorziet niet in ontwikkelingen die leiden tot een extra grondwaterstandsverlaging. Een ander gebruik zal naar verwachting geen extra eisen aan ontwatering stellen. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.6 Verstoring door geluid, licht, trilling en optische verstoring

Verstoring door geluid, licht, trilling en aanwezigheid van mensen kan met name optreden binnen een straal van enkele tientallen tot hooguit enkele honderden meters rondom agrarische bedrijven of door toename van recreanten in Natura 2000-gebieden (als gevolg van de uitbreiding van de (verblijfs)recreatieve mogelijkheden in het plangebied). De meeste Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het plangebied zodat er geen sprake is van een verstoringseffect van de agrarische activiteiten in het plangebied. Alleen de toename van recreanten is een aandachtspunt en wordt in hoofdstuk 5 nader geanalyseerd. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen als gevolg van verstoring door licht, geluid en trilling kunnen worden uitgesloten.

4.7 Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke, die optreden ten gevolge van menselijke activiteit. Om dit soort effecten te krijgen moeten activiteiten in de Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Dat is bij dit plan niet het geval. Het bestemmingsplan biedt echter ook nieuwe mogelijkheden voor recreatieve activiteiten en daardoor ontstaat er een mogelijkheid dat de visie leidt tot een toename van bezoekers aan de Natura 2000-gebieden. Effecten als gevolg van mechanische verstoring kunnen daarom niet worden uitgesloten. Dit effect zal in samenhang met het andere effect van toename van recreatie (verstoring door beweging e.d.) in hoofdstuk 5 bekeken worden.

4.8 Bewuste verandering van soorten

Omdat de beoogde ontwikkeling geen betrekking heeft op andere teelten of principieel andere landbouw-gebruiksvormen dan gangbaar en bekend zijn in Nederland, hoeft een bewuste verandering van de soortensamenstelling van natuurgebieden te worden verwacht. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.9 Conclusie

In tabel 4.2 zijn alle relevante storingsfactoren benoemd die nader onderzocht dienen te worden in onderhavige Passende beoordeling. Significant negatieve effecten (verzuring en vermesting via de lucht) als gevolg van stikstofdepositie en effecten door toename van recreatie (met name optische verstoring en mechanische effecten) zijn niet met zekerheid uit te sluiten en zijn daarom (de enige) nader te onderzoeken effecten.

Tabel 4.1 Selectie relevante storingsfactoren

Potentiële storingsfactor	Relevant
Oppervlakteverlies en versnippering	✘
Vermesting en verzuring via lucht	✓
Verontreiniging	✘
Verdroging	✘
Verstoring geluid, licht en optische verstoring	✘ (geluid, licht) ✓ (optische verstoring)
Verstoring door mechanische effecten	✓
Bewuste verandering soortensamenstelling	✘

✓ = relevant, omdat significant negatief effect niet met zekerheid uit te sluiten is,

✘ = niet-relevant, geen sprake van een verslechtering of significante verstoring)

5 Risico-inventarisatie

5.1 Stikstofdepositie

Aanleiding

Een aantal aspecten uit de structuurvisie kunnen leiden tot een toename aan stikstofdepositie:

- Uitbreiding agrarische bedrijven;
- Verkeersaantrekkende werking door diverse ontwikkelingen.

Gevoeligheid

Beide Natura 2000-gebieden binnen 10 km zijn stikstofgevoelig en ook op grotere afstand liggen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed kunnen worden.

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in de kritische depositie waarde (KDW) in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde wordt gedefinieerd als: 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie' (Van Dobben, 2008).

In tabel 5.1 is de stikstofgevoeligheid van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten en Bossche Broek en enkele andere Noord-Brabantse Natura 2000-gebieden weergegeven. Tabel 5.2 bevat informatie over de stikstofgevoeligheid van leefgebieden van enkele habitat- en vogelsoorten waarvoor deze Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Tabel 5.3 gaat in op de stikstofgevoeligheid van de instandhoudingsdoelen van de Rijntakken.

Tabel 5.1 Stikstofgevoeligheid instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen en Kampina & Oisterwijkse vennen (Van Dobben, 2012/ Smit, N.A.C. & D. Bal, november 2012, Provincie Noord-Brabant, 2015, 2014a,b) (rood = zeer gevoelig, oranje = gevoelig en groen is niet gevoelig)

		KDW (mol/ha/jr)	Vlijmens ven etc	Loonse duinen etc	Kampina etc
Habitattypen					
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1071		X	X
H2330	Zandverstuivingen	714		X	X
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	429			X
H3130	Zwakgebufferde vennen	571		X	X
H3140hz	Kranswierwateren (hogere zandgronden)	571	X		
H3160	Zure vennen	714			X
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214			X
H4030	Droge heiden	1071			X
H6410	Blauwgraslanden	1071	X	X	X
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	2400	X		
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1429	X		
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1214	X		
H7110B	*Actieve hoogvenen (heide-veentjes)	786			X
H7150	Pionier-vegetaties met snavelbiezen	1429			X
H7210	*Galigaan-moerassen	1571			X
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1429		X	
H9190	Oude eikenbossen	1071		X	X
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857		X	X
Habitatsoorten					
H1059	Pimpernelblauwtje	1400-1600	X		

