

Passende Beoordeling
Bestemmingsplan Buitengebied West Maas en
Waal

projectnr. 0246306.00
revisie 01
31 oktober 2012

auteur(s)
R. Wolf

Opdrachtgever
Gemeente West Maas en Waal
Postbus 1
6658 ZG Beneden Leeuwen

datum vrijgave
1 november 2012

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
M. Busscher

vrijgave
J. Ophoff

Projectgroep bestaande uit:

R. van Dijk
C. Schellingen
R. Wolf

Datum van uitgave:

1 november 2012

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle a/d IJssel
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

Copyright © 2012

Ingenieursbureau Oranjewoud

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.

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel en vraagstelling.....	3
2	Beschrijving van de ontwikkeling.....	5
2.1	Ligging plangebied	5
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	5
2.2.1	<i>Uitbreiding bouwvlakken voor niet-grondgebonden veehouderijen</i>	6
2.2.2	<i>(Kleinschalige) recreatieve ontwikkelingen.....</i>	7
2.2.3	<i>Windturbines</i>	8
2.3	Omgang met Natura 2000	9
3	Natura 2000-gebieden	10
3.1	Betrokken Natura 2000-gebieden.....	10
3.2	Basisinformatie	10
3.3	Uiterwaarden Waal.....	11
3.3.1	<i>Begrenzing.....</i>	11
3.3.2	<i>Gebiedsbeschrijving</i>	12
3.3.3	<i>Instandhoudingsdoelen.....</i>	13
3.4	Uiterwaarden Neder-Rijn	16
4	Selectie relevante effecten	19
4.1	Landbouw (veehouderij)	19
4.1.1	<i>Relevante factoren.....</i>	19
4.1.2	<i>Vermesting en verzuring via de lucht.....</i>	20
4.1.3	<i>Vermesting en verzuring via grond- en oppervlaktewater.....</i>	30
4.1.4	<i>Verdroging.....</i>	31
4.1.5	<i>Verontreiniging.....</i>	31
4.1.6	<i>Verstoring door geluid en licht</i>	31
4.2	Kleinschalige recreatieve ontwikkelingen	32
4.2.1	<i>Relevante factoren.....</i>	32
4.2.2	<i>Oppervlakteverlies.....</i>	32
4.2.3	<i>Verstoring door recreatie</i>	33
4.3	Windturbines.....	35
4.3.1	<i>Relevante factoren.....</i>	35
4.3.2	<i>Verstoring door windturbines.....</i>	35
4.4	Conclusie	36
5	Nadere beschouwing verzurende effecten Uiterwaarden Waal	38
5.1	Uitgangspunten	38
5.1.1	<i>Algemene uitgangspunten.....</i>	38
5.1.2	<i>Uitgangspunten rekenmodel.....</i>	39
5.2	Scenario's	39
5.3	Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie.....	41
5.3.1	<i>Feitelijke situatie.....</i>	41

5.3.2	<i>Scenario maximaal</i>	42
5.4	Ecologische gevolgen	43
5.4.1	<i>Beschrijving stikstofgevoelige habitattypen Uiterwaarden Waal</i>	43
5.4.2	<i>Effecten stikstofdepositie op gevoelige habitats</i>	45
6	Conclusies en aanbevelingen	47
6.1	Uiterwaarden Waal	47
6.2	Uiterwaarden Neder-Rijn	48
6.3	Mitigerende maatregelen	49
6.4	Aanbevelingen	50
6.5	Discussie	50
6.5.1	<i>Stikstofdepositie</i>	50
6.5.2	<i>Schrappen complementaire doelen</i>	53
Gebruikte literatuur		
Bijlage 1. Achtegrondwaarden stikstofdepositie in 2011, 2020 en 2030		
Bijlage 2. Berekende waarden stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan in 2011, 2020 en 2030		
Bijlage 3. Beschrijving Habitatsoorten en Vogelrichtlijnsoorten		

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente West Maas en Waal is op dit moment bezig met het opstellen van het bestemmingsplan voor het buitengebied. Voor dit nieuwe bestemmingsplan dient vanwege de aanwezige activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden een plan-m.e.r. (en de daarbij behorende milieuonderzoeken) doorlopen te worden. De gemeente grenst in het noorden en westen aan het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Binnen 10 kilometer van het plangebied is tevens het Natura 2000-gebied Neder-Rijn gelegen. De voorgenomen ontwikkelingen en activiteiten hebben mogelijk een effect op de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden. In deze toets worden de gevolgen van de ontwikkelingen en activiteiten binnen het bestemmingsplan getoetst aan de Natuurbeschermingswet.

1.2 Doel en vraagstelling

Omdat in de gemeente en in de directe omgeving een aantal Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) ligt, doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk zal maken, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden. Als dat het geval is, moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het bestemmingsplan een passende beoordeling worden uitgevoerd. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen (zie kader).

Het doel van deze passende beoordeling is: *het in beeld brengen of het bestemmingsplan Buitengebied West Maas en Waal negatieve effecten heeft of kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn.*

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 verstrend 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 milieu-effectrapportage.
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.
6. Het eerste tot en met derde lid en het vijfde lid zijn van overeenkomstige toepassing op projectbesluiten als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, onderdeel f, van de Wet ruimtelijke ordening.

In de passende beoordeling wordt de volgende vraag beantwoord:

Kunnen de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk maakt, gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de relevante Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke

habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen?

Het is vervolgens aan de gemeente om te bepalen, hoe deze gevolgen in acht kunnen worden genomen. De passende beoordeling kan hiervoor wel suggesties doen.

Deze passende beoordeling is ingedeeld in twee onderdelen. In eerste instantie (hoofdstuk 4) wordt nagegaan of activiteiten waarop het bestemmingsplan zich richt negatieve gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstelling van natuurgebieden binnen en in de omgeving van het grondgebied van de gemeente West Maas en Waal. Dit onderdeel komt grotendeels overeen met de reeds uitgevoerde Voortoets. Vervolgens (hoofdstuk 5) wordt ingezoomd op het onderdeel stikstofdepositie, aangezien dat onderdeel in deze situatie de meeste impact heeft en de meeste aandacht verdient. Daarbij wordt ook ingegaan op de vraag of de gevolgen als significant moeten worden beschouwd.

Vogel- en Habitatrichtlijn, Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (vastgesteld in 1979) heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten, hun eieren, nesten en leefgebieden en de bescherming van trekvogels wat hun broed-, rui- en overwinteringgebieden betreft en rustplaatsen in hun trekzones. De richtlijn kent twee sporen: algemeen geldende regels voor de bescherming van de soorten, die overal van toepassing zijn en de instelling (door de lidstaten) van speciale beschermingszones (de 'Vogelrichtlijngebieden') voor vogelsoorten die bijzonder kwetsbaar zijn. Na 1979 is de richtlijn nog diverse malen aangepast, maar hij is nog altijd van kracht.

In 1992 werd de Vogelrichtlijn aangevuld met de Habitatrichtlijn. De Habitatrichtlijn draagt bij aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Van zowel typen habitats als van soorten dieren en planten zijn lijsten opgesteld die in het kader van de richtlijn beschermd dienen te worden. Ook in deze richtlijn kunnen de genoemde sporen worden onderscheiden: enerzijds de algemene bescherming van bepaalde soorten, anderzijds de aanwijzing van speciale beschermingszones (de 'Habitatrichtlijngebieden').

De speciale beschermingszones vormen samen een samenhangend Europees netwerk van natuurgebieden, dit netwerk wordt aangeduid als Natura 2000. Gezamenlijk vormen deze gebieden de hoeksteen voor behoud en herstel van biodiversiteit.

In Nederland zijn de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn vertaald in de Flora- en faunawet (voor de soortbescherming) en in de Natuurbeschermingswet 1998 (voor de bescherming van de Natura 2000-gebieden).

De aanwijzing van de vogelrichtlijngebieden is in het algemeen definitief. Voor de meeste Habitatrichtlijngebieden zijn de definitieve aanwijzingen nog niet tot stand gekomen. De bepalingen in de Natuurbeschermingswet 1998 omtrent het uitvoeren van een passende beoordeling zijn voor zowel de definitief als de niet definitief aangewezen gebieden van toepassing. De voorliggende Passende beoordeling is gebaseerd op de Ontwerp Aanwijzingsbesluiten van de betreffende gebieden.

2 Beschrijving van de ontwikkeling

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied betreft het buitengebied van de gemeente West Maas en Waal. West Maas en Waal ligt in de provincie Gelderland en vormt een deelgebied van het rivierenlandschap van Nederland. Het rivierenlandschap is een landschap dat is gevormd en gekarakteriseerd door de grote rivieren met daarbij behorende uiterwaarden, oeverwallen en komgronden. Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Waal en in het zuiden door de Maas. In Figuur 2.1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven, wat grotendeels overeenkomt met de gemeentegrens van West Maas en Waal, exclusief de woonkernen.



Figuur 2.1: Plangebied Buitengebied West Maas en Waal.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De hoofddoelstelling voor de toekomstige ontwikkeling in het buitengebied is “het realiseren van een leefbaar en economisch goed functionerend buitengebied, dat recht doet aan en respect heeft voor de landschappelijke kwaliteiten en karakteristieke identiteit van het rivierengebied.”

In het op te stellen bestemmingsplan Buitengebied West Maas en Waal staat, naast het conserverend bestemmen van diverse aanwezige functies, een aantal activiteiten centraal. De activiteiten zijn onderverdeeld in landschappelijke deelgebieden, waarvoor verschillende voorwaarden en uitbreidingsmogelijkheden gelden:

- Uiterwaarden
- Oeverwallen
- Komgebieden

De voorgenomen ontwikkelingen, die mogelijk een effect hebben op de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn en in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, zijn uitbreiding van (niet-grondgebonden¹) veehouderijen en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen.

2.2.1 Uitbreiding bouwvlakken voor niet-grondgebonden veehouderijen

In de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied (oktober 2011) is per landschappelijk deelgebied een maximale bouwvlakgrootte aangegeven voor niet-grondgebonden en grondgebonden agrarische bedrijven. Zie Figuur 2.2 voor de locaties van agrarische bedrijven.

Uiterwaarden

Bestaande agrarische bedrijven (zowel grondgebonden als niet-grondgebonden) mogen hun bedrijfsvoering voortzetten. Uitbreiding of verplaatsing is niet mogelijk. De nieuwvestiging van agrarische bedrijvigheid is eveneens niet toegestaan.

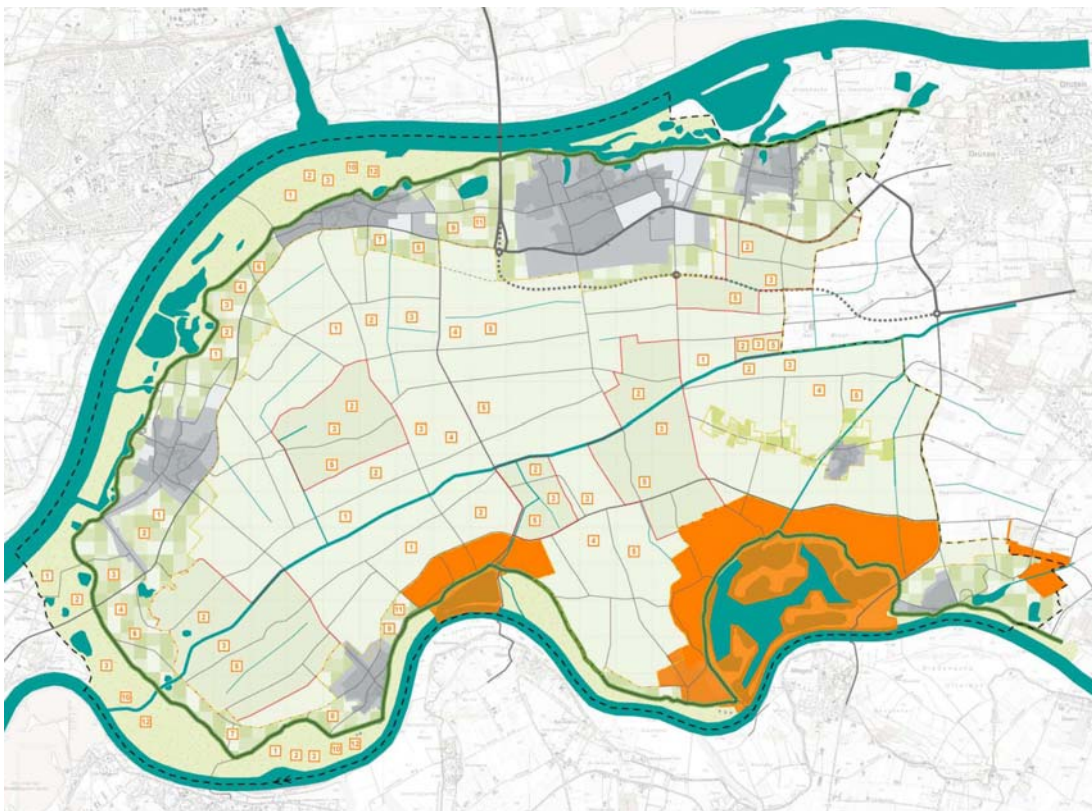
Oeverwallen

Uitbreiding van bestaande grondgebonden maar ook niet-grondgebonden bedrijven is mogelijk. De gemeente wil dan ook ruimte bieden voor ontwikkeling gericht op schaalvergroting van de productie. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met de ruimtelijke en milieuhygiënische inpasbaarheid. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven en het omzetten van een grondgebonden bedrijf naar een niet-grondgebonden bedrijf is niet toegestaan. Verplaatsing van agrarische bedrijvigheid is alleen mogelijk bij grondgebonden bedrijven. De bouwblokken van de bestaande grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven mogen worden vergroot. Het vergoten van het bouwblok is mogelijk tot 2 ha., tenzij dit in strijd is met van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

Komgebieden

Uitbreiding van bestaande grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven is mogelijk. De gemeente wil dan ook ruimte bieden voor ontwikkelingen gericht op schaalvergroting van de productie. Nieuwvestiging van niet grondgebonden agrarische bedrijven is niet toegestaan. Voor grondgebonden bedrijven geldt in feite hetzelfde. Slechts in uitzonderlijke situaties (nee, tenzij-benadering) is nieuwvestiging toegestaan. Verplaatsing van agrarische bedrijvigheid is alleen mogelijk bij grondgebonden bedrijven. Het omzetten van een bestaand grondgebonden bedrijf naar een niet-grondgebonden bedrijf is nagenoeg in de gehele kom een optie (zone A), met uitzondering van de gebieden die zijn aangeduid als "zone B". De bouwblokken van de bestaande grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven mogen worden vergroot. Het vergoten van het bouwblok is mogelijk tot 2 ha., tenzij dit in strijd is met van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Verplaatsing van milieuhinderlijke agrarische bedrijven vanuit de oeverwal naar het komgebied moet mogelijk zijn, mits voldaan wordt aan het toetsingskader en onder de aanvullende voorwaarden dat de agrarische bestemming op de oeverwal vervalt en er zich geen nieuw milieuhinderlijk agrarisch bedrijf op de oude locatie vestigt. Vanwege het feit dat de kom ruimte moet bieden aan de agrariërs wil de gemeente toestaan dat burgerwoningen mogen worden omgezet in een agrarisch bedrijf.

¹ "Niet-grondgebonden" is een andere benaming voor intensieve veehouderij.



Figuur 2.2: Kaart structuurvisie buitengebied met daarop de verschillende locaties van agrarische bouwpercelen (oranje vlakjes).

2.2.2 (Kleinschalige) recreatieve ontwikkelingen

Zowel in de uiterwaarden, oeverwallen en komgebieden zijn recreatieve ontwikkelingen mogelijk (zie Figuur 2.3). De omvang hiervan is beperkt. In de uiterwaarden van de Waal zijn grote delen van de uiterwaarden nog landbouwkundig in gebruik of zijn in eigendom van natuurbeschermende instanties.

Kleinschalige recreatie (of andere functies, zoals een zorgfunctie) mag plaatsvinden als nevenactiviteit bij een bestaand agrarisch bedrijf of in vrijkomende agrarische bebouwing. Deze activiteiten zijn alleen mogelijk als nevenfunctie van een agrarisch bedrijf en alleen middels een afwijkingsprocedure. Rekening houdend met de karakteristiek van het gebied wil de gemeente tevens beperkt recreatief medegebruik in vorm van extensieve recreatie en kleinschalige dagrecreatie toestaan: het benutten en ontwikkelen van wandel- en fietspaden, struinroutes, dorpsommetjes en overige routes. De recreatieve mogelijkheden zijn ondergeschikt en dienen te worden ingepast in de natuur- en landschapsontwikkeling.

Ten aanzien van recreatieve voorzieningen wordt het volgende in het bestemmingsplan geregeld:

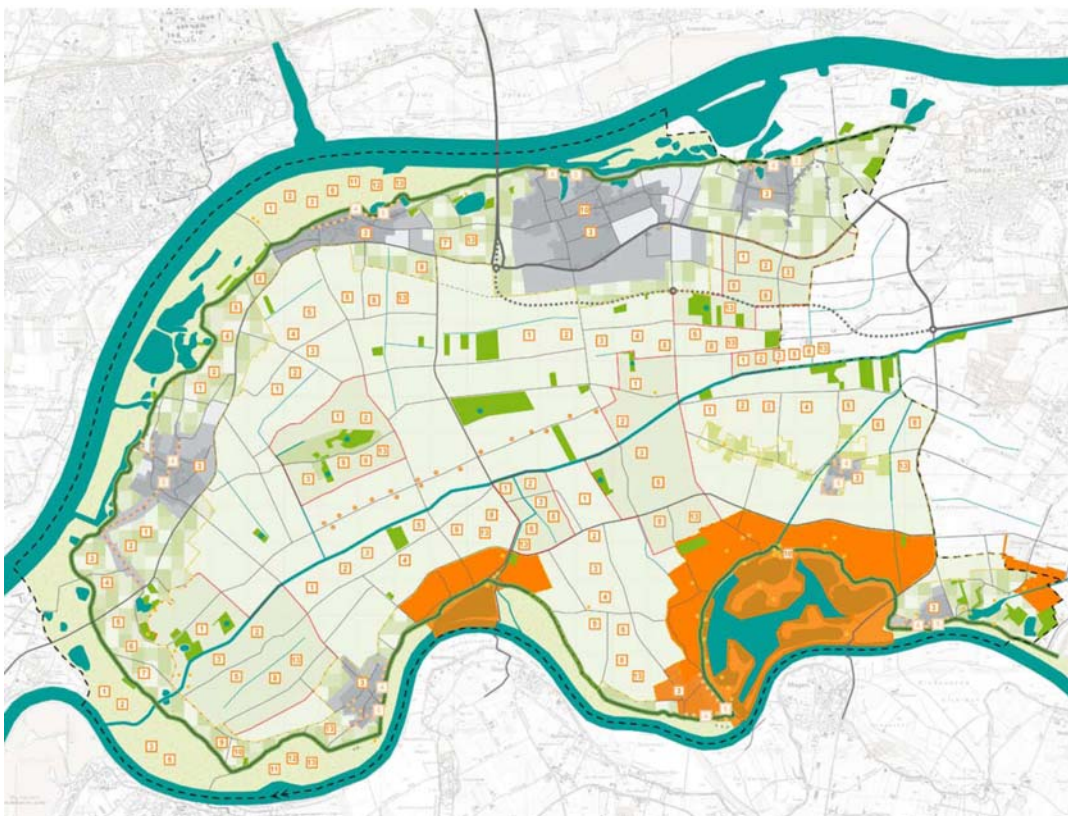
- Extensieve recreatie en kleinschalige recreatie wordt toegelaten als nevenactiviteit bij een agrarisch bedrijf of als nieuwe functie van vrijkomende agrarische bebouwing.
- Het recreatieve (mede)gebruik van het gebied kan verder worden ontwikkeld door de aanleg van wandel- en fietsroutes. Zo ontstaan er meer mogelijkheden voor de beleving van het landschap.