		KDW (mol/ha/jr)	Vlijmens ven etc	Loonse duinen etc	Kampina etc
H1061	Donker pimperlblauwtje	1400-1600	X		
H1082	Gestreepte waterroofkever	2400			X
H1145	Grote modderkruiper	2400	X		
H1149	Kleine modderkruiper	2400	X		X
H1166	Kamsalamander	2143		X	X
H1831	Drijvende waterweegbree	571	X	X	X
Broedvogels					
A004	Dodaars	400-2400			X
A276	Roodborsttapuit	1000-1300			X
Niet-broedvogels					
A039a	Taigarietgans	Niet gevoelig			X

De stikstofgevoelige leefgebieden van de habitat- en vogelsoorten overlappen vaak met stikstofgevoelige habitattypen (zie tabel 5.2) waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Tabel 5.2 Overlap stikstofgevoelige leefgebieden habitat- en vogelsoorten en instandhoudingsdoelen, en stikstofgevoeligheid overige leefgebieden (Bijleveld et al, december 2013 en N.A.C. & D. Bal, november 2012) (rood = zeer gevoelig, oranje = gevoelig en groen is niet gevoelig)

Habitat- of vogelsoort	Leefgebied corresponderend met habitatype	Overig leefgebied
H1059	Pimperlblauwtje	H6410 Blauwgraslanden, H6510 Glanshaverhooilanden
H1061	Donker pimperlblauwtje	H6410 Blauwgraslanden, H6510 Glanshaverhooilanden
H1831	Drijvende waterweegbree	H3130 zwakgebufferde vennen
A004	Dodaars	H3130 zwakgebufferde vennen H3160 Zure vennen
A276	Roodborsttapuit	H2310 Stuifzandheiden met struikhei H2330 Zandverstuivingen H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) H4030 Droge heiden

Tabel 5.3: Stikstofgevoeligheid instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden Rijntakken (rood = zeer gevoelig, oranje = gevoelig en groen is geen stikstofprobleem in de Rijntakken (KWR & Provincie Gelderland, 2014)

		KDW (mol/ha/jr)	
Habitattypen			
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2143	98% is niet overbelast
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	Grotendeels overbelast
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	1857	Niet overbelast
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1429	69 % is niet overbelast
H6510b	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (vossenstaart)	1571	Niet overbelast
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepen bossen)	2000	61% is niet overbelast
H91F0	Droge hardhoutbossen	2071	73% is niet overbelast
Habitatsoorten			
H1134	Bittervoorn	2143	Leefgebied: geïsoleerde meanders en petgaten
		1786	Leefgebied zwakgebufferde sloten
H1166	Kamsalamander	2143	Leefgebied: geïsoleerde meanders en petgaten
Broedvogels			

		KDW (mol/ha/jr)	
Habitattypen			
A122	Kwartelkoning	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
A153	Watersnip	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: Dotterbloemgrasland van veen en klei
Niet-broedvogels			
A130	Scholekster	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: kamgrasweide & Bloemrijk vogelgrasland van het rivieren- en kleigebied
		1429	Leefgebied: Dotterbloemgrasland van veen en klei
A142	Kievit	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: kamgrasweide & Bloemrijk vogelgrasland van het rivieren- en kleigebied
A151	Kemphaan	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: kamgrasweide & Bloemrijk vogelgrasland van het rivieren- en kleigebied
		1429	Leefgebied: Dotterbloemgrasland van veen en klei
A156	Grutto	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: kamgrasweide & Bloemrijk vogelgrasland van het rivieren- en kleigebied
		1429	Leefgebied: Dotterbloemgrasland van veen en klei
A162	Tureluur	1571	Leefgebied: nat, matig voedselrijk grasland
		1429	Leefgebied: kamgrasweide & bloemrijk vogelgrasland van het rivieren- en kleigebied
		1429	Leefgebied: Dotterbloemgrasland van veen en klei

Effecten

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen. De uitstoot bevat onder ammoniak (NH₃). 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 landbouw, verkeer en industrie. Verzuring hangt samen met vermesting van ecosystemen. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen door depositie van 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. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere soorten. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Stikstofdepositie draagt bij aan de

vergrassing en verstruweling van vegetaties in bijvoorbeeld graslanden en bossen en de ongunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitattypen. Het negatief effect van stikstofdepositie op leefgebied van vogels werkt via het koeler worden van het microklimaat en de afname van de prooibeschikbaarheid (Smits, N.A.C. & D. Bal, november 2012). Dit effect kan een verlies van oppervlak en/of kwaliteit van het leefgebied van de vogels tot gevolg hebben.

Door de mogelijkheden voor de uitbreiding van de agrarische bedrijven en de (voornamelijk) recreatieve ontwikkelingen met een verkeersaantrekkende werking is er sprake van toename van stikstofdepositie op alle omliggende Natura2000-gebieden. Deze stikstofdepositie is ecologisch significant, gezien de overspannen situatie én de ontwikkeldoelstellingen voor sommige habitats en/of soorten. In een dergelijke situatie kan het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het habitatype en/of leefgebied van soorten in gevaar komen en kan een belemmering van de instandhoudingsdoelstellingen niet met zekerheid worden uitgesloten, met name in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, maar ook in Natura 2000-gebieden op grotere afstand.

Mitigerende maatregelen/randvoorwaarden

In het rivierengebied (Natura 2000-gebied Rijntakken en Oeffelter Meent) hoeven kleine planbijdragen niet altijd te leiden tot een significant negatief effect omdat in deze gebieden incidenteel overstroming plaatsvindt en afzetting van kalkrijk zand en buffering van de wortelzone door hoge grondwaterstanden. Ook is het mogelijk dat het actuele beheer er voor zorgt dat ook de planbijdrages niet zullen leiden tot een ecologisch zichtbaar effect. Daardoor kunnen met name voor instandhoudingsdoelen met een stabiele of positieve trend significant negatieve effecten toch uitgesloten worden.

Dat in de Natura 2000-gebieden, ook zonder de ontwikkelingen in het plangebied van de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 al een te hoge stikstofbelasting kent neemt niet weg dat ontwikkelingen in Buitengebied Oss niet mogen leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Ook mag niet op de autonome afname worden geanticiperd

Vanuit de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn voor stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden van soorten verschillende effectgerichte maatregelen benoemd om effecten door stikstofdepositie tegen te gaan. Deze zullen de gevolgen van het generieke probleem van de stikstofdepositie aanpakken en ruimte bieden maken voor projecten en handelingen die stikstofdepositie tot gevolg hebben, maar deze zijn niet gekoppeld aan dit bestemmingsplan omdat plannen geen gebruik kunnen maken van het PAS .

Om een uitvoerbaar bestemmingsplan buitengebied op te stellen zal de gemeente Oss met name de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied dienen te beperken en voorwaarden aan uitbreiding op te nemen, zodat voorkomen wordt dat uitbreidingen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden.

5.2 Toename recreanten in Natura 2000-gebieden

5.2.1 Landrecreatie

Aanleiding

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie leiden mogelijk ook tot een toename van de waterrecreatie, maar ook de ontwikkelingen met betrekking tot wonen en werken (niet agrarisch) kunnen leiden tot een toename van het aantal inwoners die mogelijk kunnen recreëren in de omliggende Natura 2000-gebieden. De nieuwe bewoners zullen - afhankelijk van de ligging van de woningen - de Natura 2000-gebieden als uitloopgebied gebruiken.

Dit is relevant voor alle nabijgelegen Natura 2000-gebieden, maar met name de dichtstbijzijnde en de grotere gebieden worden als gebieden gezien waar sprake kan zijn van een toename van de recreatiedruk vanuit het plangebied te bereiken is. Dit is een worst-case scenario waarbij uitgegaan wordt van een grote toename aan recreanten die niet alleen gebruik maken van de voorzieningen in en nabij het plangebied maar ook van de recreatieve mogelijkheden in de natuurgebieden op grotere afstand.

Gevoeligheid

Aantasting van habitattypen door mechanische effecten met verlies van oppervlak en/of kwaliteit tot gevolg door onder andere intensieve betreding is een potentieel knelpunt voor de Rijntakken (KRW en Provincie Gelderland, 2014). De meeste habitattypen (slikkige rivieroever, stroomdalgrasland en glanshaverhooilanden, ruigten en zomen en droge hardhoutbossen) zijn gevoelig voor mechanische effecten. Ook de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten & Bossche Broek zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor mechanische effecten (zie tabel 5.4).

Tabel 5.4 Gevoeligheid instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten & Bossche broek voor mechanische effecten (bron: effectenindicator)

Instandhoudingsdoelen		Gevoeligheid mechanische effecten
Habitattypen		
H3140	Kranswierwateren	Gevoelig
H6410	Blauwgraslanden	Gevoelig
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	Gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	Gevoelig
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	Gevoelig
Habitatsoorten		
H1059	Pimpernelblauwtje	Gevoelig
H1061	Donker pimpernelblauwtje	Zeer gevoelig
H1145	Grote modderkruiper	Zeer gevoelig
H1149	Kleine modderkruiper	Zeer gevoelig
H1831	Drijvende waterweegbree	Gevoelig

Effect

De toename van recreatiedruk door individuele of al dan niet georganiseerde landrecreatie kan leiden tot betreding van kwetsbare vegetaties, verstoring van broedvogels en niet-broedvogels en verstoring van habitatsoorten. Gezien de gevoeligheid van de habitattypen en leefgebieden van soorten zijn significant negatieve effecten niet uitgesloten.