Voor kampeerterreinen worden de volgende ruimtelijke regels gesteld:

- aanleg is mogelijk op of in aansluiting op het agrarische bouwperceel;
- het gebruik van de staanplaatsen is beperkt tot het kampeerseizoen (15 maart tot en met 31 oktober);

- het terrein dient landschappelijk zorgvuldig te worden ingepast; de landschappelijke inpassing en ruimtelijke inrichting van het terrein dient te worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd inrichtingsplan;
- sanitaire voorzieningen worden uitsluitend binnen het agrarisch bouwperceel aangelegd, bij voorkeur binnen de bestaande bebouwing of in nieuwbouw die op de bestaande bebouwing aansluit; deze voorziening heeft een maximum oppervlakte van 50 m² en bij uitbreiding van de bestaande bebouwing een hoogte van maximaal 6 m;
- aanvullend is een recreatieruimte/kantine toegestaan, bij voorkeur binnen de bestaande bebouwing of in nieuwbouw die op de bestaande bebouwing aansluit; deze voorziening heeft in totaal een maximum oppervlakte van 100 m² en bij uitbreiding van de bestaande bebouwing een hoogte van maximaal 6 m.

De overige bestaande recreatievoorzieningen in het plangebied worden voorzien van een bestemmingsregeling op basis van de regels van het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 2.3: Kaart structuurvisie buitengebied met daarop de recreatiemogelijkheden aangegeven (oranje vlakjes).

2.2.3 *Windturbines*

In het plangebied, met uitzondering van de uiterwaarden, mogen windmolens/windturbines geplaatst worden ten behoeve van de energievoorziening voor eigen gebruik onder de volgende voorwaarden:

- geplaatst in de aanwezigheid van aanwezige gebouwen;
- maximaal 1 windmolen/turbine per bedrijf;
- passend in de omgeving (getoetst door welstandscommissie);
- hoogte is maximaal gelijk aan nokhoogte van bedrijfsgebouwen.

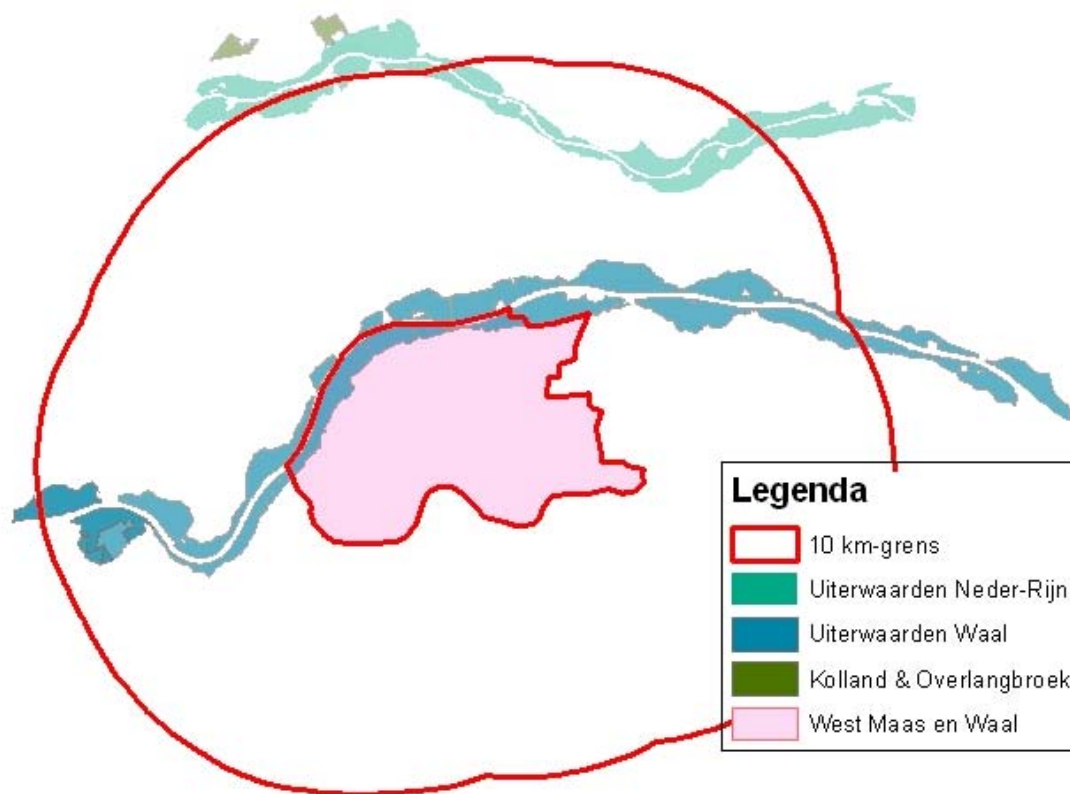
2.3 Omgang met Natura 2000

In de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan wordt vermeld dat de beschermde status van het gebied, voortvloeiend uit de Natuurbeschermingswet, op de verbeelding wordt aangeduid met een extra gebiedsaanduiding. Indien iemand op een locatie in of in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied een ruimtelijk initiatief wil nemen dat in strijd is met het bestemmingsplan en de daarin opgenomen regels heeft hij/zij te maken met de algemene regel dat de gewenste activiteit of ingreep niet mag leiden tot een significante aantasting van de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. De initiatiefnemer dient dit aan te tonen bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van de benodigde werken en werkzaamheden, bij het doen van een verzoek om te mogen afwijken van de in het bestemmingsplan opgenomen regels, en in het kader van een bestemmingsplan dat het nieuwe initiatief mogelijk moet maken.

3 Natura 2000-gebieden

3.1 Betrokken Natura 2000-gebieden

In deze passende beoordeling wordt niet alleen voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied, maar ook voor gebieden op enige afstand ingegaan op de vraag of er negatieve effecten kunnen optreden. De vraag hoe ver de effecten zich kunnen uitstrekken is de niet zomaar te beantwoorden; dit geldt met name voor de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie (vanuit de veehouderij) op daarvoor gevoelige habitats. Daarom is uitgegaan van een ruim gebied rond de gemeente, binnen een zone tot een afstand van 10 km² van de plangrens. In **Figuur 3.1** zijn de beschouwde Natura 2000-gebieden weergegeven, met daarin aangeduid de Natura 2000-gebieden die in deze passende beoordeling zijn betrokken. Noordelijk van Uiterwaarden Neder-Rijn is tevens het Natura 2000-gebied Kolland & Overlangbroek gelegen, maar omdat deze buiten de 10 kilometergrens is gelegen, wordt deze verder niet beschouwd in deze passende beoordeling.



Figuur 3.1 Natura 2000-gebieden binnen 10 kilometer van het plangebied.

3.2 Basisinformatie

Informatie over de Natura 2000-gebieden, inclusief instandhoudingsdoelen en beschrijvingen van habitattypen, is verkregen van Alterra (www.synbiosys.alterra.nl). De exacte ligging van habitattypen is verkregen van de provincie Gelderland. De aanwezigheid van beschermde soorten nabij het plangebied

² De afstand van 10 kilometer rond de ontwikkeling wordt door de Commissie voor de milieueffectrapportage gehanteerd als algemeen geaccepteerde grens.

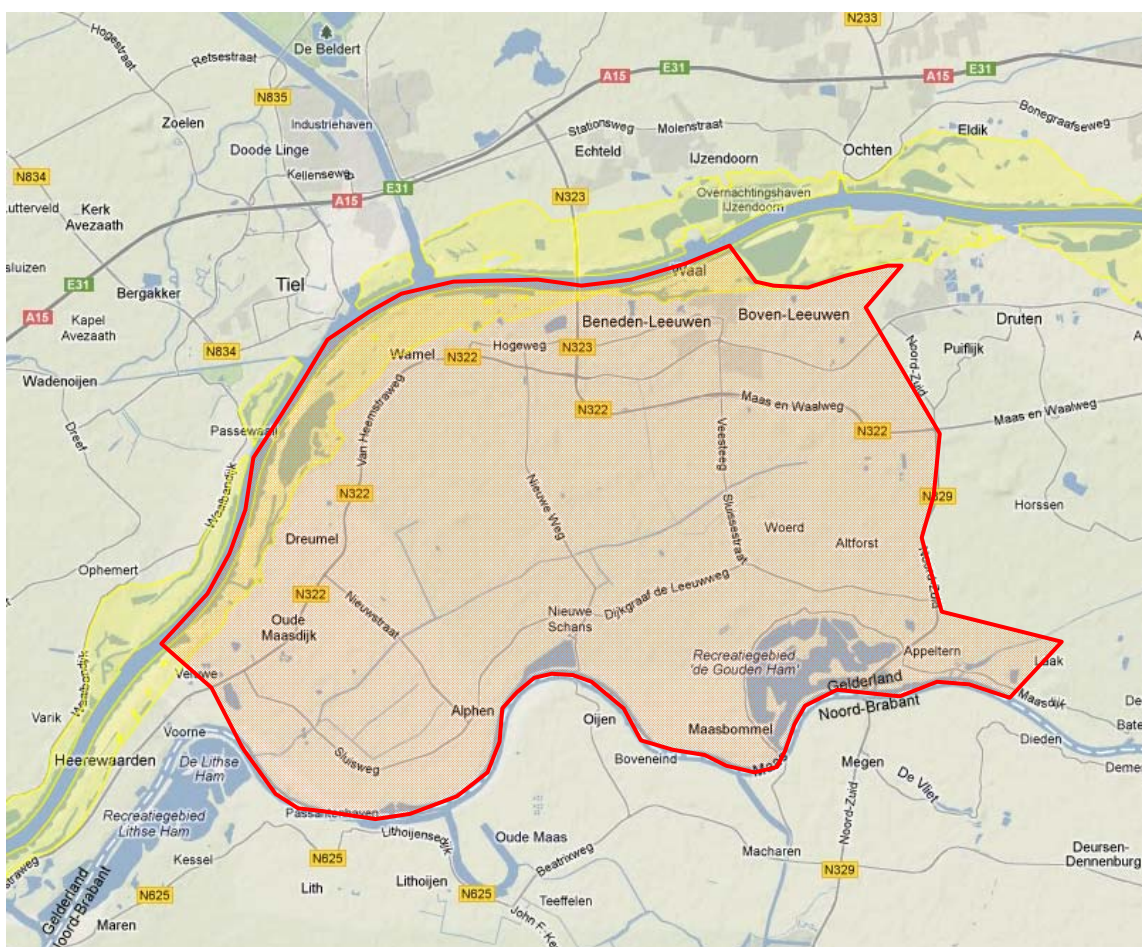
is nagegaan op basis de verspreidingsgegevens van het Beheerplan Rijntakken (www.gelderland.nl), verspreidingsatlassen en informatie verstrekt door het ministerie van EL&I.

3.3 Uiterwaarden Waal

In deze paragraaf worden de huidige natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in de nabijheid van het plangebied beschreven.

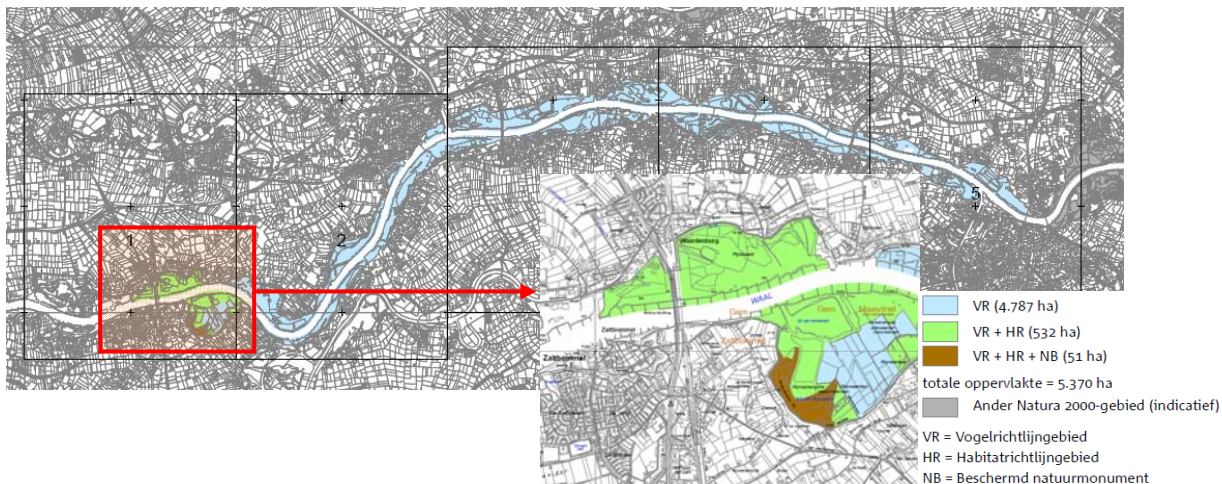
3.3.1 Begrenzing

Uiterwaarden Waal is gedeeltelijk binnen het plangebied gelegen. Voor dit gebied is in 2008 een ontwerp-aanwijzingsbesluit gepubliceerd. In Figuur 3.4 is de ligging van het Natura 2000-gebied ten opzichte van het plangebied weergegeven.



Figuur 3.2 Ligging Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (gele contour) ten opzichte van het plangebied (rode contour).

Het gehele Natura 2000-gebied is Vogelrichtlijngebied, met uitzondering van het geheel westelijk gelegen deel (zie uitsnede in Figuur 3.3). Daar is tevens Habitatrichtlijngebied aanwezig (de Rijswaard op de noordoever en de Hurwenensche uiterwaarden op de zuidoever nabij Zaltbommel) en is een Beschermd Natuurmonument aanwezig. Het Beschermd Natuurmonument (Kil van Hurwenen) is gelegen op circa 8,5 kilometer van het plangebied.



Figuur 3.3 Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De uitsnede geeft de ligging van het habitatrichtlijngebied en het Beschermd Natuurmonument.

3.3.2 Gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal heeft betrekking op de uiterwaarden van de rivier de Waal tussen Nijmegen stroomopwaarts en Zaltbommel stroomafwaarts. De Waal is de grootste en meest dynamische van de Rijntakken en heeft, na de Boven-Rijn, het breedste stroombed, de diepste bedding en de hoogste afvoer. De Waal is vrijwel overal vergraven voor zand- en grindwinning, wat zijn weerslag heeft op de geomorfologie. Behalve de ecologische kwaliteiten heeft de Waal tevens een belangrijke functie voor de binnenvaart.

De uiterwaarden zijn relatief breed en door de vergraving laaggelegen, waardoor natte biotopen zijn ontstaan als geulen, strangen, vochtige graslanden, moerassige ruigten en zachthoutoibos. De extensief benutte uiterwaarden zijn van groot belang voor diverse, wettelijk beschermde, vogelsoorten. Vooral in de winter staan grote delen van de uiterwaarden onder water, waar ganzen, zwanen en eenden gebruik van maken als overnachtingsgebied. Gedurende het hele jaar zijn de gebieden echter van belang als rust- en foerageergebied voor watervogels. Het hele Natura 2000-gebied is dan ook aangewezen als Vogelrichtlijngebied (momenteel deel uitmakend van de wettelijk beschermde Natura-2000 gebieden). In de uiterwaarden komen droge en natte omstandigheden bovendien vlak naast elkaar voor, hetgeen de diversiteit van verschillende plantensoorten nog vergroot.

In de Habitatrichtlijngebieden Rijswaard en Hurwenensche uiterwaarden, nabij Zaltbommel aan de westzijde van het Natura 2000-gebied, zijn goed ontwikkelde soortenrijke hooilanden aanwezig. De Rijswaard is nog relatief onaangetast door vergraving, waardoor nog veel hoger gelegen delen voorkomen.

Beschermd Natuurmonument Kil van Hurwenen

De Kil van Hurwenen is onderdeel van het Habitatrichtlijngebied Hurwenensche uiterwaarden aan de zuidzijde van de Waal. De Hurwenense Kil is ontstaan doordat enkele eeuwen geleden een zijtak van de Waal werd afgesneden. Bij hoog water in de rivier overstroomt het gebied periodiek, waardoor specifieke natuurwaarden aanwezig zijn. Het gebied heeft een grote aantrekkingskracht op (trek)vogels.

3.3.3 *Instandhoudingsdoelen*

Voor het Habitatrichtlijngebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd (bron: Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied 068 Uiterwaarden Waal):

- *3.04 Rivieroever met pioniervegetaties*
Behoud en uitbreiding van slikkige rivieroever (H3270) én van grindbanken met pioniervegetaties;
- *3.07 Vochtige alluviale bossen*
Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen en esseniepenbossen) *H91E0A en *H91E0B uitbreiden mede ten behoeve van Bever H1337;
- *3.12 Plas-drassituaties*
Behoud en uitbreiding areaal van plas-drassituaties en ondiep water voor eenden, Kwartelkoning (A122), Porseleinhoen (A119) en steltlopers;
- *Droge graslanden*
Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

Deze kernopgaven zijn uitgewerkt in instandhoudingsdoelen (zie

Tabel 3.1), waarbij onderscheid wordt gemaakt in habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten (waarbij weer een onderscheid wordt gemaakt in vogelsoorten en trekkende vogelsoorten). Een groot deel van het Natura 2000-gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied; in deze gebieden gelden voor wat betreft de habitattypen alleen de complementaire doelen (slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden en vochtige alluviale bossen).

Toelichting complementaire doelen

Complementaire doelen bestaan uit twee categorieën: [Factsheet complementaire doelen - Min. LNV maart 2009, Doelendocument - Min. LNV]

1. Een eerste categorie complementaire doelen zijn doelen voor een aantal habitats en soorten die zowel voor het Vogelrichtlijngebied als voor het Habitatrichtlijngebied gelden. Natura 2000-gebieden kunnen bestaan uit Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied of een combinatie van beide. Elk type gebied heeft zijn eigen instandhoudingsdoelstellingen. Voor 33 van de 183 Natura 2000-waarden (habitats en soorten) is er voor gekozen om de doelen voor zowel Vogelrichtlijngebied als Habitatrichtlijngebied formuleren. Dit is gedaan om de Europese opgave die Nederland heeft voor deze soorten zoveel mogelijk op te vangen in de gebieden die toch al werden aangewezen.
2. Een tweede categorie complementaire doelen zijn zogenaamde ontwikkeldoelen. Deze soorten en habitattypen komen nog niet voor in een bepaald Habitatrichtlijngebied, maar het Natura 2000-gebied biedt goede potentie voor vestiging hiervan. Het gaat hierbij om een drietal habitattypen en vier soorten. Ook voor de ontwikkeldoelen geldt dat daarmee de Europese opgave zoveel mogelijk in de Natura 2000-gebieden wordt opgevangen.

Met behulp van complementaire doelen is voor een aantal soorten en habitattypen beter gewaarborgd dat op termijn de Natura 2000 verplichting op landelijk niveau gerealiseerd kan worden. Complementaire doelen betreffen met name habitattypen en soorten waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft wat betreft relatief belang en de mate waarin de habitattypen en soorten onder druk staan.

De complementaire doelen voor de Uiterwaarden van de Waal zijn aanvullend op de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied. Dat houdt in dat deze doelen ook binnen het Vogelrichtlijngedeelte moeten worden gerealiseerd. Voor deze complementaire doelen geldt een uitbreidings- en verbeteringsdoelstelling. Dat houdt in dat het project de gewenste uitbreiding en verbetering niet mag frustreren.