De Waal heeft geen sterke recreatiefunctie (Provincie Gelderland, 2012). Er zijn weinig drukke plekken of hotspots voor recreatie. De waterrecreatie is zeer beperkt in verband met de

belangrijke scheepvaartfunctie. Door het recreatieschap is een struinroute aangelegd over vrijwel de hele lengte van de Waalwaterwaarden (noord- en zuidoever). Deze route loopt deels door de waterwaarden, deels over de dijk. De route wordt niet intensief gebruikt. Er zijn vrij veel plaatsen aan de dijk waar men het gebied in kan. De mate van ontsluiting verschilt van 'informeel' tot meer 'georganiseerd'. Plekken met relatief veel uitloop zijn de Beuningse en Drutensche Waterwaarden en een aantal plekken bij Tiel. Over de dijken langs het gebied wordt veel gefietst en getoerd door gemotoriseerd verkeer (Provincie Gelderland, 2012).

In het Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten en Bossche broek is het recreatief gebruik gezondeerd (Bossche Broek) of nauwelijks aan de orde (Vlijmens Ven en Moerputten) waardoor recreatie momenteel geen knelpunten oplevert (Provincie Noord-Brabant, 2013b). Het deelgebied Bossche Broek is goed ontsloten voor recreanten. De recreatiedruk is hier de laatste jaren sterk gestegen en vooral op mooie weekenddagen erg hoog. In de deelgebieden Vlijmens ven en Moerputten is wandelen, fietsen en paardrijden van beperkt belang. Na de restauratie van de oude spoorbrug in de Moerputten is een wandelpad opengesteld, er zijn twee knuppelpaden aangelegd en het wandelpadennetwerk is uitgebreid. Dit heeft lokaal geleid tot een toename van de recreatiedruk. Gelijktijdig is duidelijker gemarkeerd dat de Bijenwei niet vrij toegankelijk is voor recreanten.

Mogelijk heeft de toename van het aantal recreanten ook een toename van de recreatiedruk op grote Natura 2000-gebieden op grotere afstand tot gevolg omdat dit gebieden zijn met een belangrijke recreatieve functie.

- Loonse & Drunense Duinen en Leemkuilen: de Loonse en Drunense Duinen zijn recreatief zeer in trek (jaarlijks 1 tot 1,5 miljoen bezoekers, meestal dagrecreanten). De Brand en Leemkuilen kennen een veel extensiever gebruik. Door zoning en afrastering wordt de recreatieve druk gestuurd. In het beheerplan is aangegeven dat op korte termijn nog maatregelen nodig zijn ten aanzien van het huidige recreatieve gebruik in oude eikenbossen H9190. De kwaliteit van de bossen staat onder druk door recreatie. Lokaal wordt echter recreatie ook ingezet als beheermaatregel omdat recreatie voor de benodigde dynamiek zorgt (Provincie Noord-Brabant, 2013a).
- Kampina & Oisterwijkse vennen: dit Natura 2000-gebied is al sinds jaar en dag een zeer druk bezocht gebied. De Oisterwijkse bossen en de Kampina zijn goed ontsloten. Het deelgebied ten westen van de Reusel is het minst ontsloten. In het gebied is sprake van een zoning maar met name ook voor de vochtige en droge heide en de heidevogels is een nog betere zoning van de recreatie nodig (Provincie Noord-Brabant, 2013c).
- Maasduinen: er zijn actueel een groot aantal recreatieve voorzieningen zoals paardrijden, crossloop, ATB manifestatie en hondenlosloopgebieden, motorcrossterrein (wordt mogelijk verplaatst). Toename van het gebruik is niet uit te sluiten met mogelijk negatieve effecten door betreding van het veenpakket, verstoring vogels en verstoring van typische fauna. Er is een recreatieve zoning aanwezig en het gebruik is vooral gericht op extensieve recreatie, in het beheerplan wordt uitbreiding van handhaving overwogen (Provincie Limburg, 2009a).

Ook in het Natura 2000-gebied Sint Jansberg is er een recreatieve zoning aanwezig maar in dit gebied overschrijden de bezoekersaantallen soms de draagkracht (Provincie Limburg, 2009b). Daarom zal de relatie van de toename van het aantal recreanten in het plangebied in relatie tot de bereikbaarheid van dit Natura 2000-gebied een aandachtspunt zijn.

Het Natura 2000-gebied De Bruuk is alleen toegankelijk voor wandelaars. Er ligt een dicht net van wandelpaden. De wandelpaden zijn vrij toegankelijk conform de openstellingsregels. Honden

moeten aangeliend worden. Betreding van de aanwezige habitats is niet toegestaan. Andere vormen van recreatie (fiets, paardrijden, e.d.) is alleen mogelijk op de openbare verharde en onverharde wegen rondom het Natura 2000-gebied. Op deze manier heeft recreatie geen negatief effect op de vegetatie en de typische soorten van het habitatype.

Omdat in de Natura 2000-gebieden al veel aandacht is voor de afstemming van de recreatieve voorzieningen op de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden blijft de kans dat daadwerkelijk significant negatieve effecten optreden vrij beperkt.