Tabel 3.1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Habitattypen	Doelst. opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draagkracht	Kern- opgaven
H3270 Slikkige rivieroever	=	>			3.04,W
H3270 Slikkige rivieroever (C)	>	>			3.04,W
H6120 Stroomdalgraslanden*	=	>			3.04,W 
H6120 Stroomdalgraslanden* (C)	>	>			3.04,W 
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>			3.04,W 
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	=	>			3.04,W
H91E0A Vochtige alluviale bossen* (C)	>	>			3.04,W
Habitatsoorten	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draagkracht	Kern- opgaven
H1095 Zeeprik (C)	>	>	>		
H1099 Rivierprik (C)	>	>	>		
H1102 Elft (C)	=	=	>		
H1106 Zalm (C)	=	=	>		
H1145 Grote modderkruiper (C)	=	=	=		
H1166 Kamsalamander	>	>	>		
H1166 Kamsalamander (C)	>	>	=		
H1337 Bever	=	=	>		3.07,W
Broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draagkracht (paren)	Kern- opgaven
A119 Porseleinhoen	>	>		10	
A122 Kwartelkoning	>	>		30	
A197 Zwarte stern	>	>		20	
Niet-broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draagkracht (vogels)	Kern- opgaven
A005 Fuut	=	=		90	
A017 Aalscholver	=	=		260	
A037 Kleine zwaan	=	=		9	3.10
A041 Kolgans	=($<$)	=		5500	3.10
A043 Grauwe gans	=($<$)	=		20	30
A045 Brandgans	=	=		610	3.10
A050 Smient	=($<$)	=		4700	3.10
A051 Krakeend	=	=		50	3.12,W
A054 Pijlstaart	=	=		30	3.12,W
A056 Slobeend	=	=		90	3.12,W
A059 Tafeleend	=	=		190	3.12,W
A061 Kuifeend	=	=		530	3.12,W
A068 Nonnetje	=	=		6	3.12,W
A125 Meerkoe	=	=		780	
A142 Kievit	=	=		790	
A156 Grutto	=	=		70	
A160 Wulp	=	=		160	

Legenda	
(C)	Complementair doel
W	Kernopgave met wateropgave
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=($<$)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
*	Prioritair doel
	Sense of urgency: beheeropgave

Beschermd Natuurmonument Kil van Hurwenen

Een gebied binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, de 'Kil van Hurwenen', is aangewezen als een staatsnatuurmonument. De natuurwetenschappelijke waarden en het natuurschoon zijn in het aanwijzingsbesluit van 26 juni 1973 beschreven. Dit aanwijzingsbesluit vervalt voor zover het binnen een aangewezen Natura 2000-gebied valt. Dit is het geval want de 'Kil van Hurwenen' valt volledig binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Het aanwijzingsbesluit vermeldt het volgende ten aanzien van de BN-waarden:

"Dankzij de in het terrein aanwezige overgang van hoger gelegen gronden via verlandende delen van de Kil naar open water vertoont de vegetatie een zonering, waarin grote verscheidenheid aan plantengemeenschappen wordt aangetroffen. De ornithologische waarde van het gebied berust op de functies die het als broedgebied en als pleistergebied vervult voor meer dan 150 vogelsoorten, waaronder verscheidene zeldzame. Aan de aanwezigheid van plankton, waarvan diverse soorten deel uitmaken die niet algemeen voorkomen, ontleent het gebied zijn hydrobiologische waarde."

Deze waarden zijn te vertalen naar de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, aangezien het gebied tevens als Vogelrichtlijngebied is aangewezen in verband met zijn grote waarde als rust- en foerageergebied voor vogels. De genoemde ornithologische waarden worden om die reden reeds in deze passende beoordeling behandeld. De voorgenomen ontwikkeling heeft bovendien geen gevolgen voor de waterhuishouding, waardoor negatieve effecten op de aanwezigheid van plankton op voorhand te verwaarlozen zijn. Om deze redenen wordt geen afzonderlijke aandacht meer besteed aan de BN-waarden.

3.4 Uiterwaarden Neder-Rijn

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn is op het dichtstbijzijnde punt gelegen op een afstand van circa 5,6 kilometer van het plangebied. Voor dit gebied is in 2008 een ontwerp-aanwijzingsbesluit gepubliceerd. Het gebied is zowel als Habitatrichtlijn- als Vogelrichtlijngebied aangewezen, maar slechts het Vogelrichtlijngebied is binnen 10 kilometer van de plangrens gelegen. Het Habitatrichtlijngebied ligt verder van de plangrens.



Figuur 3.4 Begrenzing Vogel- en habitatrichtlijngebied in het Natura 2000-gebied Neder-Rijn



Figuur 3.5 Ligging Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn (geel) ten opzichte van het plangebied (rood)

In Tabel 3.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen uit het conceptbeheerplan voor Uiterwaarden Neder-Rijn gegeven.

Tabel 3.2 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Neder-Rijn

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H3270	Slikkige rivieroever	>	>			
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	=			
H91F0	Droge hardhoutooibossen (C)	>	>			
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprk (C)	=	>	>		
H1099	Rivierprk (C)	=	>	>		
H1145	Grote modderkruiper (C)	=	=	=		
H1166	Kamsalamander (C)	=	=	=		
Broedvogels						
A119	Porseleinhoen	>	>			10
A122	Kwartelkoning	>	>			40
A229	IJsvogel	=	=			5
A249	Oeverzwaluw	=	=			80

Niet-broedvogels						
A005	Fuut	=	=		80	
A017	Aalscholver	=	=		130	
A037	Kleine Zwaan	=	=		20	
A041	Kolgans	= (<)	=		2900	
A043	Grauwe Gans	= (<)	=		880	
A050	Smient	= (<)	=		2400	
A051	Krakeend	=	=		50	
A054	Pijlstaart	=	=		10	
A056	Slobeend	=	=		50	
A059	Tafeleend	=	=		100	
A061	Kuifeend	=	=		630	
A068	Nonnetje	=	=		5	
A125	Meerkoet	=	=		1700	
A142	Kievit	=	=		1400	
A156	Grutto	=	=		60	
A160	Wulp	=	=		100	

Legenda	
(C)	Complementair doel
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

4 Selectie relevante effecten

In dit hoofdstuk worden de versturende effecten van het bestemmingsplan op beide Natura 2000-gebieden beoordeeld.

In dit hoofdstuk wordt onderscheid gemaakt naar de twee voornaamste elementen uit het bestemmingsplan: (uitbreiding van) veehouderijen (paragraaf 4.1) en kleinschalige ontwikkelingen, met name verband houdend met recreatie (paragraaf 4.2).

4.1 Landbouw (veehouderij)

4.1.1 *Relevante factoren*

Landbouwkundig gebruik kan in principe een breed scala van effecten op de Natura 2000-gebieden veroorzaken. De effectindicator die hiervoor is ontwikkeld geeft een eerste indicatie van de factoren die een rol kunnen spelen en de mate van gevoeligheid van habitattypen en beschermde soorten voor deze factoren.

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

- vermesting en verzuring;
- verdroging;
- verontreiniging;
- verstoring door geluid;
- verstoring door licht;
- verlies aan oppervlakte;
- versnippering;
- optische verstoring (invloed van aanwezigheid, beweging e.d. op dieren);
- verstoring door mechanische effecten (bijvoorbeeld betreding);
- bewuste verandering van de soortensamenstelling (bijvoorbeeld door introductie van exoten).

Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheid voor de ontwikkeling van nieuwe landbouwgebieden ten koste van natuur. Verlies aan oppervlakte, toename van versnippering en verstoring door mechanische effecten zijn daardoor niet aan de orde. Omdat het niet gaat om andere teelten of principieel andere landbouwgebruiksvormen dan gangbaar en bekend zijn in Nederland, hoeft evenmin een bewuste verandering van de soortensamenstelling van natuurgebieden te worden verwacht. Wat betreft optische verstoring kan worden gedacht aan invloeden van het gebruik van percelen in de directe omgeving van de Natura 2000-gebieden. Het bestemmingsplan heeft echter niet direct betrekking op het gebruik. De kans op optische verstoring door het gebruik en agrarisch beheer van de percelen verschilt daarom naar verwachting niet van de mogelijke invloed in de huidige situatie.

Daarom wordt in hieronder alleen verder ingegaan op:

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

Zie hoofdstuk 2 voor een nadere beschrijving van de ontwikkeling.

4.1.2 Vermesting en verzuring via de lucht

4.1.2.1 Achtergrond van de problematiek

De landbouw draagt met name door de uitstoot van ammoniak in belangrijke mate bij aan de vermisting (en in mindere mate de mogelijke verzuring) van natuurgebieden. Een deel van de ammoniak die vrijkomt uit de stallen en mestopslagen, maar ook vanuit de percelen, zal via de lucht neerkomen in de natuurgebieden.

Naast stikstof kan ook fosfaat worden gezien als een stof die een belangrijke vermistende werking kan hebben. Fosfaat kan invloed hebben op de biologische kwaliteit van het oppervlaktewater, maar ook in de grondwaterstromen kan het een vermistende invloed hebben. Voor de belasting met fosfaat is alleen de verspreiding via oppervlakte- en grondwater van belang; het verspreidt zich (nagenoeg) niet via de lucht. In paragraaf 4.1.3 wordt ingegaan op de kans op vermisting en verzuring door de invloed van grond- en oppervlaktewater.

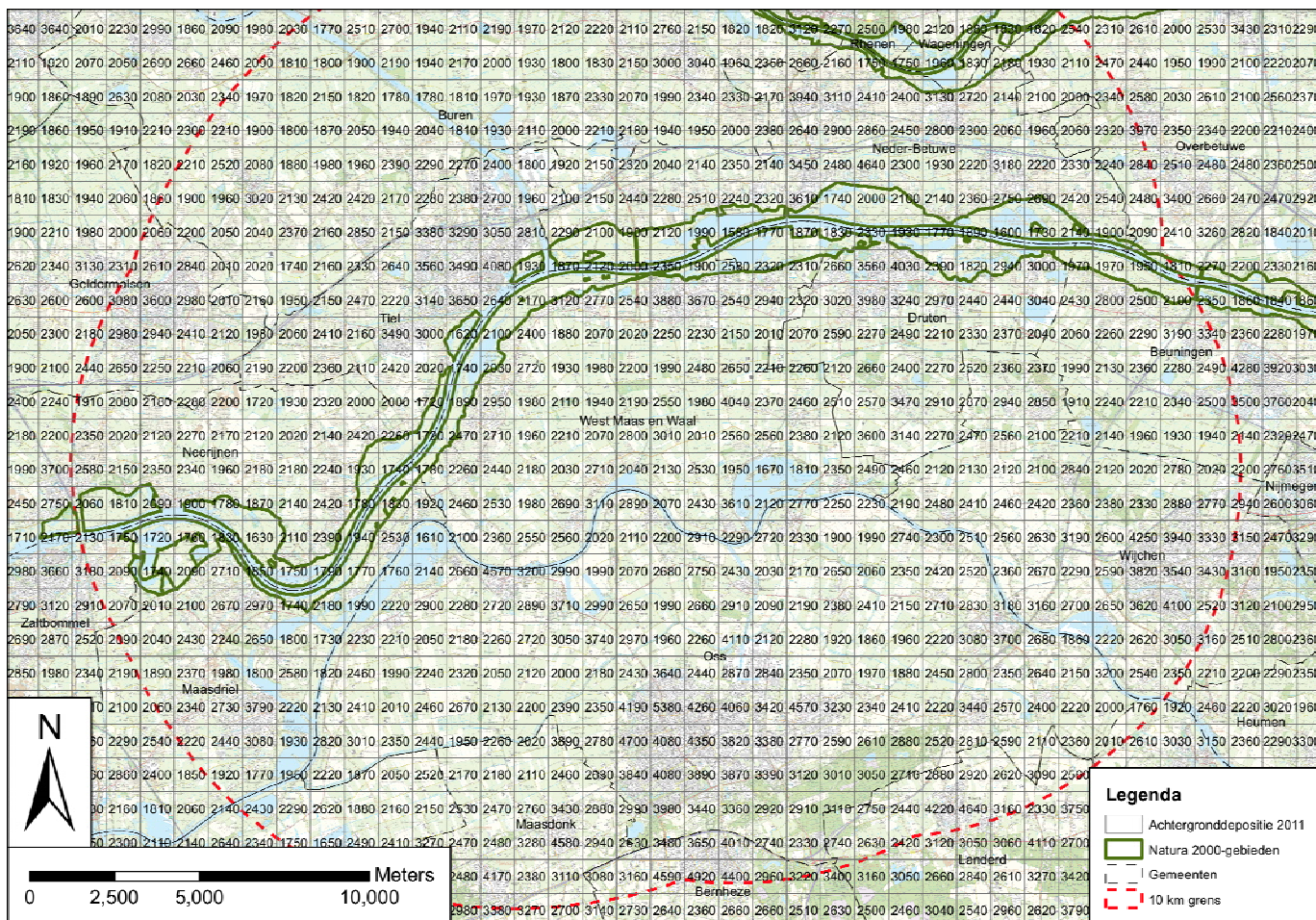
Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid stikstofdepositie die een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde³ genoemd.

4.1.2.2 Huidige en toekomstige stikstofdepositie

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie is uitgedrukt in Kritische Depositiewaarde (KDW)⁴, in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie is. In de twee Natura 2000-gebieden binnen de zone van 10 km rond het grondgebied van de gemeente West Maas en Waal (Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn) overschrijdt de huidige belasting met ammoniak de kritische depositiewaarde van meerdere habitattypen, zowel voor het habitatype dat het gevoeligst is voor de invloed van ammoniak als voor (iets) minder gevoelige habitattypen.

In Figuur 4.1 is de huidige stikstofdepositie weergegeven in beide Natura 2000-gebieden in 2011. In bijlage 1 zijn kaarten met de achtergrondwaarden voor 2011, 2020 en 2030 opgenomen. Hieruit blijkt dat de achtergronddepositie binnen Uiterwaarden Waal ter hoogte van de gemeente West Maas en Waal varieert van ongeveer 1.750 mol per hectare per jaar tot ongeveer 2.150 mol per hectare per jaar, en uitschieters tot 2.580 mol per hectare per jaar. Voor Uiterwaarden Neder-Rijn liggen de achtergrondwaarden rond dezelfde niveaus, met uitschieters tot boven 3.000 mol per hectare per jaar.

³ Zie: 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben en A. van Hinsberg, Alterra, Wageningen 2008). De gevoeligheid van habitattypen voor ammoniak wordt uitgedrukt in kritische depositiewaarde (KDW) in molN/ha/j. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger het habitatype gemiddeld genomen is voor atmosferische depositie van stikstof. De kritische depositiewaarde wordt in het genoemde rapport gedefinieerd als 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitat significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermistende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.



Figuur 4.1: Huidige achtergronddepositie in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in mol N/ha/jaar. Met rood aangegeven de 10 km-grens rond het plangebied. Aan de noordzijde het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn. Zie voor een grotere versie en kaarten voor de jaren 2020 en 2030 bijlage 1.

Landelijke trend

De gemiddelde gemeten ammoniakconcentratie is sinds het begin van de metingen in 1993 met 25% afgenomen (www.mnp.nl). De laatste jaren is geen verdere daling opgetreden. De hoogste concentraties zijn te vinden in de grotere emissiegebieden, voornamelijk de gebieden met niet-grondgebonden veehouderij zoals de Gelderse Vallei en de Peel. Dit neemt niet weg dat in veel gebieden de stikstofbelasting nog boven de kritische depositiewaarden voor een aantal (zeer) gevoelige habitattypen ligt. De genoemde kritische depositiewaarden zullen veelal niet op korte termijn bereikt kunnen worden. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben en leiden tot verbetering van de staat van instandhouding van de gevoelige habitats. Dit is geconstateerd naar aanleiding van de algehele verbetering in de periode 1990-2004 waarin de depositie van ammoniak merkbaar is gedaald (Van Dobben, Alterra, mondelinge mededeling).

De daling in stikstofdepositie is het gevolg van lagere emissies van zowel stikstofoxiden als van ammoniak.

- De emissie van stikstofoxiden in Nederland daalde sinds 1980 met meer dan 30%. Deze daling is het resultaat van maatregelen in het verkeer, zoals de invoering van de katalysator aan het eind van de jaren tachtig, in de industrie en in de energiesector;
- De emissie van ammoniak door agrarische bronnen in Nederland is in dezelfde periode met 40% gedaald. Vooral in de periode tot 2002 hebben emissiebeperkende maatregelen voor een daling

gezorgd. Tot deze maatregelen behoren verbeterde voersamenstelling, het gebruik van emissiearme stallen, het afdekken van mestsilos en het direct onderwerken van mest bij de aanwending.

Daarnaast speelt een rol dat sinds 1985 in de melkrunderveehouderij een aanmerkelijke daling van het aantal dieren is opgetreden;

- In 2005 en 2006 is een lichte stijging van met name de ammoniakdepositie opgetreden. Deze is geheel toe te schrijven aan de meteorologische omstandigheden in die jaren.

De Nederlandse agrarische sector levert, vergeleken met andere economische sectoren, met 46% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie op Nederland. Deze depositie bestaat vrijwel alleen uit ammoniak. De totale bijdrage van alle Nederlandse bronnen aan de totale stikstofdepositie is 64%. Dit betekent dat de agrarische sector voor 72% van de totale Nederlandse bijdrage aan de stikstofdepositie verantwoordelijk is. De ammoniakemissies leveren met 70% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie. De buitenlandse bijdrage aan de stikstofdepositie is ongeveer een derde van de totale stikstofdepositie (bron: website Planbureau voor de leefomgeving; PBL en informatie voormalig Milieu- en Natuurplanbureau; MNP).

Trend in Gelderland

De gemiddelde stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in Gelderland bedroeg in 2006 2.245 mol stikstof per hectare (Alterra, 2009). De verwachting is dat deze in de periode tot 2020 zal dalen, onder andere door milieumaatregelen en een dalend aantal dieren in de niet-grondgebonden veehouderij. Hierdoor kan een reductie tussen 7 en 30% voor NH₃ en NO_x worden verwacht. Dit komt in de zone van 10 kilometer rondom Natura 2000-gebieden neer op een reductie van gemiddeld 259 mol per hectare per jaar, met name als gevolg van reductie in stal- en opslagemissies, volgend op aanscherping van de wettelijke vereisten.

Hoewel de depositie op de lange duur daalt als gevolg van generieke maatregelen, zullen de kritische depositiewaarden van de meeste habitattypen in de Natura 2000-gebieden rond West Maas en Waal veelal niet op korte termijn kunnen worden bereikt. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben voor de staat van instandhouding van de gevoelige habitats.

4.1.2.3

Uiterwaarden Waal

Door de mogelijke uitbreiding van agrarische bedrijven in het plangebied is sprake van extra vrijkomen van stikstofverbindingen naar de lucht. Ecosystemen die van nature voedselrijk zijn, ondervinden hier weinig tot geen invloed van, maar habitats op voedselarme schrale en zandige bodems zijn wel gevoelig voor extra stikstof.

Habitattypen

De gevoeligheid van de habitattypen van in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal die aanwezig zijn nabij het plangebied zijn weergegeven in

Tabel 4.1. De waarden zijn overgenomen uit het rapport 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008, Alterra, Wageningen). Uit de tabellen blijkt dat het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal twee habitattypen (stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden) herbergt die gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstof. Deze habitats verkeren door de hoge achtergrondconcentratie reeds in een overspannen situatie. Op de meeste plaatsen ligt de achtergrondconcentratie wel onder de KDW van de habitattypen slikkige rivieroeveren en zachthoutoebos.

Tabel 4.1 Gevoeligheid habitats Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Van Dobben, 2008)

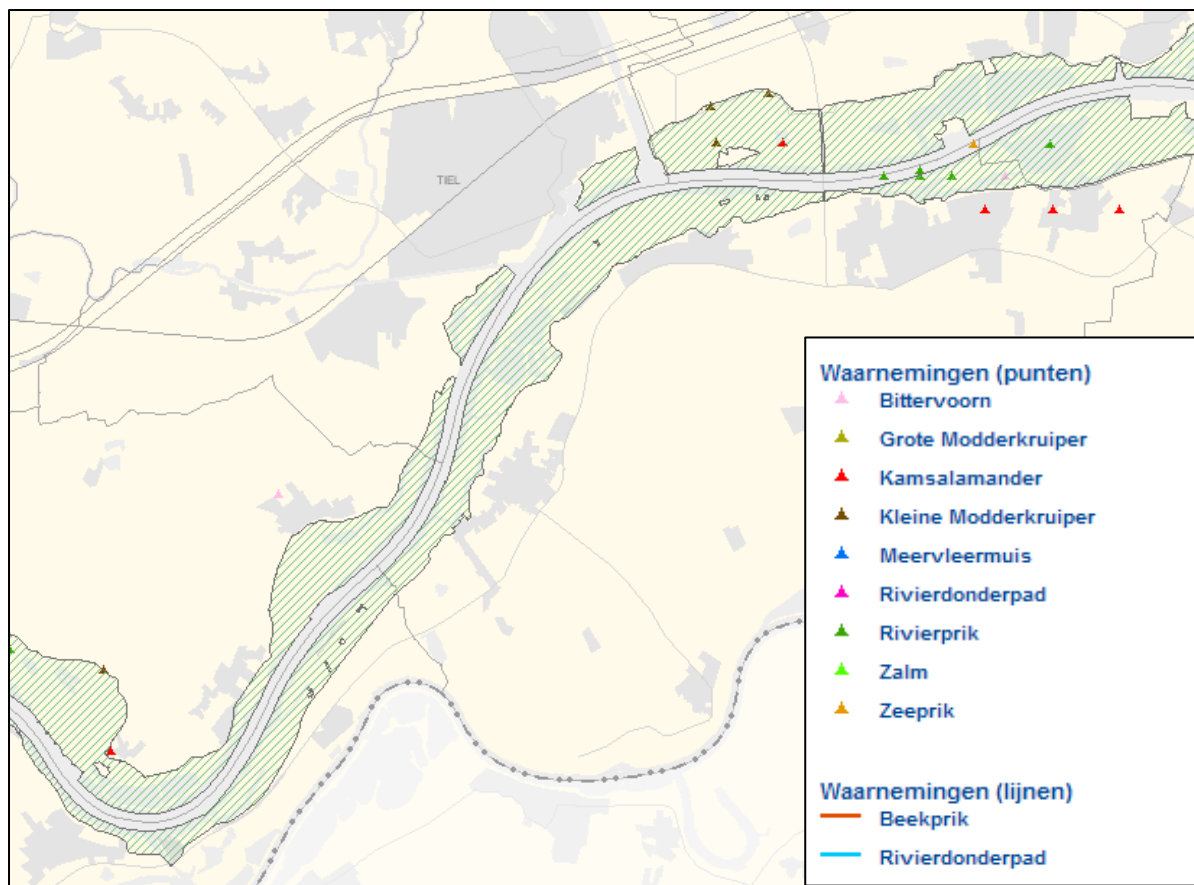
Habitattypen		KDW	Gevoeligheid
H3270	Slikkige rivieroever	>2.400	Minder/niet gevoelig
H6120	Stroomdalgraslanden	1.250	Zeer gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1.400	Gevoelig
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibos)	2.410	Minder/niet gevoelig

Glanshaverhooilanden zijn ter hoogte van de westelijke punt van het plangebied aan de overzijde van de Waal goed ontwikkeld aanwezig. Dit is echter geen complementair habitattypen, waardoor alleen de gebieden met dit habitattypen in HR-gebied Rijswaard (bij Zaltbommel, ruim 7,5 km van het plangebied) getoetst hoeven te worden. Hier bedraagt de achtergrondbelasting ongeveer 1.800 mol per hectare per jaar, waardoor sprake is van een overspannen situatie. Tussen 2020 en 2030 zal de achtergrondbelasting de KDW naderen.

Stroomdalgraslanden zijn aanwezig in HR-gebied Hurwenensche Uiterwaarden op ongeveer 6,8 km van het plangebied. Hier is de achtergrondbelasting ongeveer 1.750 mol per hectare per jaar, waardoor ook bij dit habitattypen sprake is van een overspannen situatie. In 2020 is dit gedaald tot ongeveer 1.400 mol per hectare per jaar; dan is gezien de KDW van dit type dus nog altijd sprake van een overspannen situatie.

Complementaire habitatsoorten

In het databestand van het beheerplan Rijntakken zijn waarnemingen opgenomen van habitatsoorten. Op de kaart komen in het plangebied de volgende soorten voor: rivierprik, zeebek en kamsalamander (zie Figuur 4.2). De gegevens zijn echter niet recent. De waarnemingen van de kamsalamander dateren uit 1994 en de vissen zijn waargenomen in de periode 2004-2006. Uit deze gegevens kunnen geen conclusies getrokken worden over waar deze soorten nu in het plangebied voorkomen. Wel kan gezegd worden dat het plangebied mogelijk een geschikt leefgebied vormt voor bovengenoemde habitatsoorten. Er zijn geen waarnemingen van de elft en de grote modderkruiper in en nabij het plangebied.



Figuur 4.2: Waargenomen habitatsoorten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal nabij het plangebied (bron: beheerplan Rijntakken).

In Tabel 4.2 is de gevoeligheid voor stikstofdepositie van het leefgebied van habitatsoorten gegeven. Hieruit blijkt dat alleen het leefgebied van de kamsalamander gevoelig is.

Tabel 4.2 Gevoeligheid leefgebieden complementaire habitatsoorten Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Grontmij, 2011)

Habitatsoorten		Belangrijkste voortplantingsplaats	Belangrijkste foerageerhabitats	Belangrijkste voedselbronnen
H1095	Zeeprik	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1099	Rivierprik	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1102	Elft	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1106	Zalm	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1145	Grote modderkruiper	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1166	Kamsalamander	gevoelig	gevoelig	gevoelig
H1337	Bever	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat een planbijdrage geen invloed heeft op de waterhuishouding van het biotoop van de Kamsalamander (incidenteel droogvallen van poelen, een belangrijke sleutelfactor voor de kwaliteit van het leefgebied). Dat geldt eveneens voor een goed ontwikkelde oeverbegroeiing en kleine landschapselementen als hagen en struweel dat aan deze soort beschutting biedt. Ook is niet bekend dat stikstofdepositie een directe invloed heeft op de samenstelling

van het voedselaanbod zoals regenwormen, insecten en muggenlarven. Bovendien werkt het effect van stikstof op aquatische systemen in het algemeen minder door op de water- en oevervegetatie.

Tevens geldt voor deze habitatsoort een behoudoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied; deze wordt niet belemmerd. De plansituatie in 2013 of later is niet slechter dan de huidige situatie (2011) door de daling van de achtergrondwaarde (door generieke maatregelen). Daarom wordt geconcludeerd dat een planbijdrage aan stikstofdepositie niet leidt tot een significant effect op het leefgebied van de kamsalamander. De natuurlijke kenmerken van het leefgebied worden niet aangetast door het plan.

Vogelrichtlijnsoorten

Tabel 4.3 geeft inzicht in de gevoeligheid van Vogelrichtlijnsoorten voor stikstof. In algemene zin kan het broedbiotoop van de Porseleinhoen enigszins gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Echter, het broedgebied in de uiterwaarden van de Waal bestaat uit natte, periodiek geïnundeerde natte ruigtes. Dit biotoop is niet stikstofgevoelig. Daarom blijft deze soort buiten beschouwing. De overige (broed)vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie en blijven buiten beschouwing. De wintervogels zijn niet gevoelig voor een toename van stikstof.

Tabel 4.3 Gevoeligheid leefgebieden vogelrichtlijnsoorten Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Grontmij, 2011)

		Belangrijkste voortplantingsplaats	Belangrijkste foerageerhabitats	Belangrijkste voedselbronnen
Broedvogels				
A119	Porseleinhoen	Enigszins gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A122	Kwartelkoning	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A197	Zwarte stern	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Niet-broedvogels				
A005	Fuut	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A017	Aalscholver	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A037	Kleine Zwaan	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A041	Kolgans	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A043	Grauwe Gans	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A045	Brandgans	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A050	Smient	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A051	Krakeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A054	Pijlstaart	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A056	Slobeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A059	Tafeleend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A061	Kuifeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A068	Nonnetje	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A125	Meerkoet	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A142	Kievit	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A156	Grutto	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A160	Wulp	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig

Toekomstige stikstofdepositie

In het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied wordt het vergroten/wijzigen van een agrarisch bouwblok tot 2 hectare mogelijk gemaakt. Hierdoor zal sprake zijn van een toename van de stikstofdepositie in het plangebied. De effectbeoordeling op het aspect stikstofdepositie wordt doorgaans gebaseerd op de analyse of de totale depositie op een habitattypen boven of beneden de KDW kan blijven. De totale depositie bestaat dan uit de achtergronddepositie (zoals is af te leiden uit Figuur 4.1 overall boven de KDW), plus de depositietoename als gevolg van het plan.

Geconcludeerd wordt dat door de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden, en vanwege het globale karakter van het provinciale beleid, niet op voorhand kan worden uitgesloten dat

het gemeentelijke ruimtelijke beleid voor de veehouderij, zoals voorgesteld in het voorgenomen bestemmingsplan, significant negatieve gevolgen zal hebben voor dit Natura 2000-gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen. Om die reden worden de gevolgen van het bestemmingsplan op de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als gevolg van de landbouw nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

4.1.2.4 Uiterwaarden Neder-Rijn

In Tabel 4.4 is de gevoeligheid van habitats voor stikstof voor Uiterwaarden Neder-Rijn gegeven. Uit deze gegevens blijkt dat glanshaver- en vossenstaarthooilanden, droge hardhoutooibossen en het leefgebied van de kamsalamander gevoelig zijn voor stikstof. Echter, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (habitattype H6510A) zijn op ruim 11 kilometer afstand van het plangebied gelegen en blijven daarom buiten beschouwing. Alleen droge hardhoutbossen (habitattype H91F0) worden getoetst; dit is een complementair doel en daarom ook relevant voor Vogelrichtlijngebieden.

Tabel 4.4 Gevoeligheid habitats Natura 2000-gebied Neder-Rijn (Van Dobben, 2008)

Habitattypen		KDW	Gevoeligheid
H3270	Slikkige rivieroever	>2.400	Minder/niet gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1.400	Gevoelig
H91F0	Droge hardhoutooibossen (C)	2.080	gevoelig

Voor droge hardhoutbossen geldt een kritische depositiewaarde (KDW) van 2.080. In het deel van het Natura 2000-gebied Neder-Rijn dat binnen de 10 kilometer van de plangrens ligt, is deels sprake van een overspannen situatie en deels geen overspannen situatie (bron: Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, gegevens 2011). In die laatste gebieden zijn de achtergrondwaarden lager dan de KDW. In de niet-overspannen situatie is er voldoende ruimte tussen de achtergrondwaarde en de KDW zodat de planbijdrage niet leidt tot een achtergrondwaarde richting KDW of hoger. Uitbreiding van oppervlakte en kwaliteit is dan ook mogelijk binnen het Natura 2000-gebied. Daarom is geen sprake van een belemmering van het uitbreidingsdoel voor dit habitattype.

Tabel 4.6 bevat de gevoeligheid voor complementaire habitatsoorten. Alleen het leefgebied van de kamsalamander is gevoelig voor stikstofdepositie.

Tabel 4.5 Gevoeligheid leefgebieden complementaire habitatsoorten Natura 2000-gebied Neder-Rijn (Grontmij, 2011)

Habitatsoorten		Belangrijkste voortplantingsplaats	Belangrijkste foerageerhabitats	Belangrijkste voedselbronnen
H1095	Zeeprik	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1099	Rivierprik	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1145	Grote modderkruiper	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
H1166	Kamsalamander (C)	gevoelig	gevoelig	gevoelig

Voor de kamsalamander geldt dat de natuurlijke kenmerken van het leefgebied niet worden aangetast door het plan. Zie paragraaf 4.1.2.3 voor een nadere toelichting.

Tabel 4.6 bevat de gevoeligheid voor stikstof van leefgebieden van Vogelrichtlijnsoorten. Hieruit blijkt dat alleen de voortplantingsgebieden van de porseleinhoen enigszins gevoelig is voor stikstofdepositie.

Tabel 4.6 Gevoeligheid leefgebieden vogelrichtlijnsoorten Natura 2000-gebied Neder-Rijn (Grontmij, 2011)

		Belangrijkste voortplantingsplaats	Belangrijkste foerageerhabitats	Belangrijkste voedselbronnen
Broedvogels				
A119	Porseleinhoen	Enigszins gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A122	Kwartelkoning	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A229	IJsvogel	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A249	Oeverzwaluw	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Niet-broedvogels				
A005	Fuut	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A017	Aalscholver	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A037	Kleine Zwaan	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A041	Kolgans	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A043	Grauwe Gans	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A050	Smient	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A051	Krakeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A054	Pijlstaart	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A056	Slobeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A059	Tafeleend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A061	Kuifeend	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A068	Nonnetje	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A125	Meerkoet	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A142	Kievit	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A156	Grutto	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig
A160	Wulp	n.v.t.	Niet gevoelig	Niet gevoelig

Het broedbiotoop van de Porseleinhoen is weliswaar enigszins gevoelig voor stikstofdepositie, maar het broedgebied in de uiterwaarden van de Neder-Rijn bestaat uit natte, periodiek geïnundeerde natte ruigtes, welke niet stikstofgevoelig is. Daarom blijft deze soort ook hier buiten beschouwing. De overige (broed)vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie en blijven buiten beschouwing.

Geconcludeerd wordt dat negatieve effecten op Uiterwaarden Neder-Rijn als gevolg van stikstofdepositie niet aan de orde zijn.

4.1.3 Vermesting en verzuring via grond- en oppervlaktewater

Blijkens de knelpunten- en kansanalyses (KIWA, 2007, via synbiosys.alterra.nl) wordt het habitattyp H6120 (stroomdalgraslanden) beïnvloed door toestroming van voedselrijk water uit belendende agrarische percelen. Bemesting, zowel vroeger als nu, heeft geleid tot een sterke eutrofiëring van de bodem, waardoor een grote fosfaatvoorraad in de bodem aanwezig is. Uit de analyse blijkt dat de huidige gebieden met dit habitattyp goed ontwikkeld zijn, maar dat uitbreiding en verbetering van de kwaliteit beperkt worden.

Omdat geen functieverandering (richting natuur) is voorzien, ligt het voor de hand dat dit gebied de agrarische bestemming houdt. Dat is ook het uitgangspunt in het voorgenomen bestemmingsplan. Het bestemmingsplan voorziet geen wezenlijke verandering van de bestemming en de gebruiksmogelijkheden. Daarom vormt het beschreven knelpunt in het kader van deze passende beoordeling geen aandachtspunt voor nadere analyse. Het ruimtelijk beleid biedt in dit geval niet het kader voor het uitvoeren van de genoemde maatregel, of daarop te anticiperen.

De waterhuishouding op regionale schaal, bijvoorbeeld van verschillende beeksystemen, werkt wel door in de aanvoer van grondwater naar diverse gebieden en de kwaliteit daarvan. Dit kan leiden tot verdroging en tot verzuring, dit laatste door een vergrote invloed van regenwater in de wortelzone, ten koste van het meer gebufferde grondwater. Ook bij Uiterwaarden Waal is dit een veel voorkomend knelpunt. Het voorgenomen bestemmingsplan bevat geen voorstellen die zullen leiden tot een

verandering van de waterhuishouding (noch wat betreft het oppervlaktewater, noch wat betreft het grondwater). Daarom is dit thema in de passende beoordeling voor de landbouw in het kader van het voorgenomen bestemmingsplan geen aandachtspunt dat nadere uitwerking behoeft.

4.1.4 Verdroging

Verdroging is een belangrijk knelpunt bij Uiterwaarden Waal. Dit hangt echter sterk samen met lokale intrekgebieden, die nu een agrarische bestemming hebben. Het voorgenomen bestemmingsplan heeft hier geen invloed op. Ook is reeds gesignaleerd dat de regionale waterhuishouding een belangrijke oorzaak is van verdroging van deze Natura 2000-gebieden. Maatregelen op het niveau van het waterhuishoudkundige systeem vallen echter buiten het kader van het ruimtelijk beleid dat wordt uitgewerkt in het voorgenomen bestemmingsplan. Dit bevat geen voornemens die zullen leiden tot verandering van de waterhuishouding, met inbegrip van het grond- en oppervlaktewatersysteem.

4.1.5 Verontreiniging

Aandachtspunten voor verontreiniging zijn de mogelijke effecten van het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen (gewasbeschermingsmiddelen) en meststoffen. In het algemeen biedt het bestemmingsplan niet het kader voor regelingen die direct betrekking hebben op dit soort specifieke activiteiten en het gebruik van de percelen. Daarbij komt dat geen duidelijk ander gebruik wordt verwacht dan nu het geval is. De ruimte voor uitbreiding van bouwvlakken is vooral nodig om in te spelen op ontwikkelingen zoals schaalvergroting en niet gericht op intensivering van het gebruik van agrarische grond (ander beleid, zoals het mestbeleid, legt wel beperkingen op aan de mogelijkheden voor intensivering). Er worden daarom van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt geen negatieve gevolgen verwacht, voor zover dit het aspect verontreiniging betreft.

4.1.6 Verstoring door geluid en licht

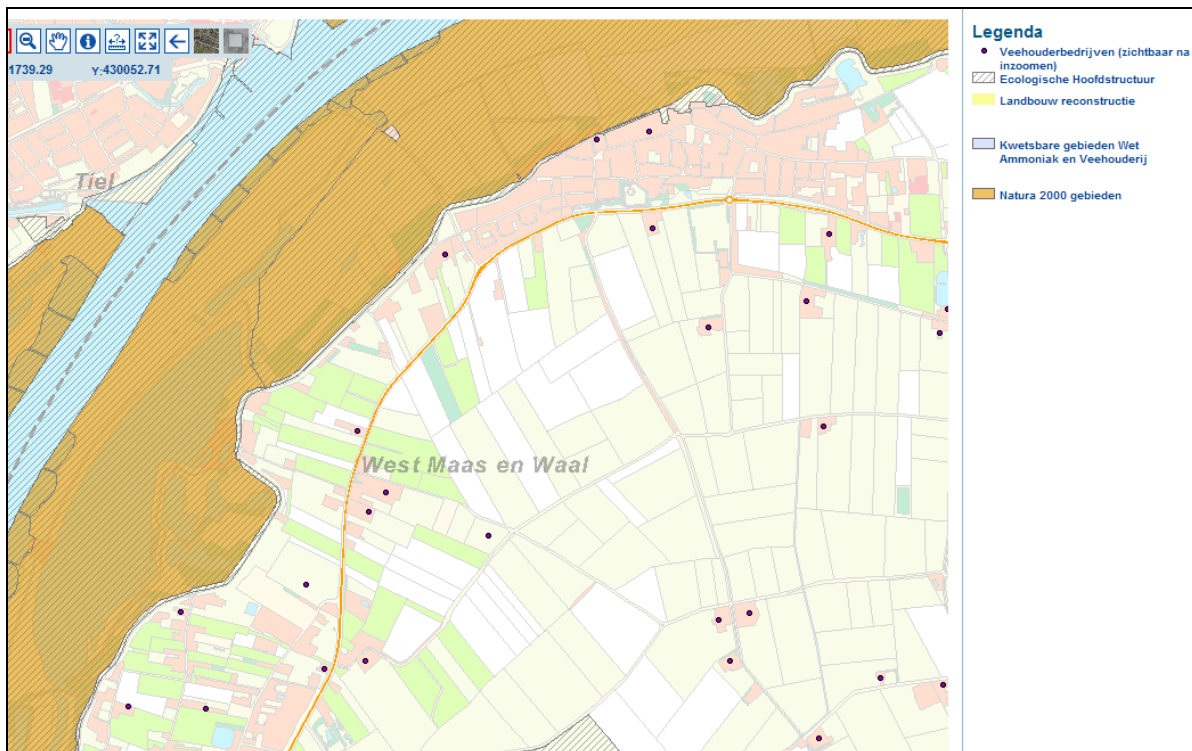
Geluid & trilling

De aanlegwerkzaamheden brengen een tijdelijke toename van verstoring van geluid en trilling (heien) met zich mee. Voor de veehouderijen die nabij het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal liggen kan deze verstoring leiden tot negatieve effecten op de aanwezige vogels en slaapplekken van ganzen. De effecten zullen zeker niet significant zijn doordat de verstoring tijdelijk is, er geschikt leefgebied in de omgeving is om naar uit te wijken en mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de verstoring te beperken. Bij mitigerende maatregelen kan gedacht worden aan werken buiten het kwetsbare seizoen, dus in de maanden augustus en september. Per agrarisch bedrijf dient gekeken te worden of en zo ja welke mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Verlichting

Nabij het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal liggen diverse agrarische bedrijven, waaronder enkele melkrundveebedrijven. Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen (serrestal en andere typen met opengevels) en tevens een tendens naar meer verlichting: zowel gedurende een langere tijd als met een hogere verlichtingssterkte. Hierbij 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.