Mitigerende maatregelen/voorwaarden

Voor de Rijntakken is aangegeven (Provincie Gelderland, 2012) dat door openstellingsregels de landrecreatie wordt gereguleerd, waaronder ook de in potentie sterk verstorende activiteiten zoals struinen en wandelen met loslopende honden. Negatieve effecten zijn niet te verwachten wanneer nieuw gebruik plaats vindt:

- op paden en wegen, of binnen de voorwaarden van de geldende openstellingsregels; en
- de toename van wegverkeer beperkt blijft tot het huidige wegennet).

Ook in de andere Natura 200-gebieden hoeft een toename van recreatiedruk (door wandelen en fietsen) nog geen significant verstorend effect te hebben wanneer er sprake is van een goede recreatieve zonering en gebruik van bestaande paden. De padenstructuur is meestal afgestemd op de kwetsbaarheid van de natuurwaarden.

Er zijn bovendien voldoende effectieve mitigerende maatregelen om te voorkomen dat recreatie leidt tot significant negatieve effecten. De belangrijkste is zonering. Het betreft afsluiting van delen van het Natura 2000-gebied voor recreanten, dat kunnen gevoelige zones betreffen of een afsluiting in gevoelige periodes. In verschillende gebieden is momenteel al een zonering uitgewerkt.

Andere maatregelen zijn het lokaliseren van voorzieningen buiten gevoelige zones (bijvoorbeeld picknickplaatsen en aanlegsteigers niet in de buurt van koloniebomen van vleermuizen) of specifieke inrichting van het gebied (bijvoorbeeld aanbrengen van ondoordringbare struiklaag van meidoorn of sleedoorn om de naderingsafstand te verkleinen).

5.2.2 Waterrecreatie

Aanleiding

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie leiden mogelijk ook tot een toename van de waterrecreatie. Dit kan alleen een mogelijk effect hebben op het Natura 2000-gebied Rijntakken, dat vanuit het plangebied te bereiken is. Dit is een worst-case scenario waarbij uitgegaan wordt van een toename aan recreanten, ook van waterrecreatie die niet alleen gebruik maken van de voorzieningen in en nabij het plangebied maar ook van de recreatieve mogelijkheden in de natuurgebieden op grotere afstand. In het Natura 2000-gebied Oeffelter Meent vindt geen (gemotoriseerde) waterrecreatie plaats (alleen wandel- en fietsroutes) (Maas, V. 2012).

Gevoeligheid

In diverse studies naar relaties tussen verstoringsbronnen en vogels wordt de mate van verstoringsgevoeligheid van een bepaalde vogelsoort voor een bepaalde verstoringsbron uitgedrukt in de afstand waarop vogels wegvliegen of vluchten. Voordat vogels daadwerkelijk wegvluchten zijn zij echter vaak al enige tijd alert. Een goede stelregel is dat de vluchtafstand de

helft is van de alert-afstand (Krijgsveld et al. (2008). Een nauwkeurige, kwantitatieve bepaling van de effecten van een specifieke verstoringbron op vogels - een zogenaamde 'dosis – effectrelatie' - is veelal niet mogelijk, omdat er altijd sprake is van een complex aan storende factoren en verschillende mate van gevoeligheid daarvoor bij verschillende vogelsoorten. Daarnaast kan de verstoring gevoeligheid van vogels ook gedurende het seizoen verschillen. Zo is de verstoringafstand van broedende vogels circa 2/3 van die van foeragerende of rustende vogels en wordt de verstoringafstand van foeragerende vogels aan het eind van de winter kleiner omdat de voedselbeschikbaarheid afneemt. Verstoringafstanden variëren en zijn sterk soortafhankelijk.

Effect

De toename van recreatiedruk door individuele of al dan niet georganiseerde waterrecreatie (zoals varen met motorboten, zeilboten, kano's en snelle watersport, surfen e.d.) kan leiden tot verstoring van broedvogels, niet-broedvogels en habitatsoorten en aantasting van habitattypen. Gezien de gevoeligheid van de habitattypen en leefgebieden van soorten zijn significant negatieve effecten niet uitgesloten. De waterrecreatie op de Waal is echter zeer beperkt in verband met de belangrijke scheepvaartfunctie (Provincie Gelderland, 2012). Omdat het deelgebied Uiterwaarden Waal minder geschikt is voor recreatievaart blijft de kans dat daadwerkelijk significant negatieve effecten optreden vrij beperkt.

Mitigerende maatregelen/voorwaarden

Voor de Rijntakken is aangegeven (Provincie Gelderland, 2012) dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn wanneer het gebruik plaats vindt:

- Binnen de voorwaarden van de geldende openstellingsregels; en
- De toename van wegverkeer (i.v.m. toegang tot de strandjes e.d.) beperkt blijft tot het huidige wegennet)

5.3 Cumulatie

Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied maar afzonderlijk of in combinatie met anderen plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een gebied, dienen de zogenaamde cumulatieve effecten te worden bepaald. Onder cumulatieve effecten wordt in dit verband verstaan een optelsom van nog niet gerealiseerde plannen of projecten waarover een besluit is genomen, projecten in een vergevorderd stadium van de vergunningprocedure en het eigen initiatief.