Een aantal agrarische bedrijven in het plangebied liggen in of nabij de grenzen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Indien uitbreiding van deze bedrijven plaats gaat vinden zijn negatieve effecten door lichthinder op de broed- en rustgebieden van vogels niet uit te sluiten. Bij de daadwerkelijke bouw van de stallen dienen maatregelen getroffen te worden om negatieve effecten te voorkomen, zoals het toepassen van led-verlichting of naar beneden schijnende armaturen.



Figuur 4.3: Uitsnede van het plangebied met daarin de aanwezige veehouderijen nabij het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

4.2 Kleinschalige recreatieve ontwikkelingen

4.2.1 Relevante factoren

In algemene zin kan recreatie de volgende effecten hebben:

- Oppervlakteverlies
- Verontreiniging
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Optische verstoring
- Verstoring door mechanische effecten

4.2.2 Oppervlakteverlies

In het bestemmingsplan buitengebied West Maas en Waal worden in de uiterwaarden recreatieve ontwikkelingen mogelijk gemaakt, maar de omvang hiervan is beperkt. In de uiterwaarden van de Waal zijn grote delen van de uiterwaarden nog landbouwkundig in gebruik of zijn in eigendom van natuurbeschermende instanties.

Rekening houdend met de karakteristiek van het gebied wil de gemeente nevenactiviteiten bij agrarische ondernemingen en beperkt recreatief medegebruik in vorm van extensieve recreatie en kleinschalige dagrecreatie toestaan: het benutten en ontwikkelen van wandel- en fietspaden, struinroutes, dorpsommetjes en overige routes. Ook kampeermogelijkheden als nevenactiviteit bij bestaande agrarische ondernemingen is mogelijk. Oppervlakteverlies van habitats of leefgebied van habitatsoorten is echter niet aan de orde, aangezien het habitatrichtlijngebied niet binnen het plangebied is gelegen. Ook het leefgebied van de kamsalamander zal niet worden aangetast.

4.2.3 Verstoring door recreatie

Habitatsoorten

De aanwezige vissen in het Natura 2000-gebied zullen geen negatief effect ondervinden door recreatie, aangezien de voorgenomen ontwikkelingen zich met name op het land afspelen. De bever is weliswaar waargenomen in het plangebied (de Dreumelse Waard), maar dit betreft geen Habitatrichtlijngebied. De eventuele verstoring door recreatie in dit gebied is dan ook niet relevant voor de gunstige staat van instandhouding van de soort in het Habitatrichtlijngebied.

Wintervogels

In diverse studies naar relaties tussen verstoringbronnen en vogels wordt de mate van verstoringgevoeligheid van een bepaalde vogelsoort voor een bepaalde verstoringbron uitgedrukt in de afstand waarop vogels wegvliegen of vluchten. Voordat vogels daadwerkelijk wegvlugten 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 (de zogenaamde 'dosis-effectrelatie'⁵) 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 verstoringgevoeligheid 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.

In Tabel 4.7 is voor alle kwalificerende niet-broedvogels een verstoringafstand opgenomen. De afstanden zijn gebaseerd op Krijgsveld et al. (2008). De afstanden betreffen een indicatie van de verstoringafstand, waarbij uitgegaan wordt van rondlopende mensen (recreanten in de uiterwaarden).

Tabel 4.7 Storingsafstanden van kwalificerende niet-broedvogels in Uiterwaarden Waal. [Bron: Krijgsveld et al. 2008.]

Niet-broedvogels Uiterwaarden Waal	Storingsgevoeligheid	Storingsafstand [m]
Fuut	gemiddeld-groot	150-300
Aalscholver	gemiddeld-groot	150-300
Grauwe gans	groot-zeer groot	300-500
Smient	gemiddeld	100-200
Krakeend	groot	200-300
Pijlstaart	gemiddeld	100-200
Slobeend	groot	200-300
Grutto	gemiddeld	120-550
Wulp	gemiddeld-groot	150-300
Kleine zwaan	gemiddeld-groot	150-300
Kolgans	groot-zeer groot	300-500
Brandgans	groot	1600-3200
Kuifeend	groot	334
Tafeleend	groot	200-300
Nonnetje	gemiddeld	200-300
Kievit	gemiddeld groot	150-300

In het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal komen ter hoogte van het plangebied relatief grote aantallen ganzen en smienten voor. De gevoeligheid van deze soorten is gemiddeld tot groot (zie Tabel 4.7). De kolgans heeft een voorkeur voor open landschappen in het agrarisch gebied. Van belang zijn rustige en roofdiervrije slaapplekken op grotere wateren en terreinen met voldoende voedselaanbod binnen een straal van maximaal 20 km (meestal <10 km) rond de slaapplekken. In het Natura 2000-

⁵ De dosis-effectrelatie geeft de relatie tussen de hoeveelheid verstoring (bijvoorbeeld de geluidemissie van een bron) en het effect op een soort of populatie.

gebied liggen twee slaappleatsen. De soort is overwegend te zien in open agrarisch gebied, vooral in cultuurgrasland en concentreert zich daar in groepen, soms gemengd met brandgans. Na aankomst in het najaar verblijft de soort ook bij akkers met oogstresten voor zover die niet zijn ondergeploegd.

De grauwe gans verblijft overwegend in agrarisch gebied. Meer dan andere ganzensoorten is de grauwe gans ook in moerassen en estuaria te zien. De soort is minder gebonden aan open landschappen. In de winter, in december en januari, leeft de soort zelfs overwegend in moerassen of 'wetlands'. In Nederland is de smient vooral in de winter aanwezig. De wintervogels arriveren grotendeels in september en oktober. De aantallen van de smient zijn in ons land het hoogst in de overwinteringsperiode van november tot en met maart; in april zijn de meeste vogels weer vertrokken. De smient is een grondeleend die niet duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oeverzones en aangrenzende landerijen. In het tweede deel van het overwinteringsseizoen zoekt de soort steeds meer het open agrarische gebied in het binnenland op. Smienten rusten daar overdag op vaarten, plassen en meren, en vliegen dan 's avonds bij het invallen van de duisternis naar de voedselgebieden in cultuurgrasland. Overdag foerageert een deel van de vogels ook in de directe nabijheid van de rustplaats (taluds, oevers, aangrenzende percelen). Smienten zijn planteneters die op een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels kunnen foerageren. Later in het seizoen wordt meer en meer op natte graslanden gevoerageerd.

Door de grote verstoringgevoeligheid van de aanwezige ganzen en smienten kan er een negatief effect optreden indien recreatieve ontwikkelingen plaatsvinden nabij de belangrijke foerageergebieden en slaappleatsen. Het grootste negatieve effect ondervinden deze soorten van wandelaars met loslopende honden.

Overige soorten die in redelijke aantallen in het Natura 2000-gebied voorkomen zijn de aalscholver en de kuifeend. Mogelijk ondervinden zij een negatief effect door een toename van de recreatie in het gebied, met name door de grote storingsgevoeligheid van beide soorten.

Ondanks dat het recreatiesezoen en de aanwezigheid van wintervogels in het plangebied weinig overlap vertoont zijn negatieve effecten op voorhand zeker niet uit te sluiten. Of deze effecten significant zijn hangt af van de invulling en locatie van de recreatieve ontwikkelingen. Door het nemen van mitigerende maatregelen kunnen significante negatieve effecten (deels) voorkomen worden. Gedacht kan worden aan het aanbrengen van een recreatieve zonering, geen losloopegebied voor honden en geen nieuwe wandelpaden nabij gevoelige gebieden.

Broedvogels: kwartelkoning

De kwartelkoning is een broedvogel van open, kruidenrijke vegetaties en vooral te vinden op landbouwgronden. De broedhabitat van de kwartelkoning kenmerkt zich door een meer dan 20 cm hoge gesloten kruidenrijke vegetatie. De moerasvegetatie mag niet zo dicht van structuur zijn dat het dier er niet goed meer doorheen kan lopen. In Nederland wordt de kwartelkoning vooral gevonden in extensief onderhouden kruiden- en bloemrijke hooilanden in rivier- en beekdalen. De broedbiologie is in Nederland niet in detail onderzocht. Buitenlands onderzoek wijst op sterk verschillende territoriumgroottes: meestal kleiner dan 30 hectare maar variëren van 3 tot 51 ha. Twee broedsels per jaar zijn nodig om de geringe overlevingskansen te compenseren. Hierdoor moet het broedhabitat over een lange periode beschikbaar zijn, van half mei tot begin september.

De kwartelkoning is gevoelig voor verstoring door recreatie. Met name loslopende honden vormen een probleem voor deze soort gedurende het broedseizoen. Indien recreatieve ontwikkelingen plaatsvinden in geschikt broedbiotoop voor de kwartelkoning zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten gezien de (zeer) negatieve staat van instandhouding van deze soort.

Conclusie

Ten behoeve van de passende beoordeling wordt ervan uitgegaan dat uitbreiding van de recreatieve voorzieningen zich beperkt tot verblijfsrecreatie gekoppeld aan het agrarisch bedrijf. Dagrecreatie, zoals

wandel- en fietspaden, worden conform de huidige situatie bestemd, maar kunnen wel worden aangelegd. Deze voorzieningen zullen over het algemeen zorgen voor verstoring.

Het bestemmingsplan biedt geen rechtstreekse mogelijkheden voor aanleg van dagrecreatieve voorzieningen: slechts het huidig gebruik wordt positief bestemd. Wel zijn kleinschalige voorzieningen nabij bestaande agrarische bedrijven mogelijk. Verstoring is niet aan de orde, mits de wandel- en fietspaden landschappelijk worden ingepast. In de regels van het bestemmingsplan dient daarom opgenomen te worden dat aanleg van nieuwe recreatieve voorzieningen niet mogelijk is in het broed- en leefgebied van de kwartelkoning en ganzen en smienten. Indien deze regels worden opgenomen kunnen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen worden uitgesloten.

4.3 Windturbines

4.3.1 *Relevante factoren*

In algemene zin kunnen windturbines de volgende effecten hebben:

- Oppervlakteverlies
- Versnippering
- Optische verstoring
- Verstoring door trilling
- Verstoring door geluid
- Verstoring door mechanische effecten
- Verandering in populatiedynamiek

De windmolens zijn alle gepland buiten de twee Natura 2000-gebieden (de turbines mogen niet in de uiterwaarden worden geplaatst). Van oppervlakteverlies of versnippering is dan ook geen sprake.

4.3.2 *Verstoring door windturbines*

Onderzoek naar effecten van windmolens en windturbines op natuurwaarden is veelal uitgevoerd voor grotere windmolenparken en/of windturbines met een hoogte van circa 100 meter. De effecten van deze parken is dat vogels met de rotor, de mast of het zog achter de windturbine in aanraking kunnen komen en gewond raken of sterven. Dit gevaar is voor de meeste soorten 's nachts het grootst, met name in donkere nachten of nachten met slecht weer (regen) (Winkelman 1992a). Turbines die als lijn zijn opgesteld dwars op de overheersende vliegrichting zijn qua aanvaringskans het ongunstigst (Winkelman 1992a). Roofvogels zijn een uitzondering op de regel in zoverre dat de meeste aanvaringen overdag plaats vinden, vooral op locaties met opwaartse luchtstromen, zoals thermiek langs bergkammen (Thelander et al. 2003; Lekuona 2001; Hunt et al. 1998). Bovengenoemde effecten zijn voor de kleinere windmolens (zoals in het plangebied) minder relevant. Onderzoek naar de kleinere kleine windmolens is veel minder uitgevoerd. Het inschatten van de effecten van de windmolens/turbines in het plangebied wordt bemoeilijkt door de verschillen tussen locaties en vogelsoorten.

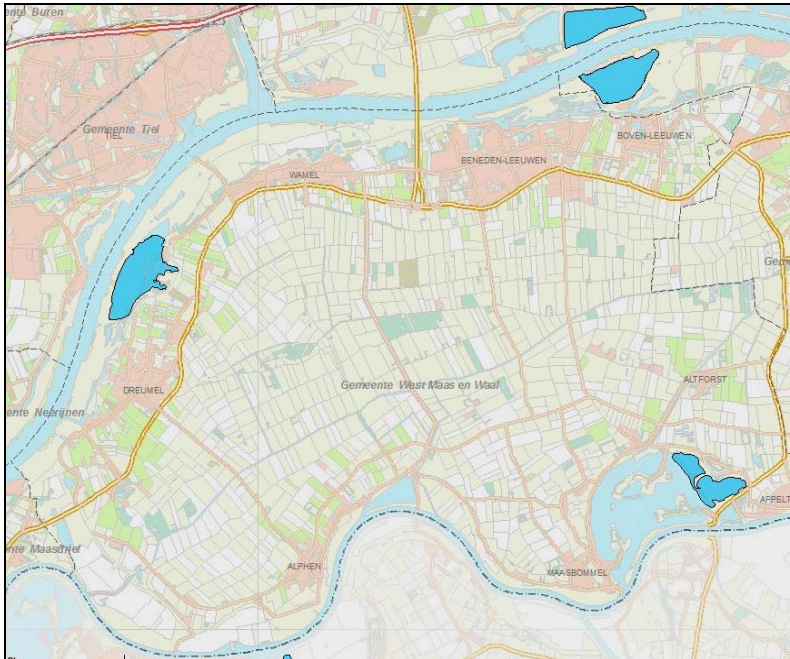
Habitatsoorten

Windturbines kunnen ecologische effecten hebben op fauna op de grond. Met name het geluid van windmolens kan een alarmroepen maskeren (Rabin et al. 2006). Het gaat dan echter om zeer lokale effecten. Nu het om kleine windmolens direct naast bestaande bedrijfsactiviteiten gaat en deze windmolens niet in het Natura 2000-gebied mogen worden opgericht, zijn effecten aldaar niet te verwachten. Bovendien is dit effect minder of niet relevant voor de habitatsoorten van Uiterwaarden Waal.

Wintervogels: ganzen, smienten en zwanen

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat negatieve effecten voor vogels mogelijk op kunnen treden indien de windmolens in de vluchtroute van foerageer- naar slaapgebieden van ganzen,

smienten en zwanen komen te staan. De voedselgebieden van deze soorten bestaan uit binnendijkse graslanden en akkers en de graslanden in de uiterwaarden. De slaapgebieden van ganzen in de winter zijn weergegeven in Figuur 4.4. Exacte vliegroutes binnen het plangebied zijn niet bekend, maar aangenomen mag worden dat de aanwezige ganzen in het plangebied van en naar de uiterwaarden vliegen om te rusten of te foerageren.



Figuur 4.4 Slaapgebieden ganzen in de winter in het plangebied. (Bron: provincie Gelderland, 2012).

Doordat er slechts één windmolen naast een reeds bestaand gebouw gebouwd mag worden zijn de mogelijke effecten door middel van aanvaringen beperkt aangezien de vogels al op hoogte zijn om het bestaande gebouw te passeren. Hierdoor zijn effecten op populatieniveau niet aan de orde, tenzij een zeer groot aantal bedrijven achter de dijken een windmolen aanschaffen (maximaal scenario). Incidentele aanvaringen met een windmolen zijn niet te voorkomen. De routes van trekvogels in het voor- en najaar komen door de aanwezigheid van de windmolens niet in gevaar, doordat de trekvogels in deze periodes veel hoger in de lucht vliegen.

Voor overige broedvogelsoorten en niet-broedvogelsoorten van Uiterwaarden Waal geldt dat deze soorten veel meer aangewezen zijn op de foerageer- en slaapgebieden binnen de uiterwaarden, waar geen windturbines mogen worden opgericht. Van verstoring is dan ook geen sprake.

4.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in de gemeente en in de omgeving. Gebleken is dat negatieve gevolgen, als gevolg van de invloed van ammoniakdepositie vanuit de landbouw en de ontwikkeling daarvan, op basis van achtergrondwaarden niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten.

In de gemeente West Maas en Waal en in de omgeving ligt een tweetal Natura 2000-gebieden met habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De kritische depositiewaarden van een deel van die habitats wordt overschreden. Omdat het bestemmingsplan ruimte biedt aan uitbreiding van een deel van de veehouderijen en het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal gedeeltelijk in het plangebied, op zeer korte afstand van veehouderijen is gelegen, wordt dit onderwerp nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Voor Uiterwaarden Neder-Rijn kan worden geconcludeerd dat alleen droge hardhoutbossen (habitattype H91F0) relevant is voor de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie. In het deel van het Natura 2000-gebied Neder-Rijn dat binnen de 10 kilometer van de plangrens ligt, is deels sprake van een overspannen situatie en deels geen overspannen situatie. In de niet-overspannen situatie is er voldoende ruimte tussen de achtergrondwaarde en de KDW zodat de planbijdrage niet leidt tot een achtergrondwaarde richting KDW of hoger. Daarom is geen sprake van een belemmering van het uitbreidingsdoel voor dit habitattype. Ontstaan, behoud en ontwikkeling van het habitattype is binnen het niet overspannen gedeelte mogelijk. Ook de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de kamsalamander worden niet aangetast door het plan.

Uitbreiding van recreatieve voorzieningen kunnen lokaal leiden tot habitatverlies of verstoring. Het bestemmingsplan biedt hier echter geen directe mogelijkheden voor. Indien zich concrete plannen voordoen dienen deze afzonderlijk te worden beoordeeld.

Incidentele aanvaringen van trekvogels en wintervogels met windturbines is niet uit te sluiten, maar dit zal op populatieniveau geen gevolgen hebben. De instandhoudingsdoelen komen niet in gevaar.

5 Nadere beschouwing verzurende effecten Uiterwaarden Waal

Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat verzuring als gevolg van stikstofdepositie door agrarische activiteiten het belangrijkste potentiële negatieve effect vormt op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op deze effecten.

5.1 Uitgangspunten

Er is een studie uitgevoerd om de invloed van ontwikkelingen in de veehouderij op de stikstofbelasting van het Natura 2000-gebied in beeld te brengen.

5.1.1 Algemene uitgangspunten

De mogelijkheden die geboden worden binnen het bestemmingsplan Buitengebied vormen de basis van de depositieberekeningen.

Voor de uiterwaarden geldt dat:

- De huidige bouwvlakken worden overgenomen in het bestemmingsplan;
- Middels wijzigingsbevoegdheid wordt verruiming van het bouwblok met 10% toegestaan;
- Omschakeling naar een andere vorm van grondgebonden veehouderij is mogelijk;
- Omschakeling van intensieve veehouderij naar grondgebonden veehouderij is mogelijk.

Voor komgebieden zone A geldt dat:

- Middels wijzigingsbevoegdheid naar 2 ha mogelijk (Dit geldt zowel voor intensieve als grondgebonden veehouderij);
- Omschakeling binnen grondgebonden of binnen intensieve veehouderij is mogelijk;
- Omschakelen van intensieve veehouderij naar grondgebonden veehouderij is mogelijk;
- Omschakelen van grondgebonden veehouderij naar intensieve veehouderij is mogelijk.

Voor komgebieden zone B geldt dat:

- Middels wijzigingsbevoegdheid naar 2 ha mogelijk (Dit geldt zowel voor intensieve als grondgebonden veehouderij);
- Omschakeling binnen grondgebonden of binnen intensieve veehouderij is mogelijk;
- Omschakelen van intensieve veehouderij naar grondgebonden veehouderij is mogelijk.

Voor de oeverwallen geldt dat:

- Middels wijzigingsbevoegdheid naar 2 ha mogelijk (Dit geldt zowel voor intensieve als grondgebonden veehouderij);
- Omschakeling binnen grondgebonden of binnen intensieve veehouderij is mogelijk;
- Omschakelen van intensieve veehouderij naar grondgebonden veehouderij is mogelijk.

Dieren per oppervlakte eenheid

Melkkoeien

Voor het bepalen van het aantal dieren per oppervlakte eenheid is aansluiting gezocht bij het rapport 'Al het vlees Duurzaam, de doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020' van commissie van Doorn (23 november 2011) en de Verordening Ruimte en Grondgebonden Melkrundveehouderij, Igo adviescommissie landbouw en milieu (2 mei 2011). Conform het rapport van commissie van Doorn kunnen op 1,5 ha 250 melkkoeien worden gehouden exclusief vrouwelijk jongvee tot 2 jaar. Op basis van het rapport van de Igo adviescommissie landbouw en milieu kunnen op 1,5 ha 200 melkkoeien en 140 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar worden gehouden. Op basis van deze rapporten is in de berekening het uitgangspunt gehanteerd dat op 2,0 ha maximaal 250 melkkoeien en 175 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar kunnen worden gehouden. Vervolgens is in het model rekening gehouden met de Algemene maatregel van bestuur Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

Vleesvarkens

Voor het bepalen van het aantal dieren per oppervlakte eenheid is aansluiting gezocht bij het rapport 'Al het vlees Duurzaam, de doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020' van commissie van Doorn (23 november 2011). Conform dit rapport kunnen op 1,5 ha 7.500 vleesvarkens worden gehouden. Op 2 ha kunnen zodoende 10.000 vleesvarkens worden gehouden. Vervolgens is in het model rekening gehouden met de Algemene maatregel van bestuur Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

5.1.2 *Uitgangspunten rekenmodel*

Voor het uitvoeren van de berekening is gebruik gemaakt van het model OPS-pro versie 4.3. Alle agrarische bedrijven binnen de gekozen grids zijn opgenomen in de bronbestanden. Voor de berekeningen zijn algemeen geaccepteerde defaultwaarden voor de parameters: veebezetting, schoorsteenhoogte (ST-hoogte), gemiddelde gebouwhoogte (gem GH), schoorsteenbinnendiameter (ST bindiam), uittreesnelheid (ST-uittree) ingevoerd.

Invoergegevens OPS-Pro

- Gemiddelde gebouwhoogte: 6 meter
- Emissiepunthoogte natuurlijke ventilatie: 1,5 meter (grondgebondenbedrijven)
- Emissiepunthoogte mechanische ventilatie: 5,0 meter (intensieve bedrijven)
- Luchtsnelheid: natuurlijke ventilatie: 0,4 meter per seconde (grondgebonden bedrijven)
- Luchtsnelheid: mechanische ventilatie: 4 meter per seconde (intensieve bedrijven)
- Diameter uitstroomopening: 0,5 meter

Receptorpunten

- Op de randen van het Natura2000 gebied Uiterwaarden Waal;
- Geen zeer kwetsbare gebieden (WAV) in de gemeente of in een zone van drie kilometer om de gemeentegrens.

5.2 Scenario's

In de studie is de huidige (feitelijke) situatie doorgerekend en een scenario voor de maximale invulling van het toekomstige bestemmingsplan. Hierdoor ontstaat een beeld van de bijdrage van de veehouderijen in het buitengebied van West Maas en Waal aan de stikstofbelasting van de Natura 2000-gebieden en de gevolgen van het bestemmingsplan.

De doorgerekende scenario's zijn als volgt:

- De *feitelijke* situatie op basis van vergunde rechten, gecorrigeerd om de feitelijke situatie te benaderen;
- Het *maximale* scenario, op basis van de ruimte in het toekomstige bestemmingsplan.

Feitelijke situatie

De vergunde veebezetting is op basis van CBS-Statlinecijfers gecorrigeerd om de feitelijke situatie te benaderen. Voor leghennen en vleeskuikens zijn de vergunde dieren aantallen vergeleken met gemiddelde cijfers over 2008, 2009 en 2010, aangezien de cijfers van 2011 (vanwege marktomstandigheden) een vertekend beeld laten zien. De feitelijke oppervlakte glas wordt opgemeten. Voor glastuinbouwlocaties wordt uitgegaan van 883 kg NO_x per hectare glas.

Tabel 5.1 Correctiefactoren voor bepaling feitelijke situatie

CBS omschrijving	CBS 2011	CBS incl. 10%	web-bvb sept. 2012	correctieperc. (Cbs +10%)	Vershil in dieren CBS incl. 10% tov vergund
Melk- en kalfkoeien (>= 2j.)	3.816	4.197	8.566	51,0	4.368
Jongvee voor de melkveehouderij	3.382	3.720	5.429	31,5	1.708
Zoogkoeien	314	345	538	35,8	
Vleesvee	3.353	3.688	4.706	21,6	1.017
Biggen	18.168	19.984	19.174	-4.2	-810.8
Fokvarkens	3.631	3.994	8.271	51.7	4.2769
Vleesvarkens	11.982	13.180	39.426	66.6	26.245
Overig pluimvee	89	97	104	5.9	6.1
Leghennen, ouderdieren van leghennen	560.144*	616.158	489.633	-25.8	-126525.4
Vleeskuikens, ouderdieren van vleeskuikens	188.802*	207.682	270.900	23.3	63217.8
Konijnen	0		90	100.0	90
Paarden, Pony's	455	500	729	31.3	228.5
Schapen	4.969	5.465	5.001	-9.3	-464.9
Melkgeiten	2.377	2.614	7.652	65.8	5.037,3
Overige Geiten					0
nertsen en vossen	5.990	6.589	20.999	68.6	14.410

* Gemiddelde over de jaren 2008, 2009 en 2010

Maximaal scenario

In dit scenario wordt het theoretische maximum als uitgangspunt gehanteerd. Hierbij wordt op onderstaande werkwijze invulling gegeven aan de maximale ontwikkelingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt (de ruimtelijke mogelijkheden vormen hiervoor het kader). Dit scenario representeert de situatie na volledige invulling van het bestemmingsplan Buitengebied West Maas en Waal. Hieronder zijn per deelgebied de rekentechnische uitgangspunten weergegeven.

Uiterwaarden:

Middels wijzigingsbevoegdheid is verruiming van het bouwblok met 10% mogelijk. Het vigerende bouwblok + 10% is vervolgens opgevuld met de dieren die reeds werden gehouden.

Oeverwallen

Middels de wijzigingsbevoegdheid groeien de bedrijven naar een omvang van 2 ha (intensieve veehouderij alsmede grondgebonden veehouderij. De intensieve bedrijven schakelen om naar vleesvarkens (omvang van 2 ha). Alle typen grondgebonden bedrijven schakelen om naar 2 ha melkrundvee.

Komgebieden zone A

Alle bedrijven schakelen om naar intensieve veehouderij met een omvang van 2 hectare.

Komgebieden zone B

In zone B schakelen alle typen grondgebonden bedrijven om naar 2 ha melkrundvee. Intensieve bedrijven groeien naar een omvang van 2 ha (vleesvarkens).

Mestvergisting

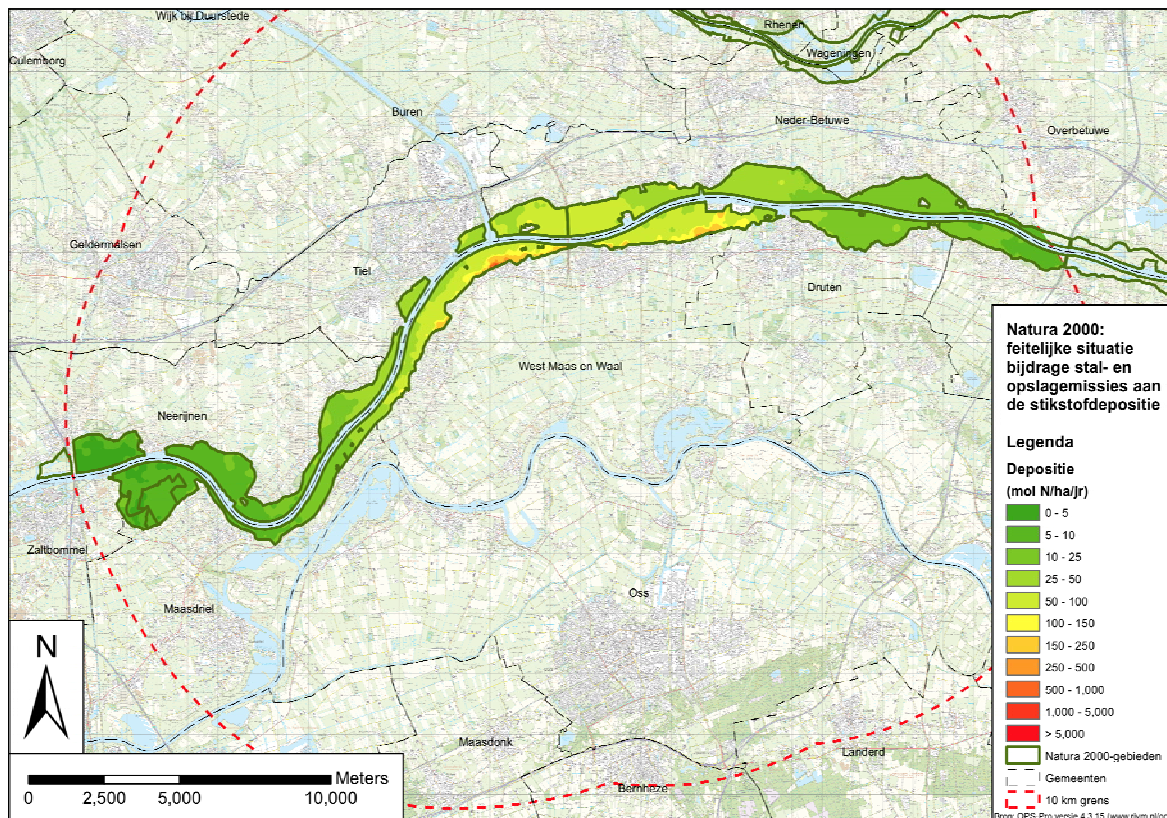
In het maximaal scenario wordt rekening gehouden met de realisatie van mestvergistingsinstallaties bij agrarische bedrijven. Op elke agrarisch bouwblok is een mestvergistingsinstallatie geprojecteerd. De

maximale capaciteit per installatie is 15.000 m³ mest per jaar. Op basis van deze capaciteit zijn er twee WKK's (warmtekraftkoppelininstallaties) per mestvergistingsinstallatie nodig.

5.3 Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie

5.3.1 Feitelijke situatie

In Figuur 5.1 is de huidige bijdrage van de veehouderij (stallen en mestopslagen) in West Maas en Waal aan de stikstofdepositie weergegeven, gebaseerd op de feitelijke situatie.



Figuur 5.1 Bijdrage veehouderij (stallen en mestopslagen) aan de totale stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, gebaseerd op de feitelijke situatie.

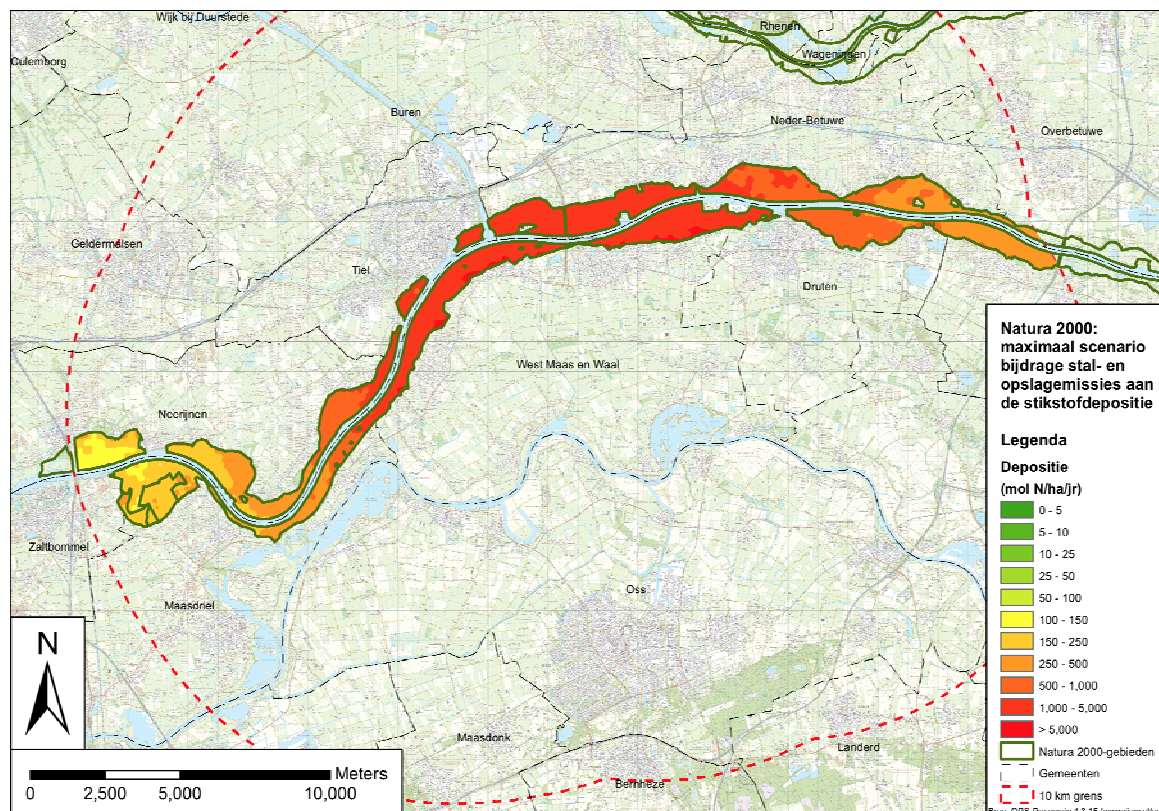
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de bijdrage van veehouderijen in de gemeente West Maas en Waal aan de stikstofdepositie van de westelijke en oostelijke delen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal beperkt blijft tot minder dan 25 mol per hectare per jaar. Direct ten noorden van het plangebied bedraagt de bijdrage op de meeste plaatsen tussen 25 en 100 mol per hectare per jaar. Alleen nabij enkele veehouderijen die dicht bij het Natura 2000-gebied zijn gelegen is de bijdrage (veel) hoger: plaatselijk tot 1.000 mol per hectare per jaar.

De lokale berekende bijdrage kan hoger kan zijn dan de meer globale waarden die landelijke onderzoeken laten zien. Dit komt voort uit de mate van detaillering van de berekeningen.

Wanneer we de resultaten projecteren op de ligging van de habitattypen, blijkt dat de hoogste bijdragen te vinden zijn ter plaatse van locaties waar geen instandhoudingsdoelen gelden, ter plaatse van het habitatype vochtige alluviale bossen, welke niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

5.3.2 Scenario maximaal

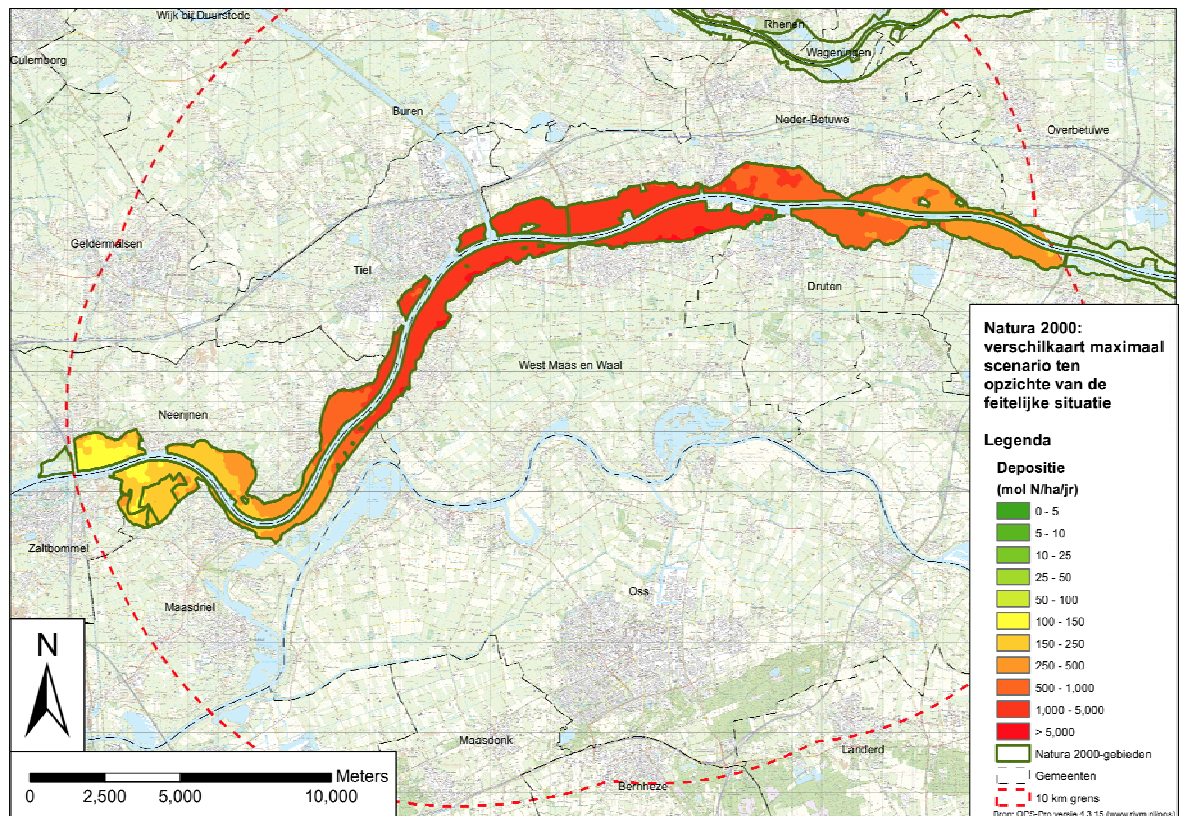
In Figuur 5.2 is de bijdrage van de veehouderijen in de gemeente West Maas en Waal aan de totale stikstofdepositie van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal gegeven. Hieruit blijkt dat, indien ervan uitgegaan wordt dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut, de veehouderijen in de gemeente ten minste 100 mol per hectare per jaar bijdragen. In een groot deel van het Natura 2000-gebied, langs de gehele plangrens, bedraagt de bijdrage meer dan 1.000 mol per hectare per jaar. Lokaal, nabij bestaande veehouderijen, bedraagt de bijdrage meer dan 5.000 mol per hectare per jaar.