Omdat de ontwikkelingsmogelijkheden in de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 significant negatieve effecten kan hebben, is een cumulatieve toetsing met andere plannen of projecten niet aan de orde. Wel zijn de effecten van alle ontwikkelingen binnen de Structuurvisie cumulatief beoordeeld.




6 Conclusie

De gemeente Oss is bezig met het opstellen van de nieuwe Structuurvisie Bitengebied Oss 2015. In deze Structuurvisie wordt vooral ruimte geboden aan uitbreiding van agrarische bedrijven en recreatievoorzorgen.

Aangezien significante negatieve effecten op het nabij gelegen Natura 2000-gebieden niet op voorhand met zekerheid zijn uit te sluiten, is in een Passende beoordeling, nader naar de mogelijke effecten gekeken. Hierbij zijn de Natura 2000-gebieden op grotere afstand die mogelijk beïnvloed worden, betrokken. Er is aandacht besteed aan diverse potentiële storingsfactoren zoals ruimtebeslag, verstoring, verontreiniging en verdroging en stikstofdepositie.

Uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven en de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkelingsmogelijkheden voortkomen uit de structuurvisie leiden tot uitstoot van stikstof en daarmee tot een toename van de stikstofdepositie in de omliggende stikstofgevoelige Natura-2000-gebieden. Daarnaast is sprake van een mogelijke toename van de recreatiedruk op Natura 2000-gebieden.

Er kan niet uitgesloten kan worden dat structuurvisie de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden aantast. Het bereiken van een goede staat van instandhouding van de habitats en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten kan worden belemmerd door de stikstofdepositie en/of het verhogen van de recreatiedruk. De stikstofproblematiek is het belangrijkste aandachtspunt. Overige effecten op de Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Legenda beoordeling	
Verstoring door recreatie op instandhoudingsdoelen	R
Toename stikstofdepositie op instandhoudingsdoelen	N
Kans op significant negatief effect	
▪ Groot	
▪ Beperkt	
▪ Zeer beperkt	
Geen negatief effect	-
Positief effect door versterking natuur	G

Tabel 6.1 Beoordeling (cumulatieve) - kans op significant negatieve effecten door de structuurvisie

Naam gebied	Beleid uit structuurvisie				
	Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	Uitbreidingsmogelijkheden recreatie (water- en landrecreatie)	Versterken landschappelijk, cultuurhistorische, natuur en waterwaarden	Versterken multifunctioneel karakter buitengebied	Ontwikkelingen wonen en werken (niet agrarisch)
	N	R/N	G	N	R/N
Rijntakken	Toename van stikstofdepositie is een aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Ook de verstoring door land (en in minder mate water)recreatie is een aandachtspunt, maar beperkt gezien de actuele voorzieningen en de beperkte recreatieve waarde voor waterrecreatie.				

Naam gebied	Beleid uit structuurvisie				
	Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	Uitbreidingsmogelijkheden recreatie (water- en landrecreatie)	Versterken landschappelijk, cultuur-historische, natuur en waterwaarden	Versterken multi-functioneel karakter buitengebied	Ontwikkelingen wonen en werken (niet agrarisch)
	Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden en het riviereengebied optreden.				
Vlijmens ven, Moerputten en Bossche Broek.	N	R/N	G	N	R/N
	Toename van stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Ook de verstoring door landrecreatie is een aandachtspunt, maar beperkt gezien de actuele voorzieningen.				
	Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden waartoe ook het Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten en Bossche Broek behoort, optreden.				
Loonse & Drunense duinen en Leemkuilen	N	R/N	G	N	R/N
	Toename van stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Ook de verstoring door landrecreatie is een aandachtspunt, zeker gezien de noodzaak tot aanpassingen in de recreatieve zonering o.b.v. de huidige recreatiedruk. Gezien de afstand is de kans op een significante verstoring beperkt.				
	Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden waartoe ook het Natura 2000-gebied Vlijmens ven, Moerputten en Bossche Broek behoort, optreden.				
Kampina en Oisterwijkse vennen	N	R/N	G	N	R/N
	Toename van stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Ook de verstoring door landrecreatie is een aandachtspunt, zeker gezien de noodzaak tot aanpassingen in de recreatieve zonering o.b.v. de huidige recreatiedruk. Gezien de afstand is de kans op een significante verstoring beperkt.				
	Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden waartoe ook het Natura 2000-gebied Kampina en Oisterwijkse vennen behoort, optreden.				
Sint Jansberg	N	R/N	G	N	R/N
	Toename van stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Verstoring door landrecreatie is waarschijnlijk geen aandachtspunt gezien de afstand (er is een recreatieve zonering maar omdat in dit gebied de bezoekersaantallen soms de draagkracht overschrijden, is dit wel een aandachtspunt).				
	Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden waartoe ook het Natura 2000-gebied Sint Jansberg behoort, optreden.				