Figuur 5.2 Bijdrage veehouderij (stallen en mestopslagen) aan de totale stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, gebaseerd op de maximale situatie.

Figuur 5.3 geeft het verschil tussen de feitelijke en de maximale situatie. Hieruit blijkt dat het plan lokaal meer dan 5.000 mol per hectare per jaar bijdraagt aan de totale stikstofdepositie in Uiterwaarden Waal.

De relevante habitattypen (stroomdalgraslanden (habitattype H6120) en glanshaverhooilanden (habitattype H6510) zijn beide gelegen in het Habitatrichtlijngebied aan de westelijke zijde van het Natura 2000-gebied. Glanshaverhooilanden dicht bij het plangebied hoeven niet beoordeeld te worden, omdat ze geen complementair doel zijn en dus niet relevant zijn voor het Vogelrichtlijngebied. Hier is de bijdrage van het plan aanzienlijk lager dan in het gedeelte van Uiterwaarden Waal dat in het plangebied is gelegen. De planbijdrage bedraagt hier tussen 100 en 250 mol per hectare per jaar.



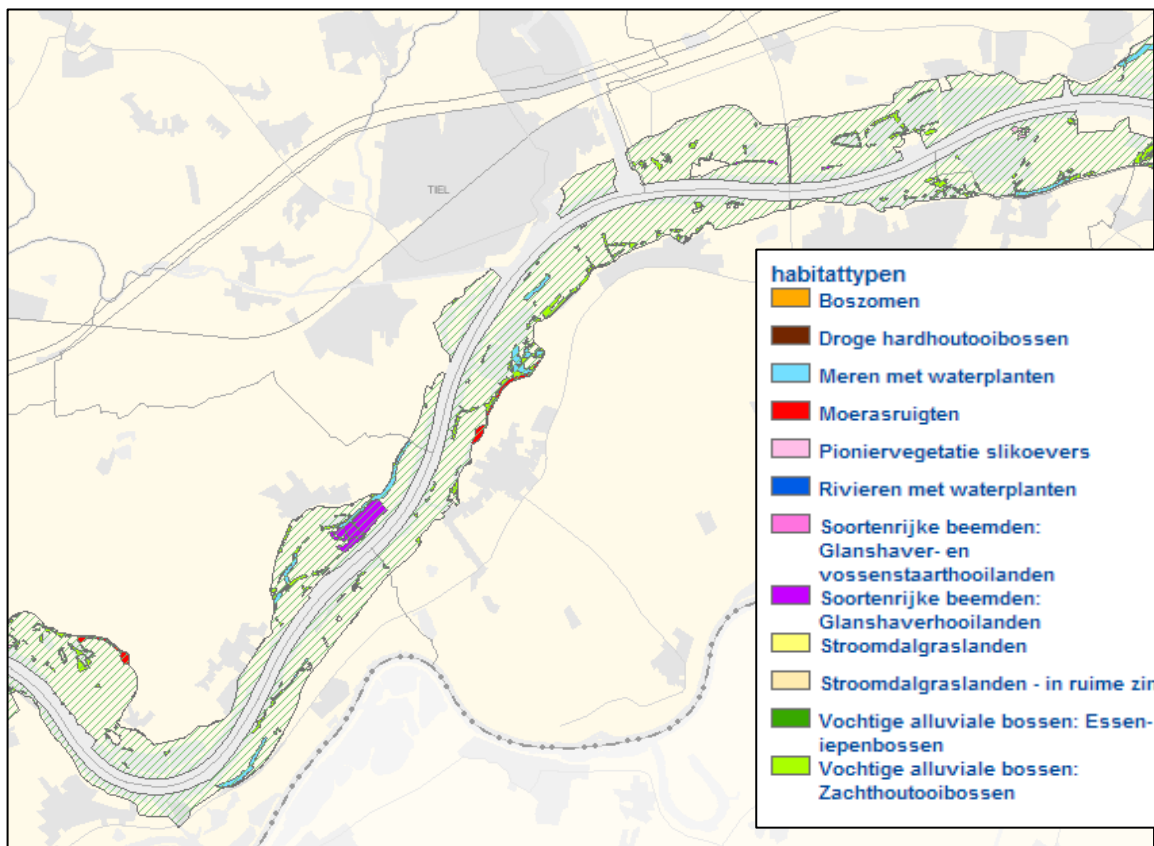
Figuur 5.3 Verschil tussen bijdrage van scenario *maximaal* (maximale planbijdrage) ten opzichte van scenario *feitelijk* in mol per hectare per jaar.

Ter nuancering van bovengenoemde resultaten wordt opgemerkt dat de veronderstelde uitbreiding in de scenario's met maximale invulling van de planologische ruimte veel groter is dan op grond economische trends mag worden verwacht. Hiervan uitgaande zijn deze scenario's dus niet realistisch. De scenario's illustreren wel dat zonder nadere voorwaarden op bedrijfsniveau de ammoniakdepositie zeker lokaal flink kan toenemen. Dit is overigens ook het geval bij de huidige planologische ruimte (maximale invulling binnen de kaders van de vigerende bestemmingsplannen), maar uiteraard nog meer als de planologische ruimte lokaal toeneemt.

5.4 Ecologische gevolgen

5.4.1 Beschrijving stikstofgevoelige habitattypen Uiterwaarden Waal

In figuur 5.4 zijn de aanwezige habitattypen nabij het plangebied weergegeven (bron: beschermdegebiedenregister Alterra in opdracht van Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie EL&I).



Figuur 5.4 Ligging van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal nabij het plangebied (bron: Beheerplannen Rijntakken).

Twee van deze habitattypen zijn gevoelig voor stikstofdepositie (zie paragraaf 4.1.2.3):

H6120 Stroomdalgraslanden;

H6510A Glanshaverhooilanden.

H6120 Stroomdalgraslanden

Stroomdalgraslanden zijn droge, vaak open, niet of weinig bemeste graslanden op min of meer kalkrijke bodem buiten de duinen. In ons land zijn het bloemrijke graslanden op zandige oeverwallen en dijkellingen langs de rivieren. Het is van belang dat het rivierwater jaarlijks de wortelzone van de vegetatie bereikt; periodieke aanvulling voorkomt dat de bodem uitloogt en verzuurt. Specifiek gaat het om pionierstroomdalgraslanden: jonge, dynamische stadia, die vooral worden aangetroffen in natuurontwikkelingsprojecten langs de grote rivieren. Het habitatype stroomdalgraslanden komt in kleine oppervlaktes voor in de Hurwenense Uiterwaarden (HR-gebied) aan de westzijde van het Natura 2000-gebied nabij Zaltbommel, op de zuidoever van de Waal.

H6510A Soortenrijke beemden glanshaverhooilanden

Het habitatype betreft soortenrijke, bloemrijke hooilanden op tamelijk voedselrijke, doorgaans kleihoudende gronden. Deze hooilanden liggen met name in de uiterwaarden en komgronden van het rivierengebied, in polders met een klei-op-veen-grond of op zavelige oeverwallen in beekdalen en op hellingen en droogdalen in het heuvelland. De begroeiingen van het habitatype komen ook op de kunstmatig opgebrachte kleihoudende grond van dijken voor. Daar vormen ze linten en liggen ze relatief hoog en droog. De lager gelegen hooilanden van dit habitatype worden af en toe overstroomd. Het subtype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) is aanwezig in hoge delen van de uiterwaarden, op dijken, op oeverwallen langs beken en op hellingen en droogdalen in het heuvelland. In het plangebied komt dit habitatype verspreid over de uiterwaarden in kleine oppervlaktes voor. Aan

de overkant van de Waal, ter hoogte van Ophemert, en in de Rijswaard (HR-gebied) komen grote oppervlaktes van dit habitattype voor.

5.4.2 Effecten stikstofdepositie op gevoelige habitats

Alleen de habitattypen stroomdalgraslanden (habitattype H6120) en glanshaverhooilanden (habitattype H6510) zijn (zeer) gevoelig voor stikstofdepositie. Glanshaverhooilanden zijn voor deze beoordeling alleen relevant voor zover zij binnen het Habitatrichtlijngebied zijn gelegen.

H6120 Stroomdalgraslanden

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van dit habitattype in het Habitatrichtlijngebied is in de plansituatie hoger dan in de referentiesituatie. De planbijdrage leidt dus tot het later halen van de KDW, ook indien rekening wordt gehouden met de autonome daling van de achtergrondconcentratie.

Deze vertraging en planbijdrage leiden tot een verslechtering van kwaliteit. Er is namelijk sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1.250 en de achtergrondwaarde ligt tussen de 1.720 en 1.760 (in 2011). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage (100 tot 250 mol/ha/jaar in het Habitatrichtlijngebied) niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype stroomdalgrasland. Ter plaatse van het habitattype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen (wel nog steeds overspannen).

Stroomdalgraslanden worden vooral gevormd door de rivier- en winddynamiek, waarbij met name overstroming en afzetting van zand de vorming van het habitat bepalen. Indien overstroming en sedimentatie niet plaatsvinden, wat op veel plaatsen het geval is, vindt op kalkarme gronden verzuring plaats. Ook de begrazing door groot vee is van belang voor de instandhouding van het habitattype. Hoewel het habitattype als zeer gevoelig voor stikstofdepositie wordt bestempeld, zijn er dus andere processen en abiotische factoren die medebepalend zijn voor de verspreiding en kwaliteit.

Aangezien er echter sprake is van een ontwikkeldoelstelling voor kwaliteit en toename van stikstofdepositie, wordt het behalen van die ontwikkeldoelstelling belemmerd. Er is dus kans op een significant negatief effect.

H6510A Glanshaverhooilanden

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van dit habitattype in het Habitatrichtlijngebied is in de plansituatie hoger dan in de referentiesituatie.

Als alleen naar stikstof wordt gekeken, is het niveau van de stikstofdepositie in de plansituatie veel later (jaren) op het niveau van de stikstofdepositie zoals dat was zonder plan. Oorzaak is de grote depositie als gevolg van het plan die niet opweegt tegen de autonome daling van de achtergrondwaarden (door generieke maatregelen).

Deze vertraging en planbijdrage leiden tot een verslechtering van kwaliteit. Er is namelijk sprake van een sterk overspannen situatie. De KDW is 1.400 en de achtergrondwaarde ligt tussen de 1.720 en 2.750 (in 2011). Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW is zo groot dat de planbijdrage (100 tot 250 mol/ha/jaar in het Habitatrichtlijngebied) niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattype glanshaverhooiland. Ter plaatse van het habitattype is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen (wel nog steeds overspannen).

De ecologische relevantie van de depositietoename van stikstof in de glanshaverhooilanden kan behalve vanwege de daling van de achtergronddepositie de komende jaren ook worden genuanceerd vanuit het feit dat er andere factoren bepalend zijn voor het voorkomen van het habitattype. De vorming van dit habitattype van de hoger gelegen uiterwaarden, dat zich manifesteert op relatief vochtig en relatief

voedsel- en kalkrijke grond, wordt bepaald door overstromingsduur. Minder dan tien dagen overstroming, met name in de zomer, is ideaal. Ook hier geldt dus dat stikstofdepositie een factor is die de verspreiding en behoud van het habitatype beïnvloeden, maar dat deze vooral bepaald worden door andere factoren, die relatie hebben met de rivierdynamiek. Dit blijkt ook uit het feit dat dit habitatype actueel over een grote oppervlakte goed ontwikkeld voorkomt [Bron: KIWA, 2007]

Echter, er is sprake van een planbijdrage én een ontwikkeldoelstelling, dus is er sprake van een belemmering van ontwikkeldoelstelling. Er is sprake van een toename van stikstofdepositie ter plaatse van het habitatype Glanshaverhooilanden als gevolg van het plan. Gelet op het feit dat er een overspannen situatie is en de planbijdrage groot is worden de natuurlijke kenmerken van het habitatype aangetast en wordt het bereiken van een goede staat van instandhouding belemmerd. De kans op een significant negatief effect is niet uit te sluiten.

6 Conclusies en aanbevelingen

De gemeente West Maas en Waal is voornemens het bestemmingsplan Buitengebied vast te stellen. In het bestemmingsplan wordt onder meer ruimte geboden aan uitbreiding van bestaande veehouderijen (geen nieuwvestiging) en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen. Aangezien significant negatieve effecten op de binnen 10 kilometer gelegen Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn niet zijn uit te sluiten, is in deze Passende Beoordeling nader naar de mogelijke effecten gekeken.

6.1 Uiterwaarden Waal

Tabel 6.1 Samenvatting effectbeschrijving en -beoordeling van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

(+)	Enig positief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
+	Positief effect
++	Zeer positief effect
0	Geen effect
(-)	Enig negatief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
-	negatief effect, zeker niet significant
--	Significant negatief effect als gevolg van voorgenomen ingreep

Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Waal	Effectbeoordeling
Habitattypen	
H3270 Slikkige rivieroever (C)	0
H6120 Stroomdalgraslanden* (C)	--
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	--
H91E0A Vochtige alluviale bossen* (C)	0
Habitatsoorten	
H1095 Zeeprik (C)	0
H1099 Rivierprik (C)	0
H1102 Elft (C)	0
H1106 Zalm (C)	0
H1145 Grote modderkruiper (C)	0
H1166 Kamsalamander (C)	(-)
Broedvogels	
A119 Porseleinhoen	0
A122 Kwartelkoning	0
A197 Zwarte stern	0
Niet-broedvogels	
A005 Fuut	0
A017 Aalscholver	0
A037 Kleine zwaan	0
A041 Kogans	0
A043 Grauwe gans	0
A045 Brandgans	0
A050 Smient	0
A051 Krakeend	0
A054 Pijlstaart	0
A056 Slobeend	0
A059 Tafeleend	0
A061 Kuifeend	0
A068 Nonnetje	0
A125 Meerkoet	0

A142	Kievit	0
A156	Grutto	0
A160	Wulp	0

Uit de tabel blijkt dat stikstofdepositie het bepalende effect is voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De achtergrondwaarden in het Natura 2000-gebied zorgen reeds voor een overspannen situatie bij de (zeer) gevoelige habitats van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Uit de stikstofdepositieberekeningen blijkt dat de toename van depositie als gevolg van het bestemmingsplan ten opzichte van de feitelijke situatie, uitgaande van volledige benutting van de bestemmingsplancapaciteit, ter hoogte van West Maas en Waal ruim 1.000 mol per hectare per jaar bedraagt, plaatselijk oplopend tot 5000 mol per hectare per jaar. Ter plaatse van de te toetsen habitattypen is de bijdrage tussen 100 en 250 mol per hectare per jaar. Met name de stroomdalgraslanden en in iets mindere mate glanshaverhooilanden zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Hoewel de werking van het ecosysteem met name bepaald wordt door de inundatie van voedselrijk water en het periodiek overstromen van het habitat, kan gesteld worden dat het nieuwe bestemmingsplan het bereiken van de KDW niet eerder in het zicht brengt.

6.2 Uiterwaarden Neder-Rijn

Tabel 6.2 Samenvatting effectbeschrijving en -beoordeling van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn

(+)	Enig positief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
+	Positief effect
++	Zeer positief effect
0	Geen effect
(-)	Enig negatief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
-	negatief effect, zeker niet significant
--	Significant negatief effect als gevolg van voorgenomen ingreep

Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Neder-Rijn	Effectbeoordeling
Habitattypen	
H3270 Slikkige rivieroever	0
H6510 Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0
H91F0 Droge hardhoutoibossen (C)	0
Habitatsoorten	
H1095 Zeeprk (C)	0
H1099 Rivierprk (C)	0
H1145 Grote modderkruiper (C)	0
H1166 Kamsalamander (C)	0
Broedvogels	
A119 Porseleinhoen	0
A122 Kwartelkoning	0
A1229 IJsvogel	0
A249 Oeverwaluw	0
Niet-broedvogels	
A005 Fuut	0
A017 Aalscholver	0
A037 Kleine zwaan	0
A041 Kolgans	0
A043 Grauwe gans	0
A050 Smient	0
A051 Krakeend	0
A054 Pijlstaart	0
A056 Slobeend	0

A059	Tafeleend	0
A061	Kuifeend	0
A068	Nonnetje	0
A125	Meerkoet	0
A142	Kievit	0
A156	Grutto	0
A160	Wulp	0

Uit de tabel blijkt dat er geen effecten te verwachten zijn op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied.

6.3 Mitigerende maatregelen

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten als gevolg van toename van stikstoftoename

Op basis van de huidige inzichten in de effecten van uitbreiding van veehouderijen is beperking van de planologische mogelijkheden noodzakelijk om significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal te voorkomen. Indien dat niet of niet geheel mogelijk is, kunnen significante effecten alleen worden uitgesloten door de berekende toename van stikstofdepositie adequaat te mitigeren. Mitigatie van stikstofdepositie is mogelijk door de berekende toename te koppelen aan maatregelen die leiden tot een gelijkwaardige afname.

Mogelijkheden zijn:

- Toepassen van bronmaatregelen (Alterra, 2009), zoals:
 - o Eiwitarm voeren in de melkveehouderij;
 - o Mestaanwending aanscherpen;
 - o Emissiearme rundvee- en kalverstallen;
 - o Luchtwassers op niet-grondgebonden veehouderijen;
 - o Beëindiging of verplaatsing van bedrijven met piekbelastingen;
- Compenseren van de emissie van de uitbreiding door verlaging van de emissie van bestaande stallen (saldering binnen één bedrijf);
- Herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied zelf, die het effect van stikstofdepositie terugdringen;
- Fasering van het plan (uitbreiding van agrarisch bouwvlak is toegestaan na inwerkingtreding PAS, alleen uitbreiding met toepassing van emissiearme technieken of eerst compenseren en daarna pas uitbreiden). De vraag is of dit juridisch mogelijk is;
- Wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding van niet-grondgebonden veehouderij eruit halen en iedere uitbreiding realiseren met een postzegelplan (verdient niet de schoonheidsprijs, maar is eigenlijk wat de gemeente nu al doet).

Op dit moment kan, zonder nadere informatie, echter niet worden aangegeven of deze maatregelen voldoende zijn om significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal te voorkomen.

In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zal het beleid inzake depositie en de herstelmaatregelen nader worden uitgewerkt. Door een combinatie van maatregelen op het gebied van het terugdringen van depositie en herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied ontstaat dan mogelijk meer ontwikkelingsruimte.

Aangezien momenteel door het rijk en de provincies gerichte oplossingen worden gezocht voor de stikstofproblematiek in Natura 2000-gebieden, wordt geadviseerd om mitigerende maatregelen af te stemmen met de provincie als bevoegd gezag. Deze afstemming biedt de mogelijkheid om optimaal gebruik te maken van het PAS-instrumentarium en eventuele beschikbaar komende ontwikkelruimte voor de niet-grondgebonden veehouderijen biedt.

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten als gevolg van recreatie

Recreatieve ontwikkelingen zullen niet tot significant negatieve effecten leiden indien bij de ontwikkeling van de recreatieve mogelijkheden de volgende maatregelen worden getroffen:

- Indien nieuwe wandel- of fietspaden worden aangelegd, wordt een recreatieve zonering toegepast, afgestemd op het leefgebied van de bever en kwartelkoning. Er komen geen losloopgebied voor honden of nieuwe wandelpaden nabij gevoelige gebieden;
- Recreanten maken gebruik van de huidige voorzieningen voor waterrecreatie;
- Recreanten wordt informatie en voorlichting gegeven over de natuurwaarden.

6.4 Aanbevelingen

Uit paragraaf 6.1 blijkt dat significante negatieve effecten op de habitattypen stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden niet zijn uit te sluiten. Toestemming voor de ontwikkeling is daarom alleen mogelijk na het doorlopen van de zogenaamde ADC-toets⁶. Dit betekent dat de ontwikkeling alleen mogelijk is indien er redelijkerwijs geen alternatieven zijn, er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en de negatieve gevolgen gecompenseerd worden. Dit is niet op bestemmingsplanniveau uitgewerkt.

Nader onderzoek naar de effecten van veehouderijen kan inzicht bieden in de effectiviteit van maatregelen:

- Bijdrage van individuele veehouderijen aan de totale stikstofdepositie;
- Berekeningen van depositie per habitatype;
- Berekeningen van de bijdrage van dit bestemmingsplan ten opzichte van het vigerende plan;
- Berekeningen van de toekomstige feitelijke situatie versus de huidige feitelijke situatie.

De laatste twee berekeningen kunnen het onrealistisch grote verschil tussen de *huidig feitelijke* en *toekomstig maximale* situatie (op basis van bestemmingsplancapaciteit) nuanceren.

6.5 Discussie

Bij de conclusies in deze Passende Beoordeling is een aantal overwegingen ten aanzien van stikstofdepositie en ontwikkelingen ten aanzien van het Natura 2000-kader relevant.

6.5.1 Stikstofdepositie

In de Passende Beoordeling is niet aannemelijk gemaakt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het aangrenzende Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal uitgesloten kan worden. Er is niet ingegaan op de effectiviteit van de voorgestelde maatregelen. Er is (nog) geen PAS, salderingsplan of convenant waarmee geborgd is dat effecten worden gemitigeerd. Effecten kunnen alleen worden gemitigeerd met bronmaatregelen (saldering/toepassing emissiearme technieken), maar het is op dit moment niet duidelijk of andere plannen/projecten gebruik maken van dezelfde herstelmaatregelen. De effectiviteit van de maatregelen uitwerken en deze borgen in het bestemmingsplan is niet mogelijk omdat nog niet bekend is welk bedrijf gaat uitbreiden in de komende tien jaar, dus daarover zijn nog geen afspraken te maken met de initiatiefnemers.

Alhoewel onderzoeksverplichting wordt doorgeschoven (in beeld brengen van effectiviteit van mitigerende maatregelen niet in de Passende Beoordeling op planniveau) kan bij de conclusie van de Passende Beoordeling een aantal kanttekeningen worden gezet vanuit:

- De te verwachten groei;
- De provinciale werkwijze ten aanzien van Natuurbeschermingswetvergunningen;
- Belang van het generieke aanpak bij de aanpak van de stikstofproblematiek;
- Overige ecologische procesfactoren zijn essentieel voor de Uiterwaarden Waal.

⁶ ADC staat voor alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang en compensatie.

Worstcasebenadering versus realistisch scenario

De veronderstelde c.q. berekende uitbreiding is veel groter dan op grond van economische trends mag worden verwacht. Hiervan uitgaande is het scenario dus niet realistisch. Het scenario illustreert wel dat zonder nadere voorwaarden op bedrijfsniveau de ammoniakdepositie kan toenemen.

De Passende Beoordeling toont geen 'uitvoerbaar' alternatief waarin geen sprake is van toename van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied (stand still). Dit is onder de huidige omstandigheden (overspannen situatie, uitbreidingsdoel) wel aan te tonen, maar in dat geval is uitbreiding van de agrarische sector niet aan de orde. Het doel van het nieuwe bestemmingsplan is echter om uitbreidingsmogelijkheden voor niet-grondgebonden agrarische bedrijven te bieden en niet alles op slot te zetten.

Provinciale werkwijze natuurbeschermingswetvergunningen

Voorgesteld wordt om bij de feitelijke ontwikkeling 'de vinger aan de pols' te houden. In het kader van de vergunningverlening door de provincie op grond van de natuurbeschermingswet gebeurt dit feitelijk ook. In de praktijk zal de vergunningverlening in het kader van de natuurbeschermingswet ervoor zal zorgen dat er bij uitbreiding of nieuwvestiging geen toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op zal treden. Daarmee worden dus ook (extra) effecten van stikstofdepositie en de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voorkómen. De regelgeving op dit gebied zal op basis van de Programmatische Aanpak Stikstof nader moeten worden uitgewerkt, maar het 'standstillbeginsel' (per bedrijf geen toename van de stikstofdepositie) geldt ook nu al. Verder is van belang dat de provincie Gelderland haar eigen beleidskader met betrekking tot ammoniak en veehouderij heeft uitgewerkt. Dit zorgt ervoor dat toename van de stikstofdepositie en significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen worden voorkómen; het zal in totaal zelfs leiden tot een geleidelijke afname van de stikstofbelasting (zie tekstkader).

Verordening Stikstof en Natura 2000 (provincie Gelderland)

Met de Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland wil de provincie bereiken dat de kwetsbare natuur in Natura 2000-gebieden beter wordt beschermd en dat veehouderijbedrijven in Gelderland mogelijkheden krijgen om uit te breiden.

Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een andere wijziging in de stallen willen aanbrengen, moeten hiervoor een vergunning aanvragen op grond van de Natuurbeschermingswet (Nb). In de praktijk bracht de vergunningverlening de laatste jaren veel problemen met zich mee, omdat de uitstoot van ammoniak door veehouderijbedrijven een negatief effect heeft op de kwetsbare natuur in Natura 2000-gebieden, vooral als die bedrijven dicht bij de natuurgebieden liggen.

Uitbreiden en vermindering stikstof

De Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland heeft als doel de vastgelopen vergunningverlening aan veehouderijbedrijven weer vlot te trekken. Bedrijven die willen uitbreiden kunnen alleen een vergunning krijgen als ook de stikstofbelasting op de Natura 2000 gebieden daalt. De verordening bereikt deze twee doelen met behulp van een salderingssysteem. In de verordening staan de regels voor dit salderingssysteem.

Salderingssysteem

Het salderingssysteem, dat wordt beheerd door de provincie, registreert de stikstofuitstoot door veehouderijbedrijven, ook wel depositieruimte genoemd, en houdt de ontwikkeling daarvan bij. Als de depositieruimte van een bedrijf afneemt door het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten, kan een ander bedrijf deze depositieruimte voor een deel overnemen.

Drempelwaarde

Als de stikstofuitstoot door de uitbreiding een bepaalde drempelwaarde overschrijdt, is het bedrijf dat de vergunning aanvraagt verplicht om gebruik te maken van het salderingssysteem. De drempelwaarde is gerelateerd aan de stikstofgevoeligheid van het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Beneden een bepaalde drempelwaarde hoeft er niet gesaldeerd te worden en krijgt het bedrijf de Nb-wetvergunning zonder extra voorwaarden ten aanzien van de stikstofuitstoot.

Afhandeling aanvragen

Naast de Verordening zijn er beleidsregels vastgesteld die betrekking hebben op de afhandeling van de vergunningaanvragen en een speciale regeling voor de grondgebonden veehouderij.

Convenant

De verordening is gebaseerd op een convenant dat als doel heeft is een bijdrage leveren aan de daling van het stikstofniveau, zodat de Natura 2000-doelen binnen een termijn van drie beheerplanperiodes gehaald kunnen worden en tegelijkertijd ruimte wordt geboden aan de ontwikkeling van de veehouderij.

Onzeker is of de Raad van State een bestemmingsplan buitengebied goedkeurt met een voorwaardelijke bepaling in de trant van: 'uitbreiding mag geen significante gevolgen hebben voor de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden'. Dit is een risico, aangezien de onderzoeksverplichting wordt doorgeschoven.

Generieke aanpak is veel belangrijker dan een gebiedsgerichte aanpak

Anticiperen op het PAS is niet mogelijk als het nog niet in werking is. De overbelasting vraagt om een structurele vermindering van de hoge stikstofdepositie op landelijk schaalniveau met de volgende aandachtspunten:

- Bij de uitwerking van de programmatische aanpak moet de reductie van de achtergronddepositie door generieke maatregelen centraal staan. Deze maatregelen worden aangevuld met locatiegerichte maatregelen in samenhang met de aanpak van andere relevante problemen zoals de aanpak van verdroging van natte natuurterreinen. Door economische ontwikkelingen in te bedden in de programmatische aanpak kan ruimte voor groei mogelijk worden;

- Bij het uitwerken van de programmatische aanpak moet de samenhang niet uit het oog worden verloren. Door de sterke ruimtelijke interacties van maatregelen op grote afstanden vraagt de invulling om een blijvende coördinatie op landelijk en zelfs Europees schaalniveau.

Deze aandachtspunten zijn mede gebaseerd op onderzoek in opdracht van de provincie Utrecht (Jaspers et al, 2010; Kros et al, 2010), die een indicatie geeft van de relatie tussen effectiviteit van maatregelen en schaalniveau. Uit dit onderzoek is te concluderen dat een gebiedsgerichte reductie van emissies uit de landbouw alleen zoden aan de dijk zet bij een dusdanige omvang van dat maatregelgebied, dat feitelijk sprake is van generiek beleid. Zelfs bij een afstand van 10 kilometer rondom Nb-wetgebieden blijkt met gebiedsgerichte maatregelen gemiddeld maximaal 20% van de noodzakelijke reductie te kunnen worden bereikt. Gebiedsgerichte aanpak via het saneren van gebiedsrelevante bronnen levert op zich een relevante bijdrage aan de reductiedoelstelling, maar dit is gemiddeld ver ondergeschikt aan de bijdrage van de achtergrondbronnen.

Overige ecologische procesfactoren

De Kil van Hurwenen overstroomt bij hoog water. In de uiterwaarden - op plekken die regelmatig overstromen met kalkrijk zand en slib - kan in een overbelaste situatie een kleine depositietoename geen kwaad. De kalk uit het regelmatig vers, kalkrijk afgezette materiaal bindt het fosfaat in de bodem waardoor fosfaat limiterend is voor de vegetatieontwikkeling. Toevoeging van kleine hoeveelheden stikstof hebben dan geen effect aangezien de vegetatie in de eerste plaats fosfaat nodig heeft om te groeien.

Dat andere ecologische procesfactoren essentieel zijn voor het ontstaan, behoud en ontwikkeling van het habitatype blijkt uit het feit dat dit habitatype over een kleine oppervlakte goed ontwikkeld voorkomt en er zijn potenties zijn voor uitbreiding wanneer bemesting in agrarisch beheerde percelen stopt en de standplaats verschaald wordt en wanneer zandafzettingen op de oeverwallen wordt bevorderd (KIWA, oktober 2007).

Een kleine planbijdrage zou gezien de verwaarloosbare hoeveelheid en overige ecologische procesfactoren zeker geen significant negatief effect opleveren. De verwaarloosbare verslechtering is ecologisch niet aantoonbaar en staat de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg. De planbijdrage kan - zonder aanvullende maatregelen - echter niet gezien worden als een kleine bijdrage. Het feit dat ecologische procesfactoren belangrijk zijn, geeft wel ruimte omdat de planbijdrage niet volledig tot 0 moet worden teruggedrongen.

6.5.2 *Schrappen complementaire doelen*

Volgend op de kamerbrief van 14 september 2011, waarin Staatssecretaris Bleker van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie zijn voornemen kenbaar maakte, heeft hij op 30 juli 2012 een ontwerpwijzigingsbesluit voor de 13 definitieve aanwijzingsbesluiten gepubliceerd. In dit wijzigingsbesluit worden de complementaire doelen geschrapt voor die Natura 2000-gebieden die reeds definitief zijn aangewezen.

Voor de overige Natura 2000-gebieden geldt dit wijzigingsbesluit niet, maar dit komt voort uit het feit dat deze gebieden formeel nog niet zijn aangewezen. Uit de strekking van het besluit en de brief volgt dat het de bedoeling is dat complementaire doelen in haar geheel worden geschrapt uit het Natura 2000-beleidskader. Dit betekent dat deze gebieden bij de definitieve aanwijzing vrijwel zeker geen complementaire instandhoudingsdoelen zullen kennen.

Voor Uiterwaarden Waal zouden door het vervallen van de complementaire doelen de conclusies niet wijzigen.

Gebruikte literatuur

- Dobben, H. Van, A. van Hinsberg, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden*. Wageningen: Alterra
- Grontmij, 2011. *Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermde Natuurmonumenten*. In opdracht van Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) in afstemming met de Corporate Dienst, Expertise. Houten.
- Hunt, W.G., R.E. Jackman, T.L. Hunt, D.E. Driscoll & L. Culp, 1998. *A population study of golden eagles in the Altamont Pass Wind Resource Area: population trend analysis 1994-1997*. NREL/SR-500-26092, Subcontract No. XAT-6-16459-01. Predatory Bird Research Group University of California, Santa Cruz, California.
- Jaspers, C.J., L. de Senerpont Domis, A. Snik, 2010. *Stikstofdepositie en Nb-wetgebieden in de provincie Utrecht. Onderzoek naar de huidige stikstofbelasting van alle Nb-wetgebieden en een ecologische knelpuntanalyse voor drie geselecteerde gebieden in de provincie Utrecht*. Grontmij Nederland B.V. en PRA Odournet.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, J. Van der Winden, 2008. *Verstoringsgevoeligheid van vogels; Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie*. Bureau Waardenburg i.o.v. Vogelbescherming Nederland. Rapportnr. 08-173
- Kros, J., van Dobben, H., Klimkowska, H.F., Gies A. en J.C. Voogd, 2010. *Stikstofdepositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Utrecht*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2003
- Lekuona, J.M., 2001. *Uso del espacio por la avifauna y control de la mortalidad de aves y murciélagos en los parques eólicos de navarra durante un ciclo anual*. Gobierno de Navarra, En Pamplona.
- Ministerie van EL&I, 2005, *Effectenindicator Natura 2000 gebieden*, Alterra-rapport 1375, 2005
- Molenaar, J.G. de, 2003. *Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier*. Alterra-rapport 778. Wageningen: Alterra
- Rabin, L.A., R.G. Coss, D.H. Owings, 2006. The effects of wind turbines on antipredator behavior in California ground squirrels (*Spermophilus beecheyi*). *Biol. Cons.* 131 : 410-420
- Thelander, C.G., Smallwood K.S. & L. Rugge, 2003. *Bird risk behaviors and fatalities at the Altamont Pass Wind Resource Area*. National Renewable Energy Laboratory, Golden, Colorado, USA.
- Velders, G.J.M., J.M.M. Aben, J.A. van Jaarsveld, W.A.J. van Pul, W.J. de Vries, M.C. van Zanten, 2010. *Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd*. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)
- Winkelman, J.E., 1992. *De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr.) op vogels. 2. Nachtelijke aanvaringskansen*. RIN-rapp. 92/3. IBN-DLO, Arnhem.
- www.rijksoverheid.nl/Natura2000/gebiedendatabase

Bijlage 1. Achtegrondwaarden stikstofdepositie in 2011, 2020 en 2030

Bijlage 2. Berekende waarden stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan in 2011, 2020 en 2030

Bijlage 3. Beschrijving Habitatsoorten en Vogelrichtlijnsoorten

H1337 Bever

De Bever is het grootste knaagdier van Europa, leeft deels in het water en is vooral 's nachts actief. De dieren leven in familieterritoria in de oeverzone van allerlei zoete wateren. Als er steile oevers voorhanden zijn, graven ze onder de waterspiegel een gang, die aan het eind omhoogloopt en eindigt in een droog hol. Waar dat niet mogelijk is maken ze bovengrondse burchten van takkenhopen, ook met een ingang onder water. Uit het invoerportaal Waarneming.nl zijn waarnemingen bekend van de bever in het plangebied. In de Dreumelsche Waard zijn in 2010 meerdere sporen van de bever waargenomen door het Landschapsbeheer Flevoland.

H1095 Zeeprik & H1099 Rivierprik

Voor de zeeprik en rivierprik is vooral de vrije doorgang naar het binnenland via de rivieren belangrijk (De Nie, 1996). De Nederlandse rivieren worden alleen gebruikt als doortrekgebied naar paaiplassen (Duitsland). De zeeprik is een regelmatige gast die sinds 1990 toeneemt in de rivieren en het IJsselmeer (website ministerie van EL&I). De rivierprik heeft hetzelfde verspreidingsgebied als de zeeprik. Het verschil is wel dat de soort minder zeldzaam is. De rivierprik is een regelmatige gast, die zich mogelijk incidenteel voortplant. Tot 1980 namen aantallen van de soort sterk af, waarna aantallen ieder jaar weer toenemen (De Nie, 2006; website ministerie van EL&I). Aanwezigheid van beide soorten is aannemelijk tijdens het trekseizoen.

H1166 Kamsalamander

In de voortplantingsperiode (april-juli) verblijven de volwassen Kamsalamanders in het water. Daar vindt de paring plaats en ontwikkelen zich de eieren en larven. De larven ontwikkelen zich in drie maanden tot jonge salamanders en verlaten dan het water. In kleine wateren is de kamsalamander in staat andere amfibieën weg te concurreren. De voortplantingsbiotopen zijn vrij grote, geïsoleerde, stilstaande, onbeschaduwde of licht beschaduwde, voedselrijke wateren zoals poelen, vennen, sloten en overstromingsvlaktes langs oevers met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. Het betreft doorgaans poelen met jonge verlandingsstadia. Belangrijk is dat de plassen en sloten niet te vroeg in het seizoen droogvallen omdat de larven dan niet de kans krijgen succesvol van gedaante te wisselen. De wateren moeten bovendien vrij zijn van vissen die de eieren en larven opeten. De biotopen moeten een groot deel van het jaar water bevatten, maar incidenteel droogvallen kan gunstig zijn voor de kamsalamander, omdat daarmee vissen uit het water verdwijnen. De soort overwintert op het land (in de periode november-maart). De landbiotopen zijn kleine landschapselementen zoals bosjes, hagen, struwelen, houtwallen en overhoekjes of bosranden. Een kleinschalige afwisseling van poelen, grasland en kleine landschapselementen of bossen vormt het ideale leefgebied voor de kamsalamander.

Doordat het leefgebied van de kamsalamander vrij dient te zijn van vissen is het niet aannemelijk dat geschikt leefgebied buitendijks in het plangebied voorkomt, omdat deze regelmatig overstroomt.

A122 Kwartelkoning

In het plangebied zijn, voor de periode 2000-2007, 15-20 waarnemingen bekend van de kwartelkoning in het plangebied en de nabije omgeving. Op waarneming.nl zijn waarnemingen opgenomen van de kwartelkoning in 2008 in de Drutensche waarden. De broedhabitat van de kwartelkoning kenmerkt zich door een meer dan 20 cm hoge gesloten kruidenrijke vegetatie. De moerasvegetatie mag niet zo dicht van structuur zijn dat het dier er niet goed meer doorheen kan lopen. In Nederland wordt de kwartelkoning vooral gevonden in extensief onderhouden kruiden- en bloemrijke hooilanden in rivier- en beekdalen.

Vestigingen in natuurontwikkelingsgebieden komen voor, lijken echter gebonden aan de pionierfase in de eerste jaren na de inrichting. Volgens sommigen heeft de kwartelkoning een voorkeur voor in de winter overstroomde hooilanden. Dat het dier daar vaak voorkomt is echter een gevolg van de gemiddeld latere maaidatum van zulke hooilanden, het komt niet voort uit een directe voorkeur voor deze natte biotopen. De broedbiologie is in Nederland niet in detail onderzocht. Buitenlands onderzoek wijst op sterk verschillende territoriumgroottes: zijn meestal kleiner dan 30 ha maar variëren van 3 tot 51 ha. Twee broedsels per jaar zijn nodig om de geringe

overlevingskans te compenseren. Daarom moet de broedhabitat over een lange periode beschikbaar zijn, van half mei tot begin september.