Naam gebied	Beleid uit structuurvisie				
	Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	Uitbreidingsmogelijkheden recreatie (water- en land-recreatie)	Versterken landschappelijk, cultuur-historische, natuur en waterwaarden	Versterken multi-functioneel karakter buitengebied	Ontwikkelingen wonen en werken (niet agrarisch)
Oeffelter Meent	N	N	G	N	R/N
	<p>Toename van stikstofdepositie is een aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Verstoring door landrecreatie is waarschijnlijk geen aandachtspunt gezien de afstand.</p> <p>Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan het rivierengebied optreden.</p>				
De Bruuk	N	N	-	N	R/N
	<p>Toename van stikstofdepositie is een aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Verstoring door landrecreatie is waarschijnlijk geen aandachtspunt gezien de afstand en het feit dat de actuele recreatie geen knelpunt is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.</p> <p>De Bruuk behoort tot het landschapstype Beekdalen, zodat er geen positief effect is door versterking natuur.</p>				
Maasduinen	N	R/N	G	N	R/N
	<p>Toename van stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de stikstofgevoelige doelen. Ook de verstoring door landrecreatie is een aandachtspunt, zeker gezien de noodzaak tot aanpassingen in de recreatieve zonerings o.b.v. de huidige recreatiedruk. Gezien de afstand is de kans op een significante verstoring beperkt.</p> <p>Door de versterking van de natuur- en waterwaarden kan er potentieel een ontsnipperende werking voor de habitattypen en soorten gebonden aan de hogere zandgronden waartoe ook het Natura 2000-gebied Maasduinen behoort, optreden.</p>				

Conclusies

1: De Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 is uitvoerbaar vanuit de beoordeelde effecten op N2000 gebieden. De Structuurvisie is beoordeeld als 'uitvoerbaar' na toetsing aan de Natuurbeschermingswet omdat bij het voorgestelde beleid nergens op voorhand significant negatieve effecten op de N2000-gebieden zullen optreden die niet te voorkómen, te beperken of te compenseren zijn.

2: De Passende beoordeling heeft geen consequenties voor de structuurvisie in die zin dat deze niet hoeft te worden aangepast. Op het globale niveau van de structuurvisie ziet de Passende beoordeling geen aanleiding om de ambities, visie en ruimtelijke keuzes aan te passen. Wel geeft de Passende beoordeling duidelijke aandachtspunten die bij de nadere uitwerking in het bestemmingsplan meegenomen moeten worden.

3: De Passende beoordeling is richtinggevend voor enerzijds de nadere uitwerking van de structuurvisie en anderzijds ontwikkelingen in de regio. In uitwerkingen en regionale ontwikkelingen zal met de aandachtspunten uit deze Passende beoordeling voor behoud van waarden in de Natura2000-gebieden rekening moet worden gehouden.

Aanbeveling bestemmingsplan

In het kader van de uitvoerbaarheid van het op te stellen Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2016 zal de gemeente Oss of de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan dienen te beperken en/of voorwaarden aan uitbreiding op te nemen, zodat voorkomen wordt dat uitbreidingen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. De gemeente Oss kan op basis van de resultaten van deze Passende beoordeling van de structuurvisie besluiten in het bestemmingsplan Buitengebied de uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen te beperken. Een mogelijkheid is de uitbreiding is alleen mogelijk te maken binnen het bouwvlak. Uitbreiding voor veehouderijen (binnen het bouwvlak) kan dan in een afwijkingsbevoegdheid mogelijk gemaakt worden onder de voorwaarde dat aangetoond kan worden dat er geen sprake is van toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. Hiermee leidt het bestemmingsplan Buitengebied Oss niet tot een toename van stikstofdepositie en is sprake van een uitvoerbaar plan.

Vanuit de recreatieve mogelijkheden zullen de recreatieve mogelijkheden en wensen in het kader van het bestemmingsplan nader geanalyseerd moeten worden. Vraag is in hoeverre de wens en/of noodzaak er ligt om in natuurgebieden op grotere afstand te recreëren.

7 Literatuur

Alterra Wageningen UR & Programmadirectie natura 2000 van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, november 2012. PAS Herstelstrategieën: Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats Bijlagen Deel II - bijlagen 1 en 2.

Broekmeyer M.E.A., J. Kros, A.G.M. Schotman, A. van Kleunen en G.W.W. Wamelink, 2012. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2359.

Dienst Landelijk gebied, januari 2015. Beheerplan Natura 2000-gebied 069 De Bruuk. Ontwerp.

Dobben H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg (2012). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000, Alterra Wageningen, Alterra-rapport 2397.

Dobben van, et al., 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterrarapport 1654.

Ministerie van EL&I, effectenindicator Natura 2000 gebieden, Alterra-rapport 1375, 2005

EL&I (2005). Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Voedselkwaliteit. November 2005.

EU (2000). Beheer van 'Natura 2000-gebieden', de bepalingen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn (richtlijn 92/43/EEG). EU, Brussel.

KWR en Provincie Gelderland, 2014. PAS-gebiedsanalyse 038 Rijntakken 20141222.

Maas, V. juli 2012. Verstoringstoets in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan "Kern Milsbeek 2012, ontwikkellocatie Zwarteweg. Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Dordrecht.

Provincie Gelderland, 2012. Beheerplan Natura 2000 Rijntakken; concept 3 december 2012.

Provincie Limburg, 9 augustus 2009a. Concept-Beheerplan MAASDUINEN.

Provincie Limburg, 9 augustus 2009b. Concept-Beheerplan Sint Jansberg.

Provincie Noord-Brabant, 2015. PAS-analyse Herstelstrategieën voor Kampina en Oisterwijkse vennen. Definitieve versie 06-01-2015.

Provincie Noord-Brabant, 2014a. PAS-analyse Herstelstrategieën voor Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen. Definitieve versie 24-12-2014.

Provincie Noord-Brabant, 2014b. PAS-analyse Herstelstrategieën voor Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Definitieve versie 24-12-2014.

Provincie Noord-Brabant, 2013a. Concept beheerplan Natura 2000. Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, concept van 26 september 2013.

Provincie Noord-Brabant, 2013b. Concept ontwerp beheerplan Natura 2000. Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, c oncept van 24 september 2013.

Provincie Noord-Brabant, 2013c. Bheerplan Natura 2000. Kampina & Oisterwijkse vennen, concept 27 september 2013.

Smits, N.A.C. & D. Bal, november 2012. PAS Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats. - Bijlagen Deel II - bijlagen 1 en 2. Alterra wageningen UR en Programmadiirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Wageningen / Den Haag.

Websites:

www.synbiosys.alterra.nl

www.rijksoverheid.nl/natura2000/effectenindicator

<http://pas.natura2000.nl>

Bijlage: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden Loonse en Drunense Duinen en Leemkuilen en Kampina & Oisterwijkse vennen, Oeffelter Meent, De Bruuk, Sint Jansberg, Maasduinen

Tabel B.1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen				
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	>	
H2330	Zandverstuivingen	>	>	
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	=	
H6410	Blauwgraslanden	>	>	
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	>	
H9190	Oude eikenbossen	=	=	
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>	
Habitatsoorten				
H1166	Kamsalamander	>	>	>
H1831	Drijvende waterweegbree	=	=	=

Legenda

=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
*	prioritair habitatype

projectnummer 402166
24 februari 2015

Tabel B.2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse vennen (bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	>			
H2330	Zandverstuivingen	>	>			
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	>	>			
H3130	Zwakgebufferde vennen	>	>			
H3160	Zure vennen	= (<)	>			
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>			
H4030	Droge heiden	>	>			
H6410	Blauwgraslanden	=	>			
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>			
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	>	=			
H7210	*Galigaanmoerassen	=	>			
H9190	Oude eikenbossen	=	>			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	>			
Habitatsoorten						
H1082	Gestreepte waterroofkever	>	>	>		
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=		
H1166	Kamsalamander	>	>	>		
H1831	Drijvende waterweegbree	>	>	>		
Broedvogels						
A004	Dodaars	=	=			30
A276	Roodborsttapuit	=	=			35
Niet-Broedvogel						
A039a	Taigarietgans	=	=		100	
Legenda						
=	Behoudsdoelstelling					
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling					
=(<)	Aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering (ten gunste van H3130 of H7110B)					
*	Prioritair habitatype					

Tabel B.3: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Oeffelter Meent (bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen				
H6120	*Stroomdalgraslanden	>	>	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>	
Habitatsoorten				
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=
H1166	Kamsalamander	=	=	=
Legenda				
=	Behoudsdoelstelling			
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling			
*	Prioritair habitatype			

projectnummer 402166
24 februari 2015

Tabel B.4: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Sint Jansberg (bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen				
H7210	*Galigaan-moerassen	=	=	
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	=	>	
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	>	
Habitatsoorten				
H1016	Zeggekorfslak	=	>	=
H1083	Vliegend hert	>	>	>
Legenda				
=	Behoudsdoelstelling			
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling			
*	Prioritair habitatype			

Tabel B.5: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied De Bruuk (Bron: definitief aanwijzingsbesluit)

Habitattypen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
H6410	Blauwgraslanden	>	>
Legenda			
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling		

projectnummer 402166
24 februari 2015

Tabel B.6: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Maasduinen (bron: aanwijzingsbesluit, min. EZ)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	>			
H2330	Zandverstuivingen	>	>			
H3130	Zwakgebufferde vennen	>	>			
H3160	Zure vennen	>	>			
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>			
H4030	Droge heiden	>	>			
H6120	*Stroomdal-graslanden	=	=			
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>			
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=			
H91D0	*Hoogveen-bossen	=	>			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	=			
Habitatsoorten						
H1337	Bever	=	=	>		
H1831	Drijvende waterweegbree	=	=	=		
Broedvogels						
A004	Dodaars	=	=			50
A008	Geoorde fuut	=	=			7
A224	Nachtzwaluw	=	=			30
A236	Zwarte Specht	=	=			35
A246	Boomleeuwerik	=	=			100
A249	Oeverzwaluw	=	=			120
A276	Roodborsttapuit	=	=			85
A338	Grauwe klauwier	>	>			3

Legenda

=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering (ten gunste van H3130 of H7110B)
*	Prioritair habitatype